

TUẦN:

Ngày soạn:

Ngày dạy:

PHẦN 1 ĐẠI SỐ

CHƯƠNG III. HỆ HAI PHƯƠNG TRÌNH BẬC NHẤT HAI ẨN

TIẾT §1. PHƯƠNG TRÌNH BẬC NHẤT HAI ẨN

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức: Sau khi học xong bài này HS

- Nắm được khái niệm phương trình bậc nhất hai ẩn, nghiệm và cách giải phương trình bậc nhất 2 ẩn
- Biết cách tìm công thức nghiệm tổng quát và vẽ đường thẳng biểu diễn tập nghiệm của một phương trình bậc nhất hai ẩn.

2. Năng lực

- *Năng lực chung:* NL sử dụng ngôn ngữ toán học: kí hiệu, tưởng tượng. NL tư duy: logic, khả năng suy diễn, lập luận toán học. NL thực hiện các phép tính. NL hoạt động nhóm. NL sử dụng các công cụ: công cụ vẽ
- *Năng lực chuyên biệt:* Xác định được đâu là pt bậc nhất hai ẩn và biểu diễn tập nghiệm của nó.

3. Phẩm chất

- **Phẩm chất:** Tự lập, tự tin, tự chủ

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1 - GV: Sgk, Sgv, các dạng toán...

2 - HS : Xem trước bài; Chuẩn bị các dụng cụ học tập; SGK, SBT Toán

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Ổn định tổ chức

2. Kiểm tra bài cũ

3. Bài mới

A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)

a) Mục đích: HS bước đầu nhận dạng được dạng của phương trình bậc nhất hai ẩn và số nghiệm của nó

b) Nội dung: HS lắng nghe trả lời câu hỏi của GV

c) Sản phẩm: HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

d) Tổ chức thực hiện:

GV: Giới thiệu phương trình bậc nhất hai ẩn thông qua bài toán cổ.

Gọi số gà là x , số chó là y ta có: $x + y = 36$; $2x + 4y = 100$ là các ví dụ về phương trình bậc nhất có hai ẩn số. Vậy phương trình bậc nhất hai ẩn là gì? Có dạng như thế nào? Có bao nhiêu nghiệm và tập nghiệm được biểu diễn như thế nào?

HS trả lời: Là phương trình gồm có hai ẩn x và y

Có vô số nghiệm

B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI

Hoạt động 1: Khái niệm về phương trình bậc nhất hai ẩn

a) Mục đích: Hs nắm được một số khái niệm liên quan đến phương trình bậc nhất hai ẩn

b) Nội dung: HS quan sát SGK để tìm hiểu SẢN PHẨM SỰ KIẾN kiến thức theo yêu cầu của GV.

c) Sản phẩm: HS hoàn thành tìm hiểu kiến thức:

Nếu tại $x = x_0, y = y_0$ mà giá trị hai vế của của phương trình bằng nhau thì cặp số $(x_0; y_0)$ được gọi là một nghiệm của phương trình

d) Tổ chức thực hiện:

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
<p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>GV giới thiệu từ ví dụ tổng quát phương trình bậc nhất hai ẩn là hệ thức dạng $ax + by = c$, trong đó a, b, c là các số đã biết ($a \neq 0$ hoặc $b \neq 0$) yêu cầu HS trả lời các câu hỏi:</p> <p>1. Trong các ptr sau ptr nào là ptr bậc nhất hai ẩn?</p> <p>a) $4x - 0,5y = 0$ b) $3x^2 + x = 5$ c) $0x + 8y = 8$.</p> <p>d) $3x + 0y = 0$ e) $0x + 0y = 2$ f) $x + y - z = 3$.</p> <p>2. Quan sát ví dụ 2, Hãy chỉ ra một nghiệm khác của phương trình?</p> <p>3. Làm ?1 $\Rightarrow$ Phương trình bậc nhất hai ẩn có bao nhiêu nghiệm?</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>+ HS: Trả lời các câu hỏi của GV</p> <p>+ GV: Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>+ HS báo cáo kết quả</p> <p>+ Các HS khác nhận xét, bổ sung cho nhau.</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS</p>	<p>1. Khái niệm về phương trình bậc nhất hai ẩn.</p> <p>Phương trình bậc nhất hai ẩn x và y là hệ thức dạng: $ax + by = c$ -, trong đó a, b, c là các số đã biết ($a \neq 0$ hoặc $b \neq 0$)</p> <p>* Ví dụ 1: (sgk.tr5)</p> <p>* Nghiệm của phương trình: (sgk.tr5)</p> <p>- Nếu tại $x = x_0, y = y_0$ mà giá trị hai vế của của ptr bằng nhau thì cặp số $(x_0; y_0)$ được gọi là một nghiệm của ptr-</p> <p>* Ví dụ 2: (sgk.tr5)</p> <p>* Chú ý: (sgk.tr5)</p> <p>[?1] Cho phương trình $2x - y = 1$</p> <p>a) Ta thay $x = 1; y = 1$ vào vế trái của phương trình $2x - y = 1$ ta được</p> <p>$2.1 - 1 = 1$ bằng vế phải $\Rightarrow$ Cặp số $(1; 1)$ là một nghiệm của phương trình</p> <p>- Tương tự cặp số $(0,5; 0)$ là một nghiệm của phương trình.</p> <p>b) Một số nghiệm khác của phương trình: $(0; -1); (2; 3) \dots \dots$</p>

GV chốt lại kiến thức	[?2] Phương trình $2x - y = 1$ có vô số nghiệm, mỗi nghiệm là một cặp số
-----------------------	---

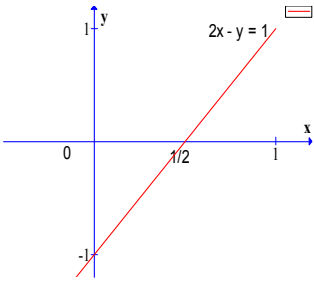
Hoạt động 2: Tập nghiệm của phương trình bậc nhất hai ẩn

a) Mục đích: Hs nắm được khái niệm tập nghiệm của pt bậc nhất hai ẩn

b) Nội dung: HS đọc SGK làm các bài tập

c) Sản phẩm: HS hoàn thành tìm hiểu kiến thức về tập nghiệm của pt bậc nhất một ẩn

d) Tổ chức thực hiện:

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
<p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ: Gv yêu cầu Hs nghiên cứu thông tin sgk để tìm hiểu cách biểu diễn tập nghiệm của ptr bậc nhất hai ẩn.</p> <p>+ Yêu cầu HS biểu thị y theo x và làm [?3] SGK</p> <p>+ Tìm nghiệm tổng quát của các phương trình: $0x + 2y = 4$; $0x + y = 0$; $4x + 0y = 6$; $x + 0y = 0$?</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>+ HS đọc SGK hoàn thành các bài tập</p> <p>+ Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>+ HS trình bày kết quả</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định: GV Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS</p>	<p>2. Tập nghiệm của phương trình bậc nhất hai ẩn.</p> <p>* Xét phương trình $2x - y = 1$ -</p> $\Rightarrow y = 2x - 1$ <p>Có vô số nghiệm và có nghiệm tổng quát là: $\begin{cases} x \in \mathbb{R} \\ y = 2x - 1 \end{cases}$</p> <p>hoặc $S = \{(x; 2x - 1) / x \in \mathbb{R}\}$</p> <p>Tập nghiệm của phương trình là đường thẳng $2x - y = 1$</p>  <p>* Xét phương trình $0x + 2y = 4 \Rightarrow y = 2$ có vô số nghiệm và có nghiệm</p>

<p><i>GV chốt lại kiến thức:</i> Một cách tổng quát phương trình bậc nhất hai ẩn có bao nhiêu nghiệm? Tập nghiệm của nó được biểu diễn như thế nào? Khi $a \neq 0$, $b \neq 0$ thì phương trình có dạng như thế nào? Khi $a \neq 0$ và $b = 0$ thì phương trình dạng như thế nào? Khi $a=0$ và $b \neq 0$ thì phương trình dạng như thế nào?</p> <p>→ Tổng quát</p>	<p>tổng quát là: $\begin{cases} x \in R \\ y = 2 \end{cases}$</p> <p>Tập nghiệm của phương trình là đường thẳng $y = 2$</p> <p>* Xét phương trình $4x + 0y = 6 \Rightarrow x=1,5$ có vô số nghiệm và có nghiệm</p> <p>tổng quát là: $\begin{cases} x = 1,5 \\ y \in R \end{cases}$</p> <p>Tập nghiệm của phương trình là đường thẳng $x = 1,5$</p> <p>* Tổng quát: (sgk.tr6)</p>
--	--

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

a) Mục đích: Hs áp dụng được các kiến thức vừa học để giải một số bài tập cụ thể.

b) Nội dung: Cho HS hoàn thành các bài tập :

Bài 1

a) Kiểm tra xem các cặp số $(1; 1)$ và $(0,5; 0)$ có là nghiệm của phương trình $2x - y = 1$ hay không ?

b) Tìm thêm một nghiệm khác của phương trình $2x - y = 1$.

Bài 2: Điền vào bảng sau và viết ra sáu nghiệm của phương trình -:

x	-1	0	0,5	1	2	2,5
$y = 2x - 1$						

c) Sản phẩm: HS hoàn thành các bài tập

Bài 1:

a) Cặp số $(1; 1)$ là nghiệm của phương trình $2x - y = 1$ vì $2.1 - 1 = 1$

Cặp số $(0,5; 1)$ là nghiệm của phương trình $2x - y = 1$ vì $2.0,5 - 1 \neq 1$

b) Chọn $x = 2$ ta có: $2.2 - y = 1 \Leftrightarrow y = 3$

Vậy cặp số $(2; 3)$ là một nghiệm của phương trình $2x - y = 1$

Bài 2:

x	-1	0	0,5	1	2	2,5
$y = 2x - 1$	-3	-1	0	1	3	4

Vậy 6 nghiệm của phương trình là : $(-1; -3), (0; 1), (0,5; 0), (1; 1), (2; 3), (2,5; 4)$

d) Tổ chức thực hiện:

GV: Gọi HS lần lượt giải các bài tập 1, 2

HS : Hoạt động cá nhân và đại diện HS lên bảng chữa bài.

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a) Mục đích: HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học và vận dụng được kiến thức trong bài học vào giải bài toán cụ thể.

b) Nội dung: Cho HS hoàn thành các bài tập :

Câu 1: Thế nào là ptr bậc nhất hai ẩn? Nghiệm của ptr bậc nhất hai ẩn là gì? Ptr bậc nhất hai ẩn có bao nhiêu nghiệm? (M1)

Câu 2: Viết dạng tổng quát về tập nghiệm của phương trình bậc nhất hai ẩn? (M2)

Câu 3: Bài tập 1.2 sgk (M3)

c) Sản phẩm: HS làm các bài tập

d) Tổ chức thực hiện:

GV yêu cầu HS làm các bài tập được giáo

HS Hoàn thành các bài tập

4. Hướng dẫn về nhà

- Học bài cũ, trả lời câu hỏi SGK.
- Hoàn thành câu hỏi phần vận dụng.
- Chuẩn bị bài mới

TUẦN

Ngày soạn:

Ngày dạy:

TIẾT §2. HỆ HAI PHƯƠNG TRÌNH BẬC NHẤT HAI ẨN

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức

- HS hiểu được khái niệm nghiệm của hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn. Khái niệm hai hệ phương trình tương đương.
- Biết minh họa hình học nghiệm của hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn.

2. Năng lực

- Năng lực chung: tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, tự quản lí, giao tiếp, hợp tác.
- Năng lực chuyên biệt: Biết minh họa hình học nghiệm của hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn.

3. Phẩm chất

- **Phẩm chất:** Tự lập, tự tin, tự chủ

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1 - GV: Sgk, Sgv, các dạng toán...

2 - HS : Xem trước bài; Chuẩn bị các dụng cụ học tập; SGK, SBT Toán

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Ổn định tổ chức

2. Kiểm tra bài cũ

Nội dung	Đáp án
<p>Câu hỏi:</p> <p>Phát biểu tổng quát về phương trình bậc nhất hai ẩn x và y? Thế nào là nghiệm của phương trình bậc nhất hai ẩn? Số nghiệm của nó?</p> <p>Cho phương trình $3x - 2y = 6$. Viết nghiệm tổng quát của phương trình?</p>	<p>Đáp án:</p> <p>Tổng quát về phương trình bậc nhất hai ẩn x và y; Nghiệm của phương trình bậc nhất hai ẩn và số nghiệm (sgk.tr5 + 6) (6đ)</p> <p>Nghiệm tổng quát phương trình $3x - 2y = 6$ là</p> $S = \left(x; \frac{3}{2}x - 3 \right) \quad (4đ)$

A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)

a) Mục đích: Bước đầu định hướng cho hs nhận biết được, ta có thể đoán nhận số nghiệm của hpt thông qua VTTĐ của hai đường thẳng

b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

c) Sản phẩm: HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

d) Tổ chức thực hiện:

GV đặt câu hỏi: Có thể tìm nghiệm của một hệ phương trình bằng cách vẽ hai đường thẳng được không?

HS trả lời:

Vì mỗi phương trình bậc nhất hai ẩn được biểu diễn bởi một đường thẳng nên ta có thể dựa trên VTTĐ của hai đường thẳng để xác định nghiệm của hpt.

B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC

HOẠT ĐỘNG 1. Khái niệm về hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn

a) Mục tiêu: HS nắm được khái niệm về hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn và nghiệm của hpt

b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

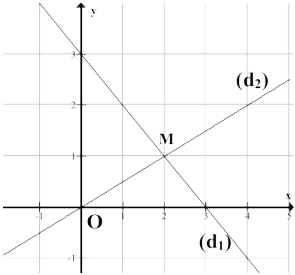
c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.

d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm.

HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
<p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>GV: Cho HS làm ?1</p> <p>Yêu cầu HS đọc phần tổng quát như SGK</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>+ HS: Thực hiện nhiệm vụ GV giao</p> <p>+ GV: Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>Gọi 1 HS lên bảng giải.</p> <p>Các HS khác làm tại chỗ và nhận xét.</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS</p> <p>GV chốt lại kiến thức</p>	<p>1. Khái niệm về hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn.</p> <p>?1</p> <p>Xét cặp số $(2; -1)$, thay $x = 2$; $y = -1$ vào vế trái phương trình $2x + y = 3$, ta được:</p> <p>$2.2 + (-1) = 3$ bằng vế phải.</p> <p>Vậy cặp số $(2; -1)$ là một nghiệm của phương trình $2x + y = 3$</p> <p>Thay $x = 2$; $y = -1$ vào vế trái phương trình $x - 2y = 4$, ta được:</p> <p>$2 - 2(-1) = 4$ bằng vế phải.</p> <p>Vậy cặp số $(2; -1)$ là một nghiệm của phương trình $x - 2y = 4$</p> <p>* Tổng quát: (sgk.tr9)</p> $\begin{cases} ax + by = c \\ a'x + b'y = c' \end{cases}$ <p>Dạng</p> <p>Nghiệm của hệ $(x_0; y_0)$ là nghiệm chung của hai phương trình</p>

HOẠT ĐỘNG 2. Minh họa hình học tập nghiệm của hệ phương trình bậc nhất hai ẩn

- a) Mục tiêu:** HS xác định được nghiệm của hpt dựa vào VTTĐ của hai đường thẳng
- b) Nội dung:** HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.
- c) Sản phẩm:** Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.
- d) Tổ chức thực hiện:**

HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
<p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>GV: Yêu cầu HS trả lời ?2; ?3 và VD 1, 2, 3</p> <p>+ Phát biểu tổng quát về nghiệm của hệ phương trình bậc nhất hai ẩn?</p> <p>+ Để xét nghiệm của hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn ta dựa vào đâu?</p> <p>+ Đọc chú ý SGK</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>+ HS hoạt động nhóm làm ?2; ?3</p> <p>+ GV: Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>+ HS trình bày kết quả</p> <p>+ Các HS khác nêu nhận xét.</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS</p>	<p>2. Minh họa hình học tập nghiệm của hệ phương trình bậc nhất hai ẩn.</p> <p>? 2 Từ cần điền là: <i>nghiệm</i></p> <p>Vậy: Tập nghiệm của hệ phương trình (I) được biểu diễn bởi tập hợp các điểm chung của (d) và (d')</p> <p>Ví dụ 1 : (sgk)</p> <p>Hai đường thẳng này cắt nhau tại một điểm duy nhất $M(2; 1)$</p> <p>Vậy hệ Pt đã cho có một nghiệm duy nhất là $(x; y) = (2; 1)$</p> 

a) Mục đích: Hs nắm được khái niệm hệ phương trình tương đương

c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.

d) Tổ chức thực hiện:

HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
<p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>GV: Gọi 1 HS đứng tại chỗ nhắc lại định nghĩa hai phương trình tương đương đã học.</p> <p>+ Cho HS đọc định nghĩa hệ phương trình tương đương SGK</p> <p>+ Giới thiệu cho HS kí hiệu tương đương</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>HS: Thực hiện các yêu cầu của GV</p> <p>GV: Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>+ HS trình bày kết quả</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS</p> <p>GV chốt lại kiến thức</p>	<p>3. Hệ phương trình tương đương</p> <p>* Định nghĩa: (sgk.tr11)</p>

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

a. Mục tiêu: Hs áp dụng được các kiến thức vừa học để giải một số bài tập cụ thể.

b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.

c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.

d. Tổ chức thực hiện:

HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS	DỰ KIẾN SẢN PHẨM
GV: gọi Hs đứng tại chỗ trả lời bài tập	Bài 4/11 SGK

<p>4.5 sgk</p> <p>HS: Làm các bài tập GV giao</p>	<p>a) Hai đường thẳng cắt nhau do có hệ số góc khác nhau $\Rightarrow$ hệ ptr có duy nhất một nghiệm</p> <p>b) Hai đường thẳng song song $\Rightarrow$ hệ ptr vô nghiệm</p> <p>c) Hai đường thẳng cắt nhau tại gốc toạ độ $\Rightarrow$ hệ phương trình có một nghiệm $(0 ; 0)$</p> <p>d) Hai đường thẳng trùng nhau $\Rightarrow$ hệ ptr có vô số nghiệm.</p> <p>Bài 6/11 sgk</p> <p>a) Đúng vì tập nghiệm của hệ hai ptr đều là tập $\emptyset$</p> <p>b) Sai vì tuy có cùng số nghiệm nhưng nghiệm của hệ ptr này chưa chắc là hệ của ptr kia.</p>
--	--

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a. Mục tiêu: HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học và vận dụng được kiến thức trong bài học vào giải bài toán cụ thể.

b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.

c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.

d. Tổ chức thực hiện:

CÂU HỎI/ BÀI TẬP KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC HS:

Câu 1: Nêu khái niệm hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn? Khái niệm nghiệm của hpt? (M1)

Câu 2: Nêu cách kiểm tra cặp số $(x; y)$ cho trước là một nghiệm của hpt? (M2)

Câu 3: Bài tập 4 sgk (M3)

TUẦN

Ngày soạn:

Ngày dạy:

TIẾT §3. GIẢI HỆ PHƯƠNG TRÌNH BẰNG PHƯƠNG PHÁP THỂ

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức:

- Giúp HS hiểu cách biến đổi hệ phương trình bằng qui tắc thể. HS hiểu cách giải hệ phương trình bậc nhất hai ẩn bằng phương pháp thể trong tất cả các trường hợp.
- HS biết giải hệ phương trình bậc nhất hai ẩn bằng phương pháp thể.

2. Năng lực

- Năng lực chung: tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, tự quản lí, giao tiếp, hợp tác.
- Năng lực chuyên biệt Giải hệ phương trình bậc nhất hai ẩn bằng phương pháp thể trong tất cả các trường hợp.

3. Phẩm chất

- **Phẩm chất:** Tự lập, tự tin, tự chủ

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1 - GV: Sgk, Sgv, các dạng toán...

2 - HS : Xem trước bài; Chuẩn bị các dụng cụ học tập; SGK, SBT Toán

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Ổn định tổ chức

2. Kiểm tra bài cũ

3. Bài mới

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục đích: Bước đầu cho HS thấy khó khăn trong việc xác định nghiệm của hệ bằng cách vẽ đồ thị.

b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

c) Sản phẩm: HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

d) Tổ chức thực hiện:

GV: Làm cách nào để có thể xác định đúng được nghiệm của một hệ phương trình cho trước mà không cần vẽ đồ thị của nó?

HS: nêu dự đoán

B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC:

HOẠT ĐỘNG 1. Quy tắc thế

a) Mục tiêu: HS nắm được quy tắc thế

b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.

d) Tổ chức thực hiện:

HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
<p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>Giới thiệu quy tắc thế gồm hai bước thông qua ví dụ 1 : Xét hệ phương trình :</p> $(I) \begin{cases} x - 3y = 2(1) \\ -2x + 5y = 1(2) \end{cases}$ <p>+ Từ phương trình - em hãy biểu diễn x theo y? (được (1'))</p>	<p>1. Quy tắc thế</p> <p>Dùng để biến đổi một hệ phương trình thành hệ phương trình khác tương đương .</p> $\left. \begin{matrix} *B1 \\ *B2 \end{matrix} \right\} (SGK)$ <p>Ví dụ 1 : Xét hệ phương trình</p>

<p>+ Lấy (1') thay vào x trong phương trình - ta có Pt nào? (được (2'))</p> <p>+ Yêu cầu HS đọc quy tắc thế SGK</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>HS: Thực hiện các yêu cầu của GV</p> <p>GV: Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>+ HS trình bày kết quả</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS</p> <p>GV chốt lại kiến thức</p>	$\begin{cases} x - 3y = 2 \\ -2x + 5y = 1 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 3y + 2 \\ -2(3y + 2) + 5y = 1 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} x = 3y + 2 \\ -6y - 4 + 5y = 1 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 3y + 2 \\ y = -5 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = -13 \\ y = -5 \end{cases}$ <p>Vậy hệ phương trình đã cho có một nghiệm số duy nhất là $(-1, 3; -5)$</p>
---	--

HOẠT ĐỘNG 2. Áp dụng

a) Mục tiêu: Hs vận dụng được quy tắc thế để giải một số bài tập cụ thể

b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

c) Sản phẩm: Giải hpt bằng phương pháp thế

d) Tổ chức thực hiện:

HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
<p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>Yêu cầu HS nghiên cứu ví dụ 2 SGK</p> <p>Yêu cầu HS làm ?1, ?2; ?3</p> <p>+ Tóm tắt lại cách giải hệ Pt bằng phương pháp thế như SGK</p>	<p>2. Áp dụng</p> <p><i>Ví dụ 2 : (sgk)</i></p> <p>?1</p>

- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

HS: Thực hiện các yêu cầu của GV

GV: Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ

- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

+ HS trình bày kết quả

- Bước 4: Kết luận, nhận định:

Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS

GV chốt lại kiến thức

$$\begin{aligned} \begin{cases} 4x - 5y = 3 \\ 3x - y = 16 \end{cases} &\Leftrightarrow \begin{cases} 4x - 5(3x - 16) = 3 \\ y = 3x - 16 \end{cases} \\ &\Leftrightarrow \begin{cases} 4x - 15x + 80 = 3 \\ y = 3x - 16 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 7 \\ y = 3 \cdot 7 - 16 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 7 \\ y = 5 \end{cases} \end{aligned}$$

***Chú ý : (sgk)**

Ví dụ 3 :

$$\begin{aligned} \begin{cases} 4x - 2y = -6 \\ -2x + y = 3 \end{cases} &\Leftrightarrow \begin{cases} 4x - 2(2x + 3) = -6 \\ y = 2x + 3 \end{cases} \Leftrightarrow \\ \begin{cases} 4x - 4x - 6 = -6 \\ y = 2x + 3 \end{cases} &\Leftrightarrow \begin{cases} 0x = 0(*) \\ y = 2x + 3 \end{cases} \end{aligned}$$

Pt (*) nghiệm đúng với mọi $x \in \mathbb{R}$. Vậy hệ Pt đã cho có vô số nghiệm

Dạng nghiệm tổng quát
$$\begin{cases} x \in \mathbb{R} \\ y = 2x + 3 \end{cases}$$

?2 Trên mp tọa độ hai đường thẳng

$4x - 2y = -6$ và $-2x + y = 3$ trùng nhau nên hệ Pt đã cho có vô số nghiệm

?3

$$\begin{aligned} \begin{cases} 4x + y = 2 \\ 8x + 2y = 1 \end{cases} &\Leftrightarrow \begin{cases} y = -4x + 2 \\ 8x + 2(-4x + 2) = 1 \end{cases} \\ &\Leftrightarrow \begin{cases} y = -4x + 2 \\ 8x + 4 - 8x = 1 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y = -4x + 2 \\ 0x = -3(*) \end{cases} \end{aligned}$$

Pt (*) vô nghiệm . Vậy hệ Pt đã cho vô nghiệm

Trên mp tọa độ hai đường thẳng $4x + y = 2$ và $8x + 2y = 1$ song song với nhau . Vậy hệ Pt đã cho vô nghiệm

**** Tóm tắt cách giải hệ phương trình bằng phương pháp thế : (sgk)**

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

a. Mục tiêu: Hs áp dụng được các kiến thức vừa học để giải một số bài tập cụ thể..

b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.

c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.

d. Tổ chức thực hiện:

HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS	DỰ KIẾN SẢN PHẨM
GV: cho Hs lên bảng làm bài tập 12 sgk	$\begin{cases} x - y = 3 \\ 3x - 4y = 2 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = y + 3 \\ 3(y + 3) - 4y = 2 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = y + 3 \\ 3y + 9 - 4y = 2 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} x = y + 3 \\ -y = -7 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 7 + 3 \\ y = 7 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 10 \\ y = 7 \end{cases}$ <p>Vậy hệ Pt đã cho có một nghiệm duy nhất là (10; 7)</p> $\begin{cases} 7x - 3y = 5 \\ 4x + y = 2 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 7x - 3(-4x + 2) = 5 \\ y = -4x + 2 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 7x + 12x - 6 = 5 \\ y = -4x + 2 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 19x = 11 \\ y = -4x + 2 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = \frac{11}{19} \\ y = \frac{-6}{19} \end{cases}$

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a. Mục tiêu: HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học và vận dụng được kiến thức trong bài học vào giải bài toán cụ thể.

b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.

c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.

d. Tổ chức thực hiện:

CÂU HỎI/ BÀI TẬP KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC HS:

Câu 1: Nêu các bước giải hệ Pt bằng phương pháp thế? (M1)

Câu 2: Khi giải hpt bằng pp thế thì cần lưu ý điều gì? (M2)

Câu 3: Bài tập 12 sgk (M3)

4. Hướng dẫn về nhà

- Học bài cũ, trả lời câu hỏi SGK.
- Hoàn thành câu hỏi phần vận dụng.
- Chuẩn bị bài mới

TUẦN

Ngày soạn:

Ngày dạy:

LUYỆN TẬP (Giải hpt bằng pp thế)

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức

- Giúp HS hiểu cách biến đổi hệ phương trình bằng qui tắc thế.
- HS hiểu cách giải hệ phương trình bậc nhất hai ẩn bằng phương pháp thế trong tất cả các trường hợp.
- HS biết giải hệ phương trình bậc nhất hai ẩn bằng phương pháp thế.

2. Năng lực

- Năng lực chung: tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, tự quản lí, giao tiếp, hợp tác.
- Năng lực chuyên biệt Giải hpt bậc nhất hai ẩn bằng phương pháp thế trong tất cả các trường hợp.

3. Phẩm chất

- **Phẩm chất:** Tự lập, tự tin, tự chủ

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1 - **GV:** Thước thẳng, bảng phụ, phấn màu

2 - **HS :** Xem trước bài; Chuẩn bị các dụng cụ học tập; SGK, SBT Toán

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. *Ổn định tổ chức*

2. *Kiểm tra bài cũ*

3. *Bài mới*

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) **Mục đích:** HS được củng cố lại quy tắc thế để giải một số hpt cụ thể

b) **Nội dung:** HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

c) **Sản phẩm:** HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

d) **Tổ chức thực hiện:**

GV: Quy tắc thế dùng để làm gì? gồm mấy bước?

HS: trả lời như sgk

Để củng cố quy tắc thế, ta sẽ giải một số bài tập sau

B. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

a. **Mục tiêu:** Hs áp dụng được pp thế để giải một số hpt cụ thể

b. **Nội dung:** Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.

c. **Sản phẩm:** Bài làm của học sinh, kỹ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.

d. **Tổ chức thực hiện:**

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM SỰ KIẾN
- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:	Giải các hệ phương trình

<p>GV yêu cầu HS làm các bài tập: Giải các hệ phương trình</p> <p>1) $\begin{cases} x - 3y = -2(1) \\ -2x + 5y = 1(2) \end{cases}$</p> <p>2) $\begin{cases} 4x - 5y = 3(1) \\ 3x - y = 16(2) \end{cases}$</p> <p>3) $\begin{cases} 4x + y = 1 \\ 8x + 2y = 1 \end{cases}$</p> <p>4)</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>HS: Làm các bài tập</p> <p>GV: Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>+ HS trình bày kết quả</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS</p> <p>GV chốt lại kiến thức</p>	<p>1) $\begin{cases} x - 3y = -2 \\ -2x + 5y = 1 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 3y - 2 \\ -2(3y - 2) + 5y = 1 \end{cases}$</p> <p>$\Leftrightarrow \begin{cases} x = 3y - 2 \\ -6y + 4 + 5y = 1 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 3y - 2 \\ y = -3 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = -8 \\ y = -3 \end{cases}$</p> <p>Vậy hệ phương trình đã cho có một nghiệm số duy nhất là $(-8; -3)$</p> <p>2) $\begin{cases} 4x - 5y = 3 \\ 3x - y = 16 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 4x - 5(3x - 16) = 3 \\ y = 3x - 16 \end{cases}$</p> <p>$\Leftrightarrow \begin{cases} 4x - 15x + 80 = 3 \\ y = 3x - 16 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 7 \\ y = 3 \cdot 7 - 16 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 7 \\ y = 5 \end{cases}$</p> <p>3) $\begin{cases} 4x - 2y = -6 \\ -2x + y = 5 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 4x - 2(2x + 3) = -6 \\ y = 2x + 3 \end{cases}$</p> <p>$\Leftrightarrow \begin{cases} 4x - 4x - 6 = -6 \\ y = 2x + 3 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 0x = 0(*) \\ y = 2x + 3 \end{cases}$</p> <p>Phương trình (*) nghiệm đúng với mọi $x \in \mathbb{R}$</p> <p>Vậy hệ phương trình đã cho có vô số nghiệm</p> <p>Dạng nghiệm tổng quát $\begin{cases} x \in \mathbb{R} \\ y = 2x + 3 \end{cases}$</p> <p>4) $\begin{cases} 4x + y = 1 \\ 8x + 2y = 1 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y = -4x + 1 \\ 8x + 2(-4x + 1) = 1 \end{cases}$</p>
---	--

	$\Leftrightarrow \begin{cases} y = -4x + 1 \\ 8x + 2 - 8x = 1 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y = -4x + 1 \\ 0x = -2(*) \end{cases}$ <p>Phương trình (*) vô nghiệm.</p> <p>Vậy hệ phương trình đã cho vô nghiệm .</p> <p>Cách 2: Trên mặt phẳng tọa độ, hai đường thẳng</p> <p>$4x + y = 1$ và $8x + 2y = 1$ song song với nhau.</p> <p>Vậy hệ phương trình đã cho vô nghiệm.</p>
--	---

C. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

- a. Mục tiêu:** GV hướng dẫn và giao nhiệm vụ về nhà cho HS
- b. Nội dung:** Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.
- c. Sản phẩm:** HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.
- d. Tổ chức thực hiện:**

- Học sinh về nhà học bài và làm bài tập 15,16./SGK.Cách giải tương tự như các bài tập đã giải
- Chuẩn bị bài giải phương trình bằng phương pháp cộng đại số tiết sau học

4. Hướng dẫn về nhà

- Học bài cũ, trả lời câu hỏi SGK.
- Hoàn thành câu hỏi phần vận dụng.
- Chuẩn bị bài mới

TUẦN

Ngày soạn:

Ngày dạy:

TIẾT

§4. GIẢI HỆ PHƯƠNG TRÌNH BẰNG PHƯƠNG PHÁP CỘNG ĐẠI SỐ

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức :

- Học sinh hiểu được quy tắc cộng đại số
- Học sinh biết biến đổi hệ phương trình bằng quy tắc cộng đại số và cách giải hệ phương trình bằng phương pháp cộng đại số, nâng cao kỹ năng giải hệ phương trình

2. Năng lực

- Năng lực chung: tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, tự quản lý, giao tiếp, hợp tác.
- Năng lực chuyên biệt: NL biến đổi hệ phương trình bằng quy tắc cộng đại số và NL giải hệ phương trình bằng phương pháp cộng đại số.

3. Phẩm chất

- **Phẩm chất:** Tự lập, tự tin, tự chủ

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1 - GV: Sgk, Sgv, các dạng toán...

2 - HS : Xem trước bài; Chuẩn bị các dụng cụ học tập; SGK, SBT Toán

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Ổn định tổ chức

2. Kiểm tra bài cũ

Nêu tóm tắt cách giải hpt bằng phương pháp thế	Trả lời: Nêu đúng tóm tắt (5đ)
Giải hệ phương trình :	Làm đúng BT
	ĐS: hệ pt có một nghiệm duy nhất $(x ; y) = (3; -3)$ (5đ)

$\begin{cases} 2x + y = 3 \\ x - y = 6 \end{cases}$	
---	--

3. Bài mới

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục đích: Hs nhận xét được có thể giải được với pp khác bằng cách triệt tiêu các hệ số

b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

c) Sản phẩm: HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

d) Tổ chức thực hiện:

Từ kết quả kiểm tra bài cũ. Gv đặt vấn đề

Nhận xét về dấu của các hệ số đứng trước y?

Liệu ta có thể giải bài toán trên bằng pp nào khác đơn giản hơn không?

- Hs nêu dự đoán

B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC

a) Mục tiêu: Hs nêu được quy tắc cộng đại số và áp dụng giải bài tập

b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.

d) Tổ chức thực hiện:

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM SỰ KIẾN
<p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>GV: Giới thiệu quy tắc cộng thông qua VD1 yêu cầu HS cho biết các bước giải</p>	<p>1. Quy tắc cộng đại số</p> <p>Quy tắc (sgk)</p>

<p>+ Yêu cầu HS làm ?1</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>HS: Thực hiện các yêu cầu của GV</p> <p>GV: Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>+ HS trình bày kết quả</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS</p> <p>GV giới thiệu cách giải pt bằng quy tắc cộng (giải hệ pt bằng phương pháp cộng)</p>	$\begin{array}{l} 2x + y = 3(1) \\ x - y = 6(2) \end{array}$ <p>Ví dụ 1: Xét hệ phương</p> <p>Bước 1(sgk)</p> <p>Bước 2 (sgk)</p> <p>?1 Các hệ mới thu được</p> $\begin{array}{l} x - 2y = -1 \\ x + y = 2 \end{array} \quad \text{và} \quad \begin{array}{l} 2x - y = 1 \\ x - 2y = -1 \end{array}$
--	---

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

a. Mục tiêu: Hs áp dụng pp cộng đại số để giải bài tập trong từng trường hợp cụ thể.

b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.

c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kỹ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.

d. Tổ chức thực hiện:

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM SỰ KIẾN
<p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>Gv hướng dẫn Hs nghiên cứu các bước giải của các ví dụ để đưa ra cách giải trong từng trường hợp.</p> <p>+ Yêu cầu HS làm các bài tập ?1; ?2; ?3, ?4</p>	<p>2. Áp dụng</p> <p>1) Trường hợp 1 (các hệ số của cùng một ẩn nào đó trong hai phương trình bằng nhau hoặc đối nhau)</p> $\begin{array}{l} 2x + y = 3 \\ x - y = 6 \end{array}$ <p>Ví dụ 2. Xét hệ pt: (II)</p>

- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

HS: Thực hiện các yêu cầu của GV

GV: Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ

HS thực hiện nhiệm vụ

- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

+ HS trình bày kết quả

- Bước 4: Kết luận, nhận định:

Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS

GV Tóm tắt cách giải hệ phương trình bằng phương pháp cộng đại số

?2 Các hệ số của y đối nhau II

$$\begin{array}{l} \cup \\ \begin{array}{l} \begin{array}{l} \begin{array}{l} 3x = 9 \\ x - y = 6 \end{array} \\ \begin{array}{l} x = 3 \\ x - y = 6 \end{array} \\ \begin{array}{l} x = 3 \\ y = -3 \end{array} \end{array} \end{array}$$

Vậy hpt có nghiệm duy nhất $(x;y) = (3;3)$

$$\begin{array}{l} \begin{array}{l} 2x + 2y = 9 \\ 2x - 3y = 4 \end{array} \end{array}$$

Ví dụ 3 . Xét hpt (III)

?3 a) Các hệ số của x trong hai phương trình bằng nhau

$$(III) \cup \begin{array}{l} \begin{array}{l} 2x + 2y = 9 \\ 5y = 5 \end{array} \cup \begin{array}{l} 2x + 2.1 = 9 \\ y = 1 \end{array} \end{array}$$

$$\cup \begin{array}{l} \begin{array}{l} 2x = 9 - 2 \\ y = 1 \end{array} \cup \begin{array}{l} x = \frac{7}{2} \\ y = 1 \end{array} \end{array}$$

2) Trường hợp 2 (các hệ số của cùng một ẩn trong hai phương trình không bằng nhau và không đối nhau)

Ví dụ 4: Xét hệ phương trình

$$(IV) \begin{array}{l} \begin{array}{l} 3x + 2y = 7 \\ 2x + 3y = 3 \end{array} \cup \begin{array}{l} 6x + 4y = 14 \\ 6x + 9y = 9 \end{array} \end{array}$$

?4 (HS giải)

$$\cup \begin{array}{l} \begin{array}{l} 9x + 6y = 21 \\ 4x + 6y = 6 \end{array} \end{array}$$

?5 Cách khác: (IV)

HS giải tiếp

ĐS $(x;y) = (3; -1)$

Tóm tắt cách giải: SGK

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a. Mục tiêu: HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học và vận dụng được kiến thức trong bài học vào giải bài toán cụ thể.

b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.

c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.

Hệ thống kiến thức bằng sơ đồ.

Tìm các bài tập nâng cao về giải phương trình bằng phương pháp cộng đại số.

4. Hướng dẫn về nhà

- Học bài cũ, trả lời câu hỏi SGK.
- Làm các bài tập: 20 d,e 21,22 / 19 sgk
- Chuẩn bị bài mới

TUẦN

Ngày soạn:

Ngày dạy:

TIẾT: LUYỆN TẬP (giải hpt bằng pp cộng đại số)

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- củng cố quy tắc cộng, vận dụng hợp lý quy tắc cộng để giải hệ phương trình

2. Năng lực

- Năng lực chung: tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, tự quản lý, giao tiếp, hợp tác.
- Năng lực chuyên biệt: Biến đổi hpt bằng quy tắc cộng đại số và cách giải hpt bằng pp cộng đại số.

3. Phẩm chất

- **Phẩm chất:** Tự lập, tự tin, tự chủ

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1 - GV: Sgk, Sgv, các dạng toán...

2 - HS : Xem trước bài; Chuẩn bị các dụng cụ học tập; SGK, SBT Toán

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Ổn định tổ chức

2. Kiểm tra 15 phút

Đề bài	Đáp án và biểu điểm
Giải các hệ phương trình sau: a) $\begin{cases} 2x + y = 1 \\ x - y = 2 \end{cases}$ b) $\begin{cases} 4x - 3y = 2 \\ 4x + y = -2 \end{cases}$	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="text-align: right; margin-bottom: 20px;"> $\begin{cases} 2x + y = 1 \\ x - y = 2 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 3x = 3 \\ x - y = 2 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 1 \\ y = -1 \end{cases}$ </div> <div style="text-align: right;"> $\begin{cases} 4x - 3y = 2 \\ 4x + y = -2 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} -4y = 4 \\ 4x + y = -2 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y = -1 \\ x = \frac{3}{4} \end{cases}$ </div> </div>

3. Bài mới

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

- a) **Mục đích:** Hs thấy được việc áp dụng phương pháp phù hợp để giải hpt cụ thể
- b) **Nội dung:** HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.
- c) **Sản phẩm:** HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

d) Tổ chức thực hiện:**GV yêu cầu HS:**

Nêu quy tắc cộng đại số và quy tắc thế?

Nên sử dụng pp nào để giải hpt

Hs nêu dự đoán

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

a. Mục tiêu: Vận dụng được quy tắc cộng đại số để giải HPT

b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.

c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kỹ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.

d. Tổ chức thực hiện:

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM SỰ KIẾN
<p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>Gv tổ chức cho hs hoạt động nhóm giải các bài tập:</p> <p>Bài 21a, b</p> <p>Bài 22, 23, 25, 26</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>HS: Hoạt động nhóm</p> <p>GV: Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>+ HS trình bày kết quả</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>Đánh giá kết quả thực hiện</p>	$\begin{cases} 5x\sqrt{3} + y = 2\sqrt{2} \\ x\sqrt{6} - y\sqrt{2} = 2 \end{cases}$ <p>Bài 21b Giải hệ phương trình</p> $\begin{cases} 5x\sqrt{3} + y = 2\sqrt{2} \\ x\sqrt{6} - y\sqrt{2} = 2 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 5x\sqrt{6} + y\sqrt{2} = 4 \\ x\sqrt{6} - y\sqrt{2} = 2 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 6\sqrt{6}x = 6 \\ x\sqrt{6} - y\sqrt{2} = 2 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} x = \frac{1}{\sqrt{6}} \\ y = -\frac{1}{\sqrt{2}} \end{cases}$ <p>Vậy hệ phương trình có một nghiệm $(x;y) = \left(\frac{\sqrt{6}}{6}; -\frac{\sqrt{2}}{2}\right)$</p> <p>Bài 22 / 19/sgk</p>

nhệm vụ của HS

GV chốt lại kiến thức

$$\begin{cases} 2x + 3y = 11 \\ -4x + 6y = 5 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 4x - 6y = 22 \\ -4x + 6y = 5 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 0x - 0y = 27(*) \\ -4x + 6y = 5 \end{cases}$$

b)

Phương trình (*) vô nghiệm. Vậy hệ đã cho vô nghiệm

$$\begin{cases} 3x - 2y = 10 \\ x - \frac{2}{3}y = 3\frac{1}{3} \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 3x - 2y = 10 \\ 3x - 2y = 10 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x \in \mathbb{R} \\ y = \frac{3x - 10}{2} \end{cases}$$

Hệ có vô số nghiệm

Bài 23/sgk: giải hệ phương trình

$$\begin{cases} (1 + \sqrt{2})x + (1 - \sqrt{2})y = 5 \\ (1 + \sqrt{2})x + (1 + \sqrt{2})y = 3 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} -2\sqrt{2}y = 2 \\ (1 + \sqrt{2})x + (1 + \sqrt{2})y = 3 \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} y = -\frac{\sqrt{2}}{2} \\ (1 + \sqrt{2})x + (1 + \sqrt{2})\frac{-\sqrt{2}}{2} = 3 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y = -\frac{\sqrt{2}}{2} \\ (1 + \sqrt{2})x = \frac{8 - \sqrt{2}}{2} \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y = -\frac{\sqrt{2}}{2} \\ x = \frac{7\sqrt{2} - 6}{2} \end{cases}$$

Bài 25/19sgk

$$P(x) = (3m - 5n + 1)x + (4m - n - 10)$$

$$\begin{cases} 3m - 5n + 1 = 0 \\ 4m - n - 10 = 0 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 3m - 5n = -1 \\ 4m - n = 10 \end{cases}$$

P= 0 khi và chỉ khi

Giải hệ trên ta được m=3; n=2

Bài 26/19sgk

a) Vì đồ thị hàm số $y = ax + b$ đi qua điểm A(2;-2) và B (-3;2) nên ta có hệ

$$\begin{cases} 2a + b = -2 \\ -a + b = 3 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 3a = -5 \\ -a + b = 3 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} a = \frac{-5}{3} \\ \frac{5}{3} + b = 3 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} a = \frac{-5}{3} \\ b = \frac{4}{3} \end{cases}$$

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a. Mục tiêu: HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học và vận dụng được kiến thức trong bài học vào giải bài toán cụ thể.

b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.

c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.

d. Tổ chức thực hiện:

Hệ thống kiến thức bằng sơ đồ.

Tìm các bài tập nâng cao về giải phương trình bằng phương pháp cộng đại số

4. Hướng dẫn về nhà

- Học bài cũ, trả lời câu hỏi SGK.

- Làm các bài tập: 20 d,e 21,22 / 19 sgk

- Chuẩn bị bài mới

TUẦN

Ngày soạn:

Ngày dạy:

§5.§6. GIẢI BÀI TOÁN BẰNG CÁCH LẬP HỆ PHƯƠNG TRÌNH

I. MỤC TIÊU:

1- Kiến thức:

- Học sinh hiểu được phương pháp giải bài toán bằng lập hệ phương trình bậc nhất hai ẩn
- HS có kĩ năng giải các loại toán về quan hệ giữa các số, chữ số và loại toán chuyển động

2- Năng lực

- Năng lực chung: Tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, tự quản lý, giao tiếp, hợp tác.
- Năng lực chuyên biệt: Giải các loại toán về quan hệ giữa các số, chữ số và loại toán chuyển động

3- Phẩm chất

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**1. Giáo viên:**

- Thước thẳng, bảng phụ, phấn màu

2. Học sinh:

- Thực hiện hướng dẫn tiết trước

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**1. Ổn định lớp****2. Kiểm tra bài cũ:**

Nêu các bước giải bài toán bằng cách lập phương trình $\begin{cases} -x + 2y = 1 \\ x - y = 3 \end{cases}$ Giải hệ phương trình	Nêu đúng các bước (4đ) Giải đúng (6đ) ĐS: (x;y) =(7;4)
--	--

3. Bài mới

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

- a) Mục đích:** Bước đầu hs nắm được các bước giải toán bằng cách lập hpt
- b) Nội dung:** HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.
- c) Sản phẩm:** HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.
- d) Tổ chức thực hiện:**

GV: Nêu các bước giải toán bằng cách lập pt ở lớp 8

Giải toán bằng cách lập hpt sẽ có những bước nào?

Hs nêu dự đoán

B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC:

Hoạt động 1: Bài toán tìm số

- a) Mục tiêu:** Hs áp dụng được các bước giải toán bằng cách lập hpt giải bài toán tìm số
- b) Nội dung:** HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.
- c) Sản phẩm:** Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.
- d) Tổ chức thực hiện:**

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM SỰ KIẾN
<p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>GV các bước giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình cũng được thực hiện tương tự</p> <p>Yêu cầu HS đọc ví dụ 1 và trả lời các câu hỏi:</p> <p>+ Để tìm được số tự nhiên có hai chữ số này ta cần xác định được hai đại lượng</p>	<p>Ví dụ 1(đề bài sgk)</p> <p>Giải:</p> <p>Gọi x là chữ số hàng chục; y là chữ số hàng đơn vị ($x \in \mathbb{Z}; y \in \mathbb{Z}; 0 < x \leq 9; 0 < y \leq 9$)</p> <p>Thì số cần tìm là: $10x + y$</p> <p>Viết ngược lại ta có số $10y + x$</p> <p>Theo đk bài ta có phương trình $2y - x = 1$</p>

<p>nào?</p> <p>+ Với gt của bài thì điều kiện đầu tiên của hai chữ số này là gì?</p> <p>- Yêu cầu Hs rút ra các bước giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình.</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>HS: Thực hiện các yêu cầu của GV</p> <p>GV: Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>+ HS trình bày kết quả</p> <p>+ Nhận xét bài giải của các bạn</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS</p> <p>GV ghi tóm tắt các bước giải trên bảng</p>	<p>Hay $-x + 2y = 1$</p> <p>Theo đk của bài ta có</p> $(10x + y) - (10y + x) = 27$ <p>Hay $x - y = 3$</p> <p>Từ đó, ta có hệ phương trình (I)</p> $\begin{cases} -x + 2y = 1 \\ x - y = 3 \end{cases}$ $?2 (I) \Leftrightarrow \begin{cases} y = 4 \\ x - 4 = 3 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 7 \\ y = 4 \end{cases}$ <p>$(x = 7; y = 4)$ thỏa mãn điều kiện của ẩn</p> <p>Vậy số cần tìm là 74</p>
---	--

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

Hoạt động 2: Bài toán chuyển động

a. Mục tiêu: Hs áp dụng được các bước giải toán bằng cách lập hpt giải bài toán chuyển động

b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.

c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.

d. Tổ chức thực hiện:

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM SỰ KIẾN
- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:	Ví dụ 2 (đề bài sgk)

<p>GV nêu đề ví dụ 2 yêu cầu HS:</p> <p>+ Phân tích và cho biết thời gian mỗi xe chạy từ lúc khởi hành đến chỗ gặp nhau?</p> <p>+ Hoạt động nhóm để giải ?3 và ?4</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>Cá nhân giải hệ phương trình và trả lời bài toán</p> <p>GV hướng dẫn HS giải hệ phương trình</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>1 HS lên bảng giải</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>Chốt lại dạng toán đã giải</p>	<p>Giải</p> <p>Thời gian xe khách đã đi là ; $1\text{h}48' = \frac{9}{5}h$</p> <p>Thời gian xe tải đã đi là $(1h + \frac{9}{5}h) = \frac{14}{5}h$</p> <p>Gọi vận tốc của xe tải là x (km/h) và vận tốc của xe khách là y (km/ h) ($x > 0$; $y > 0$)</p> <p>Mỗi giờ xe khách đi nhanh hơn xe tải 1 km nên ta có $y - x = 13$</p> <p>Quãng đường xe tải đi được $\frac{14}{5}x$ (km)</p> <p>Quãng đường xe khách đi được là $\frac{9}{5}y$(km)</p> <p>Ta có hệ phương trình</p> $\begin{cases} y = x + 13 \\ \frac{14}{5}x + \frac{9}{5}y = 189 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y = x + 13 \\ 14x + 9y = 945 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 23x = 848 \\ y = x + 13 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} x = 36 \\ y = 36 + 13 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 36 \\ y = 49 \end{cases} \quad (\text{thỏa mãn điều kiện})$ <p>Vậy vận tốc xe khách là 49 km/h</p> <p>Vận tốc xe tải là 36km/h</p>
--	---

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a. Mục tiêu: HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học và vận dụng được kiến thức trong bài học vào giải bài toán cụ thể.

b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.

c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.

d. Tổ chức thực hiện:

Hệ thống lại cách giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình

- Tìm các dạng bài tập nâng cao về giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình

4. Hướng dẫn về nhà

- Học bài cũ
- Làm các bài tập: 29, 30 sgk
- Xem trước bài giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình

TUẦN

Ngày soạn:

Ngày dạy:

TIẾT : §5§6. GIẢI TOÁN BẰNG CÁCH LẬP HỆ PHƯƠNG TRÌNH (tiếp)

I. MỤC TIÊU

1- Kiến thức:

- Học sinh hiểu được phương pháp giải bài toán bằng lập hệ phương trình bậc nhất hai ẩn

2. Năng lực:

- Năng lực chung: Tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, tự quản lý, giao tiếp, hợp tác.
- Năng lực chuyên biệt: Giải các loại toán dạng làm chung, làm riêng, vòi nước chảy.

3. Phẩm chất

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**1. Giáo viên:**

- Thước thẳng, bảng phụ, phấn màu

2. Học sinh:

- Thực hiện hướng dẫn tiết trước

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**1. Ổn định lớp****2. Kiểm tra bài cũ:**

Đề bài	Đáp án
HS: Nêu các bước giải bài toán bằng cách lập hpt Chữa bt 35 tr 9 SBT	Nêu đúng các bước (5đ) Đáp số: Hai số phải tìm là 34 và 25 (5đ)

3. Bài mới**A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU**

a) **Mục đích:** Bước đầu hs nhận thấy khó khăn với việc giải hpt có ẩn ở mẫu.

b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

c) Sản phẩm: HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

d) Tổ chức thực hiện:

GV: Ta đã giải được hpt
$$\begin{cases} x + y = 59 \\ 3y - 2x = 7 \end{cases}$$
 bằng nhiều pp đã học. Nhưng với hpt:
$$\begin{cases} \frac{1}{x} = \frac{3}{2} \cdot \frac{1}{y} \\ \frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{1}{24} \end{cases}$$
 thì ta giải ntn?

Hs nêu dự đoán

B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI

a) Mục tiêu: Hs áp dụng được các bước giải toán bằng cách lập hpt để làm một số bài toán năng suất.

b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.

d) Tổ chức thực hiện:

HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
<p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>Gv hướng dẫn Hs thực hiện ví dụ 3 và trả lời các câu hỏi:</p> <p>+ Ví dụ trên thuộc dạng toán nào? Bài toán có những đại lượng nào?</p> <p>+ Cùng một khối lượng công việc, giữa thời gian hoàn thành và năng suất là hai đại lượng có quan hệ như thế nào?</p> <p>+ Đưa bảng phân tích và yêu cầu học sinh</p>	<p>Ví dụ 3: (sgk. Tr21)</p> <p>Gọi thời gian đội A làm một mình hoàn thành công việc là x (ngày, $x > 24$)</p> <p>Và thời gian đội B làm một mình hoàn thành công việc là y (ngày, $y > 24$)</p> <p>Trong một ngày đội A làm được $\frac{1}{x}$ (công việc)</p>

nêu cách điền

	Thời gian HTCV	Năng suất 1 ngày
Hai đội		
Đội A		
Đội B		

Nêu cách chọn ẩn và đặt Điều kiện cho ẩn

+ Lập phương trình biểu thị năng suất một ngày đội A làm gấp rưỡi đội B ?

+ Tính công việc đội A làm trong một ngày, đội B làm trong một ngày và có hai đội làm trong một ngày và lập phương trình?

Gv hướng dẫn Hs về nhà nghiên cứu bài tập ?6 và ?7

- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

HS: Thực hiện các yêu cầu của GV

GV: Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ

- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

+ HS trình bày kết quả

+ Các HS khác nhận xét.

- Bước 4: Kết luận, nhận định:

Gv chốt lại vấn đề và nhấn mạnh khi lập phương trình dạng toán làm chung làm

Trong một ngày đội B làm được $\frac{1}{y}$ (công việc)

Năng suất một ngày đội A làm gấp rưỡi

đội B nên ta có phương trình: $\frac{1}{x} = \frac{3}{2} \cdot \frac{1}{y}$
(1)

Hai đội làm chung 24 ngày thì HTCV, nên

một ngày hai đội làm được $\frac{1}{24}$ (công việc)

Vậy ta có phương trình: $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{1}{24}$
(2)

Từ (1) và (2) ta có hệ phương trình

$$\begin{cases} \frac{1}{x} = \frac{3}{2} \cdot \frac{1}{y} \\ \frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{1}{24} \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} \frac{1}{x} - \frac{3}{2} \cdot \frac{1}{y} = 0 \\ \frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{1}{24} \end{cases}$$

chung làm riêng không được cộng thời gian mà chỉ được cộng năng suất; năng suất và thời gian là hai đại lượng nghịch đảo nhau.

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

a. Mục tiêu: Hs vận dụng được các kiến thức trên để giải một số bài tập cụ thể.

b. Nội dung: HS đọc SGK làm các bài tập

c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kỹ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.

d. Tổ chức thực hiện:

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS				SẢN PHẨM SỰ KIẾN																
<p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>Gv tổ chức cho hs làm các bài tập.</p> <p>+ Cho HS đọc bài 34 tr 24 SGK</p> <p>=> Hãy điền vào bảng phân tích đại lượng và đặt điều kiện cho ẩn.</p> <table><tr><td></td><td>Số luống</td><td>Số cây 1 luống</td><td>Số cây cả vườn</td></tr><tr><td>Ban đầu</td><td>x</td><td>y</td><td>xy(cây)</td></tr><tr><td>Thay đổi 1</td><td>x + 8</td><td>y- 3</td><td>(x+8). (y-3)</td></tr><tr><td>Thay đổi 2</td><td>x - 4</td><td>y + 2</td><td>(x-4). (y+2)</td></tr></table>					Số luống	Số cây 1 luống	Số cây cả vườn	Ban đầu	x	y	xy(cây)	Thay đổi 1	x + 8	y- 3	(x+8). (y-3)	Thay đổi 2	x - 4	y + 2	(x-4). (y+2)	<p>Bài 34 tr 24 SGK</p> <p>Gọi x(luống), y(cây) lần lượt là số luống và số cây cải bắp trong mỗi luống. ($x, y \in \mathbb{N}$ và $x > 4$; $y > 3$).</p> <p>Theo đề toán ta có hệ p/t:</p> $(x+8)(y-3)=xy-54$ $\Leftrightarrow xy-3x+8y-24=xy-54$ $\Leftrightarrow -3x+8y=-30 \Leftrightarrow x=50$ <p>(TMDK)</p> <p>Vậy số cây cải bắp vườn nhà Lan trồng là: $50.15 = 750$(cây).</p>
	Số luống	Số cây 1 luống	Số cây cả vườn																	
Ban đầu	x	y	xy(cây)																	
Thay đổi 1	x + 8	y- 3	(x+8). (y-3)																	
Thay đổi 2	x - 4	y + 2	(x-4). (y+2)																	

+ Hướng dẫn bài tập 45 tr 10 SBT.

=> Hãy điền vào bảng phân tích.

	Thời gian	Năng suất
Hai người	4(ngày)	$\frac{1}{4}(CV)$
Người I	x(ngày)	$\frac{1}{x}(CV)$
Người II	y(ngày)	$\frac{1}{y}(CV)$

ĐK: $x, y > 4$

Yêu cầu hs về nhà tiếp tục giải.

- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

HS: Thực hiện các yêu cầu của GV, giải các bài tập

GV: Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ

- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

+ Một số HS trình bày kết quả

+ Các hs khác nhận xét

- Bước 4: Kết luận, nhận định:

Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS

Bài tập 45 tr 10 SBT.

Gọi x(ngày), y(ngày) là thời gian của người thứ nhất và thứ hai làm một mình xong công việc. ($x, y > 4$).

Ta có hệ phương trình:

$$\begin{cases} \frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{1}{4} \\ \frac{9}{x} + \frac{1}{y} = 1 \end{cases}$$

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a. Mục tiêu: HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học và vận dụng được kiến

thức trong bài học vào giải bài toán cụ thể.

b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.

c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.

d. Tổ chức thực hiện:

Áp dụng các bước giải bài toán bằng cách lập pt. Giải đc làm chung, làm riêng, vôi nước chảy

Giải đc dạng toán làm chung, làm riêng, vôi nước chảy.

4. Hướng dẫn về nhà

+ Học bài, xem lại các BT đã giải.

+ Chuẩn bị các câu hỏi ôn tập tiết sau ôn tập chương.

TUẦN

Ngày soạn:

Ngày dạy:

ÔN TẬP CHƯƠNG III

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Củng cố các kiến thức trong chương, đặc biệt chú ý: Khái niệm nghiệm và tập nghiệm của phương trình và hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn cùng với minh họa hình học của chúng. Các phương pháp giải hệ phương trình bậc nhất hai ẩn: Phương pháp thế và phương pháp cộng đại số.

2. Năng lực:

- Năng lực chung: NL tư duy, NL tính toán, NL tự học, NL sử dụng ngôn ngữ, NL làm chủ bản thân

- Năng lực chuyên biệt: NL giải toán bằng cách lập hpt, giải hpt

3. Phẩm chất

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**1. Giáo viên:**

- Thước thẳng, bảng phụ, phấn màu

2. Học sinh:

- Thực hiện hướng dẫn tiết trước

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**1. Ổn định lớp****2. Kiểm tra bài cũ****3. Bài mới****A-B. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU VÀ HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

a) Mục đích: Hs củng cố lại các kiến thức đã học bằng cách trả lời một số câu hỏi.

b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

c) **Sản phẩm:** HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

d) **Tổ chức thực hiện:**

HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN - HS	SẢN PHẨM SỰ KIẾN
<p>Nhiệm vụ 1:</p> <p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>GV đặt câu hỏi: Thế nào là phương trình bậc nhất hai ẩn? Cho ví dụ ?</p> <p>+ Phương trình nào sau đây là phương trình bậc nhất hai ẩn:</p> <p>a) $2x - \sqrt{3}y = 3$ b) $0x + 2y = 4$</p> <p>c) $0x + 0y = 7$ d) $5x - 0y = 0$</p> <p>e) $x + y - z = 7$ f) $2x = 0$</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>HS: Thảo luận trả lời các câu hỏi của GV</p> <p>GV: Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>+ Đại diện nhóm HS trình bày kết quả, các nhóm khác đánh giá, nhận xét.</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>GV Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS</p> <p>Nhiệm vụ 2:</p> <p>GV: Phương trình bậc nhất hai ẩn có bao nhiêu nghiệm?</p>	<p>1. Ôn tập về phương trình bậc nhất hai ẩn.</p> <p>* Phương trình bậc nhất hai ẩn:</p> <p>- Hệ thức dạng: $ax + by = c$ ($a \neq 0$ hoặc $b \neq 0$)</p> <p>- Phương trình bậc nhất hai ẩn $ax + by = c$ bao giờ cũng có vô số nghiệm.</p> <p>2. Ôn tập về hệ phương trình bậc nhất hai ẩn</p>

<p>+ Trong mặt phẳng tọa độ tập nghiệm của phương trình bậc nhất hai ẩn được biểu diễn như thế nào?</p> <p>+ Hệ phương trình bậc nhất hai ẩn có dạng thế nào?</p> <p>+ Một hệ phương trình bậc nhất hai ẩn có thể có bao nhiêu nghiệm?</p> <p>+ Nêu các cách giải hpt đã học ? Nêu quy tắc thế và quy tắc cộng đại số ?</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>HS: Thảo luận trả lời các câu hỏi của GV</p> <p>GV: Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>+ Đại diện nhóm HS trình bày kết quả, các nhóm khác đánh giá, nhận xét.</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>GV Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS</p>	<p>Hệ phương trình bậc nhất hai ẩn có dạng:</p> $\begin{cases} ax + by = c(d) \\ a'x + b'y = c'(d') \end{cases}$ <p>- Có nghiệm duy nhất nếu (d) cắt (d')</p> <p>- Vô nghiệm nếu (d) // (d')</p> <p>- Vô số nghiệm nếu (d) trùng (d')</p> <p>3. Các cách giải hpt</p> <p>+ PP hình học + PP thế + PP cộng đại số</p>
--	---

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

- a. Mục tiêu:** Hs vận dụng các cách giải hpt để làm một số bài tập cụ thể.
- b. Nội dung:** HS làm các bài tập GV giao
- c. Sản phẩm:** HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.
- d. Tổ chức thực hiện:**

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM SỰ KIẾN
------------------------	------------------

Nhiệm vụ 1:

- **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:** Gv tổ chức cho hs làm một số bài tập

+GV: Cho HS hoạt động nhóm giải bài tập 40 tr 27 SGK.

Chia làm 3 lượt, mỗi lượt chia nửa lớp thành một nhóm, hai nhóm làm một bài theo yêu cầu sau:

- Dựa vào các hệ số của hệ, nhận xét số nghiệm của hệ.

- Giải hệ bằng phương pháp cộng hoặc thế.

- Minh họa hình học kết quả tìm được.

- **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**

HS: Hoạt động nhóm làm bài tập

GV: Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ

- **Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**

+ Các nhóm trình bày kết quả

+ Các nhóm khác nhận xét

- **Bước 4: Kết luận, nhận định:**

Gv chốt lại vấn đề.

Bài 40

$$\begin{cases} 2x+5y=2 & (d_1) \end{cases}$$

a)

$$\frac{2}{2} = \frac{5}{1} \neq \frac{2}{1}$$

C1: Có $\Rightarrow$ Hpt vô nghiệm

$$\begin{cases} 2x+5y=2 \\ 2x+5y=2 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 2x+5y=2 \\ 2x+5y=2 \end{cases}$$

C2:

$$\Leftrightarrow \begin{cases} 0x+0y=-3 \end{cases} \Rightarrow \text{Hpt vô nghiệm}$$

b)

$$\begin{cases} 0,2x+0,1y=0,3 \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} 2x+y=3 & (d_3) \\ 3x+y=5 & (d_4) \end{cases}$$

 $\Leftrightarrow$

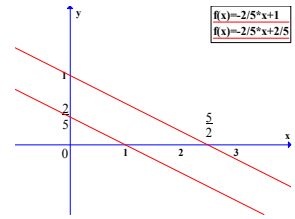
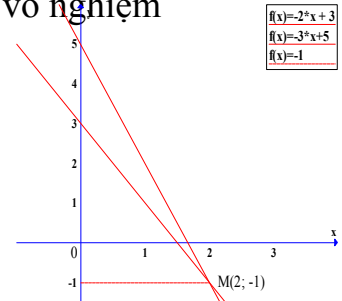
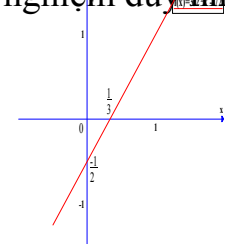
C1: *Có $\frac{2}{3} \neq \frac{1}{1} \Rightarrow$ hpt có một nghiệm duy nhất.

$$\Leftrightarrow \begin{cases} 2x+y=3 \\ 2x+y=3 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x=2 \end{cases}$$

C2:

$$\begin{cases} \frac{3}{2}x-y=\frac{1}{2} \end{cases}$$

c)



	$\frac{\frac{3}{2}}{\frac{2}{3}} = \frac{-1}{-2} = \frac{1}{1} \Rightarrow \text{hpt có vô số nghiệm.}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 3x - 2y = 1 & (d_5) \\ 3x - 2y = 1 & (d_6) \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 0x + 0y = 0 \end{cases}$ <p>$\Rightarrow$ Hệ p/t có vô số nghiệm.</p> $\begin{cases} x \in \mathbb{R} \end{cases}$ <p>NTQ:</p>
<p>Nhiệm vụ 2:</p> <p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>Gv tổ chức cho hs thảo luận theo cặp để giải các hpt sau đây bằng hai cách.</p> <p>Giải hpt:</p> $1. \begin{cases} 3x + y = 0 \\ x - y = 4 \end{cases} \qquad 2. \begin{cases} x + 2y = 0 \\ 3x - y = 7 \end{cases}$ <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>HS: Hoạt động nhóm làm bài tập</p> <p>GV: Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>+ HS trình bày kết quả</p> <p>+ Cả lớp theo dõi nhận xét và sửa bài vào vở</p>	<p>Giải bằng PP thế</p> $1) \begin{cases} 3x + y = 0 \\ x - y = 4 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y = -3x \\ x - y = 4 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y = -3x \\ x - (-3x) = 4 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y = -3x \\ x = 1 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} y = -3.1 \\ x = 1 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 1 \\ y = -3 \end{cases}$ $2) \begin{cases} x + 2y = 0 \\ 3x - y = 7 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = -2y \\ 3x - y = 7 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = -2y \\ 3(-2y) - y = 7 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = -2y \\ y = -1 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} x = -2(-1) \\ y = -1 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 2 \\ y = -1 \end{cases}$ <p>Giải bằng pp cộng đại số</p> $1) \begin{cases} 3x + y = 0 \\ x - y = 4 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 4x = 4 \\ x - y = 4 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 1 \\ 1 - y = 4 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 1 \\ y = -3 \end{cases}$ $2) \begin{cases} x + 2y = 0 \\ 3x - y = 7 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x + 2y = 0 \\ 6x - 2y = 14 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 7x = 14 \\ x + 2y = 0 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 2 \\ y = -1 \end{cases}$

- Bước 4: Kết luận, nhận định:

GV: Đánh giá, sửa hoàn chỉnh

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**a. Mục tiêu:** Hs vận dụng các cách giải hpt để làm một số bài tập cụ thể.**b. Nội dung:** Làm các bài tập GV giao**c. Sản phẩm:** HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.**d. Tổ chức thực hiện:**

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM SỰ KIẾN
- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ: + Giải các hệ phương trình sau: Bài tập 51(c) tr 11 SBT $\begin{cases} 3(x+y)+9=2(x-y) \\ x+5y=-9 \end{cases}$ Bài 41(a) SGK $\begin{cases} x\sqrt{5}-(1+\sqrt{3})y=1 \\ x\sqrt{5}(1-\sqrt{3})-(1-3)y=1-\sqrt{3} \end{cases}$ - Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: HS: Hoạt động nhóm làm bài tập GV: Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ - Bước 3: Báo cáo, thảo luận: + HS trình bày kết quả + Cả lớp theo dõi nhận xét và sửa bài vào vở	Bài tập 51(c) tr 11 SBT $\begin{cases} 3(x+y)+9=2(x-y) \\ x+5y=-9 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 3x+3y-2x+2y=-9 \\ 10y=-20 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x+5y=-9 \\ 10y=-20 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x+5y=-9 \\ y=-2 \end{cases}$ Bài 41(a) SGK Nhân hai vế của phương trình (1) với $(1 - \sqrt{3})$ và nhân hai vế của phương trình (2) với $\sqrt{5}$, ta có: $\begin{cases} x\sqrt{5}(1-\sqrt{3})-(1-3)y=1-\sqrt{3} \\ x\sqrt{5}(1-\sqrt{3})+2y=1-\sqrt{3} \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x\sqrt{5}(1-\sqrt{3})-(1-3)y=1-\sqrt{3} \\ x\sqrt{5}(1-\sqrt{3})+2y=1-\sqrt{3} \end{cases}$

<p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>GV: Đánh giá, sửa hoàn chỉnh</p>	<p>Trừ từng vế hai phương trình được:</p> $3y = \sqrt{5} + \sqrt{3} - 1 \Rightarrow y = \frac{\sqrt{5} + \sqrt{3} - 1}{3}$ <p>Thay $y = \frac{\sqrt{5} + \sqrt{3} - 1}{3}$ vào (1), $\Rightarrow x = \frac{\sqrt{5} + \sqrt{3} + 1}{3}$</p>
--	---

4. Hướng dẫn về nhà

- + Học bài, xem lại các bài tập đã giải, nắm lại pp giải hpt.
- + Xem lại PP giải toán bằng cách lập hpt đã học.
- + Tiết sau tiếp tục ôn tập chương III.

TUẦN

Ngày soạn:

Ngày dạy:

TIẾT

ÔN TẬP CHƯƠNG III (tiếp)

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Củng cố các kiến thức trong chương, đặc biệt chú ý: các bước giải toán bằng cách lập Hpt

2. Năng lực:

- Năng lực chung: NL tư duy, NL tính toán, NL tự học, NL sử dụng ngôn ngữ, NL làm chủ bản thân
- Năng lực chuyên biệt: NL giải toán bằng cách lập hpt, giải hpt

3. Phẩm chất

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Thước thẳng, bảng phụ, phấn màu

2. Học sinh:

- Thực hiện hướng dẫn tiết trước

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Ổn định lớp

2. Kiểm tra bài cũ

3. Bài mới

A-B. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU VÀ HÌNH THÀNH KIẾN THỨC

a) Mục đích: Hs củng cố lại các kiến thức đã học bằng cách trả lời một số câu hỏi.

b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

c) Sản phẩm: HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

d) Tổ chức thực hiện:

HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS	SẢN PHẨM SỰ KIẾN
<p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>GV đặt câu hỏi yêu cầu HS trả lời:</p> <p>+ Nêu các cách giải hpt đã học ?</p> <p>Nêu quy tắc thế và quy tắc cộng đại số ?</p> <p>+ Nêu các bước giải toán bằng cách lập hpt ?</p>	<p><u>Phương pháp thế</u></p> <p>+ Bước 1: Từ một phương trình của hệ đã cho (coi là PT (1)), ta biểu diễn một ẩn theo ẩn kia, rồi thế vào phương trình thứ hai (PT (2)) để được một phương trình mới (chỉ còn một ẩn).</p> <p>+ Bước 2: Dùng phương trình mới ấy để thay thế cho PT (2) trong hệ (PT (1) cũng thường được</p>

- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

HS: Thực hiện các yêu cầu của GV

- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

+ HS trình bày kết quả, các HS khác nhận xét bổ sung

- Bước 4: Kết luận, nhận định:

Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS

GV chốt lại kiến thức

thay thế bởi hệ thức biểu diễn một ẩn theo ẩn kia).

Phương pháp cộng đại số

+ Bước 1: Cộng hay trừ từng vế hai phương trình của hệ phương trình đã cho để được một phương trình mới.

+ Bước 2: Dùng phương trình mới ấy thay thế cho một trong hai phương trình của hệ (giữ nguyên phương trình kia).

Chú ý:

+ Trong phương pháp cộng đại số, trước khi thực hiện bước 1, có thể nhân hai vế của mỗi phương trình với một số thích hợp (nếu cần) sao cho các hệ số của một ẩn nào đó trong hai phương trình của hệ là bằng nhau hoặc đối nhau.

+ Đôi khi ta có thể dùng phương pháp đặt ẩn phụ để đưa hệ phương trình đã cho về hệ phương trình với hai ẩn mới, rồi sau đó sử dụng một trong hai phương pháp giải ở trên.

Giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình

+ Bước 1: Lập hệ phương trình:

* Chọn hai ẩn và đặt điều kiện thích hợp cho chúng.

* Biểu diễn các đại lượng chưa biết theo các ẩn và các đại lượng đã biết.

* Lập hai pt biểu thị mqh giữa các đại lượng

+ Bước 2 : Giải hpt vừa tìm được

+ Bước 3 : Kết luận nghiệm

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

a. Mục tiêu: Hs vận dụng các cách giải hpt để làm một số bài tập cụ thể.

b. Nội dung: Hoàn thành các bài tập Bài 45 tr 27 SGK; Bài 46 Tr 27 SGK

c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.

d. Tổ chức thực hiện:

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM SỰ KIẾN												
<p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:.</p> <p>GV chia nhóm giao nhiệm vụ cho các nhóm</p> <p>Nhóm 1: Thảo luận làm bài 45 tr 27 SGK (đưa đề bài trên bảng phụ)</p> <p>Phân tích đề bài và điền vào bảng.</p> <table><tr><td></td><td>Thời gian HTCv</td><td>Năng suất 1 ngày</td></tr><tr><td>Đội I</td><td>x (ngày)</td><td>$\frac{1}{x}$ (CV)</td></tr><tr><td>Đội II</td><td>y (ngày)</td><td>$\frac{1}{y}$ (CV)</td></tr><tr><td>Hai đội</td><td>12</td><td>$\frac{1}{12}$ (CV)</td></tr></table> <p>Nhóm 2: Thảo luận làm bài 46 Tr 27 SGK</p> <p>+ Chọn ẩn và điền vào bảng.</p>		Thời gian HTCv	Năng suất 1 ngày	Đội I	x (ngày)	$\frac{1}{x}$ (CV)	Đội II	y (ngày)	$\frac{1}{y}$ (CV)	Hai đội	12	$\frac{1}{12}$ (CV)	<p>Bài 45</p> <p>Gọi x(ngày) là thời gian đội I làm riêng để hoàn thành công việc. y(ngày) là thời gian đội II làm riêng(với năng suất ban đầu) để HTCv.</p> <p>ĐK: x, y > 12.</p> <p>Trong 1 ngày đội I làm được $\frac{1}{x}$</p> <p>Trong 1 ngày đội II làm được $\frac{1}{y}$</p> <p>Trong 1 ngày hai đội làm được $\frac{1}{12}$ (CV). Ta có</p> <p>$\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{1}{12}$ (1)</p> <p>phương trình:</p> <p>HS: Hai đội làm trong 8 ngày thì được $\frac{8}{12} = \frac{2}{3}$ (CV)</p> <p>Đội II làm với năng suất gấp đôi $\left(\frac{2}{y}\right)$ trong 3,5 ngày thì hoàn thành CV, ta có phương trình.</p>
	Thời gian HTCv	Năng suất 1 ngày											
Đội I	x (ngày)	$\frac{1}{x}$ (CV)											
Đội II	y (ngày)	$\frac{1}{y}$ (CV)											
Hai đội	12	$\frac{1}{12}$ (CV)											

	Năm ngoái	Năm nay
Đơn vị 1	x (tấn)	115% x (tấn)
Đơn vị 2	y (tấn)	112% y (tấn)
Hai đơn vị	720 (tấn)	819 (tấn)

+ Năm nay đơn vị thứ nhất vượt mức 15%, vậy đơn vị đạt bao nhiêu % so với năm ngoái?

- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

HS: Các nhóm thực hiện yêu cầu của GV

GV: Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ

- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

+ Các nhóm trình bày kết quả, nhóm khác nhận xét

- Bước 4: Kết luận, nhận định:

Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS

$$\frac{2}{3} + \frac{2}{y} \cdot \frac{7}{2} = 1 \Leftrightarrow \frac{7}{y} = \frac{1}{3} \Leftrightarrow y = 21 \quad (2)$$

Ta có hệ phương trình:

$$\begin{cases} \frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{1}{12} & (1) \\ y = 21 & (2) \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 28 \\ y = 21 \end{cases} \text{ (TM§ K)}$$

Bài 46

Gọi x, y(tấn) lần lượt là sản lượng năm ngoái của đơn vị thứ nhất và đơn vị thứ hai thu được.
(x > 0 ; y > 0)

$$\begin{cases} x + y = 720 \\ \frac{115}{100}x + \frac{112}{100}y = 819 \end{cases}$$

Ta có hệ phương trình:

$$\Leftrightarrow \begin{cases} x = 420 \\ y = 300 \end{cases} \text{ (TM§ K)}$$

Năm ngoái đơn vị thứ nhất thu hoạch được 420 tấn thóc, đơn vị thứ hai thu được 300 tấn thóc.

Năm nay đơn vị thứ nhất thu hoạch được $\frac{115}{100} \cdot 420 = 483$ (tấn thóc)

Đơn vị thứ hai thu được

$$\frac{112}{100} \cdot 300 = 336 \text{ (tấn thóc)}$$

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a. Mục tiêu: GV hướng dẫn và giao nhiệm vụ về nhà cho HS

b. Nội dung: Giao nhiệm vụ về nhà cho HS

c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.

d. Tổ chức thực hiện:

+ Học bài, xem lại các bài tập đã giải, nắm lại pp giải hpt.

+ Xem lại PP giải toán bằng cách lập hpt đã học.

4. Hướng dẫn về nhà

+ Hoàn thành câu hỏi phân vận dụng.

+ Tiết sau kiểm tra một tiết

TUẦN

Ngày soạn:

Ngày dạy:

TIẾT CHƯƠNG IV HÀM SỐ $y = ax^2$ - PHƯƠNG TRÌNH BẬC HAI MỘT ẨN

§1§2. HÀM SỐ $y = ax^2$ ($a \neq 0$) VÀ ĐỒ THỊ CỦA HÀM SỐ $y = ax^2$ ($a \neq 0$)

I. MỤC TIÊU:

1- Kiến thức

- Hiểu được hàm số dạng $y = ax^2$ ($a \neq 0$), các tính chất hàm số $y = ax^2$
- Biết cách tính giá trị hàm số tương ứng với giá trị cho trước của biến số.

2- Năng lực

- Năng lực chung: Tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, tự quản lý, giao tiếp, hợp tác.
- Năng lực chuyên biệt: Biết cách tính giá trị hàm số tương ứng với giá trị cho trước của biến số.

3- Phẩm chất

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Thước thẳng, bảng phụ, phấn màu

2. Học sinh:

- Thực hiện hướng dẫn tiết trước

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Ổn định lớp

2. Kiểm tra bài cũ

3. Bài mới

A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)

a) Mục tiêu: Bước đầu hình thành cho hs ý thức học tập SẢN PHẨM SỰ KIẾN chương.

b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

c) Sản phẩm: Các kiến thức trọng tâm của chương

d) Tổ chức thực hiện:

Gv giới thiệu chương trình SẢN PHẨM SỰ KIẾN chương IV về những kiến thức kỹ năng cơ bản mà Hs cần đạt được

Hs lắng nghe và chú ý các SẢN PHẨM SỰ KIẾN quan trọng

B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM SỰ KIẾN
Hoạt động 1: Ví dụ mở đầu – Cá nhân	

a) Mục đích: Hs nêu được khái niệm về hàm số $y = ax^2$.

b) Nội dung: HS làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

c) Sản phẩm: Khái niệm sgk

d) Tổ chức thực hiện:

- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

Gv tổ chức cho hs tìm hiểu vd

+ Nhìn vào bảng trên, em hãy cho biết $s_1 = 5$ được tính như thế nào?

+ Trong công thức $s = 5t^2$, nếu thay s bởi y , thay t bởi x , thay 5 bởi a ta có công thức nào? ($y = ax^2$)

- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

HS: Quan sát bảng, trả lời các câu hỏi của GV

- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

+ HS trình bày kết quả

- Bước 4: Kết luận, nhận định:

+ Trong thực tế còn nhiều cặp đại lượng cũng được liên hệ bởi công thức dạng $y = ax^2$ như diện tích hình vuông $S = a^2$, diện tích hình tròn $S = \rho R^2$ Hàm số $y = ax^2$ là dạng đơn giản nhất.

Gv Chốt lại khái niệm hàm số $y = ax^2$.

1. Ví dụ mở đầu: (sgk)

- Quãng đường chuyển động rơi tự do được biểu diễn bởi công thức : $s = 5t^2$.

t là thời gian tính bằng giây (s), S tính bằng mét

(m), mỗi giá trị của t xác định giá trị tương ứng duy nhất của s .

t	1	2	3	4
S	5	20	45	80

$$S_1 = 5.1^2 = 5 ; S_4 = 5.4^2 = 80$$

- Công thức $S = 5t^2$ biểu thị một hàm số dạng

$$y = ax^2 \text{ với } a \neq 0$$

Hoạt động 2: Tính chất của hàm số $y = ax^2$ ($a \neq 0$)

a) Mục tiêu: Hs nêu được tính chất của hàm số $y = ax^2$ từ ví dụ cụ thể

b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

c) Sản phẩm: Tính chất của hàm số $y = ax^2$

d) Tổ chức thực hiện:

Nhiệm vụ 1:

- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

Gv tổ chức cho hs tìm hiểu tính chất của hàm số $y = ax^2$ ($a \neq 0$)

+ Xác định hệ số a ở hai hàm số $y = 2x^2$ và $y = -2x^2$?

- Yêu cầu HS hoạt động nhóm làm ? 1, ?2

- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

HS thảo luận nhóm, thực hiện các yêu cầu của GV

- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

+ Đại diện đứng tại chỗ để trả lời

- Bước 4: Kết luận, nhận định:

GV chốt lại, ghi bảng

Nhiệm vụ 2:

- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

GV dẫn dắt HS suy nghĩ cá nhân phát biểu tổng quát về tính chất của hàm

2. Tính chất của hàm số $y = ax^2$ ($a \neq 0$)

?1. SGK

?2. SGK

* Đối với hàm số $y = 2x^2$

– Khi x tăng nhưng luôn luôn âm thì giá trị tương ứng của y giảm

– Khi x tăng nhưng luôn luôn dương thì giá trị tương ứng của y tăng

* Đối với hàm số $y = -2x^2$

– Khi x tăng nhưng luôn luôn âm thì giá trị tương ứng của y tăng

– Khi x tăng nhưng luôn luôn dương thì giá trị tương ứng của y giảm

TÍNH CHẤT: (sgk)

<p>số $y = ax^2 (a \neq 0)$.</p> <p>GV nhấn mạnh tính xác định của hàm số $y = ax^2 (a \neq 0)$. Lưu ý HS đến hệ số $a > 0$ và $a < 0$</p> <p>Yêu cầu HS thảo luận nhóm để thực hiện ?3; ?4</p> <p>+ Phát biểu nhận xét</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>HS thảo luận nhóm, thực hiện các yêu cầu của GV</p> <p>+ Phát biểu nhận xét SGK</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>+ Đại diện nhóm đứng tại chỗ trình bày, các nhóm khác tham gia nhận xét, bổ sung.</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>GV chốt lại, ghi bảng</p>	<p>?3</p> <p>* Xét hàm số : $y = 2x^2$</p> <p>Vì $2x^2$ luôn luôn dương với mọi $x \neq 0$ nên khi $x \neq 0$ thì $y > 0$. Khi $x = 0$ thì $y = 0$</p> <p>* Xét hàm số : $y = -2x^2$</p> <p>Vì $-2x^2$ luôn luôn âm với mọi $x \neq 0$ nên khi $x \neq 0$ thì $y < 0$. Khi $x = 0$ thì $y = 0$</p> <p>*Nhận xét:(sgk)</p> <p>?4 SGK</p>
---	--

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

a) Mục đích: HS vận dụng được lý thuyết để làm bài tập.

b) Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.

c) Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kỹ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.

d. Tổ chức thực hiện:

HS có khả năng nhận biết được hàm số dạng $y = ax^2 (a \neq 0)$ và biết được tính chất của hàm số này thông qua dấu của hệ số a bên cạnh đó có khả năng phân tích và chứng minh được cực trị của hàm số thông qua một số hàm số GV nêu ra để củng cố kiến thức trọng tâm và vận dụng ngay tại lớp.

STT	Hàm số	Hệ số a và dấu của nó	Tính chất
1	Lấy 4 HS $y = ax^2$ ($a \neq 0$)		
....	Lấy 4 HS bậc nhất		

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a. Mục tiêu: HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học và vận dụng được kiến thức trong bài học vào giải bài toán cụ thể.

b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.

c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.

d. Tổ chức thực hiện:

- Ví dụ 1: Tính giá trị của biểu thức : $A = 3x^2 - 3,5x + 2$ với $x = 4,13$

HS thực hiện tính bằng máy CASIO như SGK, tr32

- Ví dụ 2: Tính diện tích của một hình tròn có bán kính R ($S = \pi R^2$) với $R = 0,61; 1,53; 2,49$

HS thực hiện tính bằng máy CASIO như SGK, tr32

2/ Bài tập về nhà số 2; 3 tr 31 SGK ; bài 1 , 2 tr 36 SBT.

- GV: Hướng dẫn bài 3 SGK : Công thức $F = av^2$

4. Hướng dẫn về nhà

- Học bài theo vở ghi và SGK
- HS làm bài tập 2, 3/ 31 SGK
- Xem trước bài “đồ thị hàm số $y = ax^2$ ”

TUẦN

Ngày soạn:

Ngày dạy:

**TIẾT §1§2. HÀM SỐ $y = ax^2$ ($a \neq 0$) VÀ ĐỒ THỊ CỦA HÀM SỐ $y = ax^2$ ($a \neq 0$)
(tiếp theo)**

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức

- Hiểu được hàm số dạng $y = ax^2$ ($a \neq 0$), các tính chất hàm số $y = ax^2$.
- Biết được dạng của đồ thị hàm số $y = ax^2$ ($a \neq 0$).
- Hiểu được tính chất của đồ thị và liên hệ được tính chất của đồ thị với tính chất hàm số

2. Năng lực

- Năng lực chung: Tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, tự quản lý, giao tiếp, hợp tác.
- Năng lực chuyên biệt: Biết cách tính giá trị hàm số tương ứng với giá trị cho trước của biến số.

3. Phẩm chất

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Thước thẳng, bảng phụ, phấn màu

2. Học sinh:

- Thực hiện hướng dẫn tiết trước

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Ổn định lớp**2. Kiểm tra bài cũ:**

Nêu tính chất của hàm số $y = ax^2$ và nhận xét (10đ) – Đáp án: sgk

3. Bài mới**A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU**

a) Mục đích: Bước đầu hs nắm được dạng của đồ thị hàm số $y = ax^2$ và cách vẽ.

b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

c) Sản phẩm: HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

d) Tổ chức thực hiện:

GV: Để vẽ đồ thị hàm số $y = ax + b$ có dạng là một đường thẳng thì ta chỉ cần tìm hai điểm trên mp tọa độ. Vậy đồ thị hàm số $y = ax^2$ có dạng như thế nào và ta cần tối thiểu là bao nhiêu điểm?

Hs nêu dự đoán

B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM SỰ KIẾN
Hoạt động 1: Tìm hiểu dạng đồ thị hàm số $y = ax^2$ thông qua ví dụ 1 a) Mục tiêu: Hs nêu được dạng của đồ thị hàm số $y = ax^2$ là một đường cong đi qua gốc tọa độ. b) Nội dung: xác định dạng của đồ thị hàm số $y = ax^2$ c) Sản phẩm: Kết quả hoạt động của học sinh. d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm	
- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ: Gv hướng dẫn hs tìm hiểu ví dụ 1 SGK Lấy bảng giá trị trang 33 sgk, vẽ đồ thị	1. Ví dụ 1. Đồ thị của hàm số $y = 2x^2$ ($a = 2 > 0$)

hàm số $y = 2x^2$. Trên mặt phẳng tọa độ lấy các điểm

$A(-3;18)$; $B(-2;8)$, $C(-1;2)$, $O(0;0)$;
 $C'(1;2)$, $B'(2;8)$, $A'(3;18)$

+ Nhận xét dạng đồ thị qua bài ?1

- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

HS: Theo dõi, quan sát khi GV vẽ đường cong đi qua các điểm đó.

- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

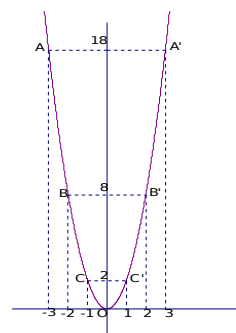
+ HS trình bày kết quả

- Bước 4: Kết luận, nhận định:

GV chốt lại kiến thức

GV giới thiệu cho HS tên gọi của đồ thị là

* Bảng giá trị (sgk.tr33)



- Đồ thị của hàm số $y = 2x^2$ nằm phía trên trục hoành, nhận Oy làm trục đối xứng và điểm $O(0; 0)$ làm cực tiểu.

Hoạt động 2: Tìm hiểu cách vẽ đồ thị hàm số $y = ax^2$ thông qua ví dụ 2

a) Mục tiêu: Hs vẽ được đồ thị hàm số $y = ax^2$

b) Nội dung: vẽ được đồ thị hàm số $y = ax^2$

c) Sản phẩm: đồ thị của một số hàm số $y = ax^2$ cụ thể

d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm.

Nhiệm vụ 1:

- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

GV: Cho HS lên bảng lấy các điểm trên mặt phẳng tọa độ và vẽ đồ thị của hàm số

$$y = -\frac{1}{2}x^2$$

+ Sau khi HS vẽ cho HS làm ?2

2. Ví dụ 2.

Đồ thị của hàm số $y = -\frac{1}{2}x^2$ ($a = -\frac{1}{2} < 0$)

* Bảng giá trị (sgk.tr34)

Nhận xét một vài đặc điểm của đồ thị và rút ra nhận xét?

- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

HS: Vẽ đồ thị hàm số, trả lời các câu hỏi

GV: Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ

- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

+ HS trình bày kết quả, HS khác nhận xét

- Bước 4: Kết luận, nhận định:

Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS

Nhiệm vụ 2:

- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

GV: Yêu cầu HS hoạt động theo 3 nhóm làm [?] trong thời gian 7 phút

- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

HS: Thực hiện yêu cầu của GV

- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

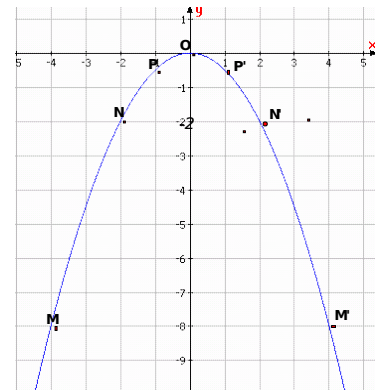
+ Gọi HS đại diện nhóm trả lời

+ Nhóm khác nhận xét

- Bước 4: Kết luận, nhận định:

GV: Giới thiệu chú ý

Gv chốt lại vấn đề và giảng giải cho HS



Hình 7

- Đồ thị của hàm số $y = -\frac{1}{2}x^2$ nằm phía dưới trục hoành, nhận Oy làm trục đối xứng và điểm O(0; 0) làm cực đại

* **Nhận xét** (sgk.tr35)

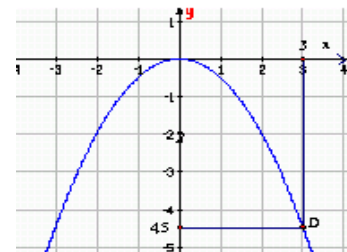
[?] Cho hàm số : $y = -\frac{1}{2}x^2$

a) Cách 1:

Với $x = 3$,

ta có: $y = -\frac{1}{2} \cdot 3^2 = -4,5$

* **Cách 2:**



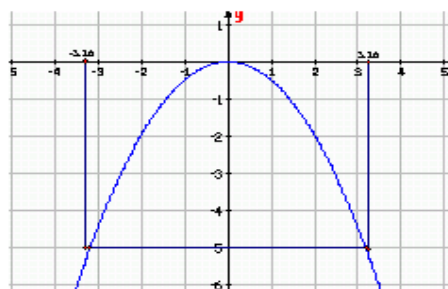
-So sánh hai kết quả ta đều

chú ý SGK.

Nhấn mạnh cách dựa vào tính đối xứng của đồ thị để lập bảng, vẽ đồ thị thuận tiện và dễ dàng hơn, tính đồng biến và nghịch biến thể hiện trên đường cong của đồ thị

được : $y = 4,5$

b)



- Có hai điểm:

Ước lượng:

$x \approx -3,16$ và

$x \approx 3,16$

* **Chú ý:** (sgk.tr35)

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

a. Mục tiêu: HS vận dụng được lý thuyết để làm bài tập.

b. Nội dung: Làm các bài tập

c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kỹ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.

d. Tổ chức thực hiện:

Dãy 1: a) Điền vào những ô trống các giá trị của y trong bảng sau :

x	-3	-2	-1	0	1	2	3
$y = 2x^2$	18	8	2	0	2	8	18

b) Hãy nêu các tính chất của hàm số $y = ax^2$ ($a \neq 0$).

Dãy 2 : a) Điền vào những ô trống các giá trị của y trong bảng sau :

x	-4	-2	-1	0	1	2	4
---	----	----	----	---	---	---	---

$y = -\frac{1}{2}x^2$	-8	-2	$-\frac{1}{2}$	0	$-\frac{1}{2}$	-2	-8
-----------------------	----	----	----------------	---	----------------	----	----

b) Hãy nêu nhận xét đã biết (ở tiết trước) về hàm số $y = ax^2$

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a. Mục tiêu: HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học và vận dụng được kiến thức trong bài học vào giải bài toán cụ thể.

b. Nội dung: Liên hệ thực tế về đồ thị hs $y = ax^2$

c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.

d. Tổ chức thực hiện:

- Liên hệ thực tiễn về đồ thị của hs $y = ax^2$ ($a \neq 0$). (công trường ĐH Bách khoa,...)

- Hệ thống kiến thức và tập vẽ các dạng đồ thị hàm số

4. Hướng dẫn về nhà

- Hướng dẫn bài 5d)/ sgk: Hàm số $y = x^2 \geq 0$ với mọi giá trị của $x \Rightarrow y_{\min} = 0 \Leftrightarrow x = 0$.

- Bài tập VN: tiếp tục nghiên cứu kỹ cách vẽ đồ thị của hàm số và làm bài 4,5,6 tr 36, 37, 38 SGK.

- Đọc bài đọc thêm: “vài cách vẽ Parabol”.

TUẦN

Ngày soạn:

Ngày dạy:

TIẾT LUYỆN TẬP

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức :

- Vận dụng công thức của các hàm số dạng $y = ax^2$ để tính các đại lượng có trong công thức .
- Biết cách tính giá trị hàm số tương ứng với giá trị cho trước của biến số.

2. Năng lực:

- Năng lực chung: Tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, tự quản lý, giao tiếp, hợp tác.
- Năng lực chuyên biệt: Biết cách tính giá trị hàm số tương ứng với giá trị cho trước của biến số. Củng cố, khắc sâu kiến thức đã học về hàm số dạng $y = ax^2$

3. Phẩm chất

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Thước thẳng, bảng phụ, phấn màu

2. Học sinh:

- Thực hiện hướng dẫn tiết trước

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Ổn định lớp

2. Kiểm tra bài cũ:

Câu hỏi: Phát biểu nhận xét về đồ thị của hàm số $y = ax^2$. (4đ)

Vẽ đồ thị hàm số $y = -2x^2$ (6đ)

Đáp án:

Nhận xét về đồ thị của hàm số $y = ax^2$ (sgk.tr35)

Vẽ đồ thị hàm số $y = -2x^2$

Ta có : A(-2; -8) ; B(-1 ; -2) ; O(0 ; 0) ; A'(2 ; -8) ; B'(2 ; -8)

x	- 2	- 1	0	1	2
$y = - 2x^2$	- 8	- 2	0	- 2	- 8

3. Bài mới

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục đích: HS biết được các SẢN PHẨM SỰ KIẾN cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.

b) Nội dung: HS biết được các SẢN PHẨM SỰ KIẾN cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.

c) Sản phẩm: HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

d) Tổ chức thực hiện:

Gv hỏi: Để nắm vững và vận dụng tốt kiến thức về hàm số và cách vẽ đồ thị hàm số thì ta phải làm gì?

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

a. Mục tiêu: Hs vận dụng các kiến thức đã học vào việc giải các bài tập cụ thể

b. Nội dung: Làm các bài tập 6, 7, 9 sgk.tr38, 39

c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.

d. Tổ chức thực hiện:

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS

SẢN PHẨM SỰ KIẾN

- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

Gv tổ chức cho hs làm bài tập.

+ Yêu cầu HS đọc đề bài 6, 7, 9/sgk.tr38, 39

- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

HS: Thực hiện các yêu cầu của GV

GV: Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ

- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

+ Đại diện HS trình bày kết quả, HS khác nhận xét, bổ sung

- Bước 4: Kết luận, nhận định:

Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS

GV chốt lại kiến thức

Bài tập 6/sgk.tr38 :

Cho hàm số $y = x^2$

$\Rightarrow$ Vẽ đồ thị hàm số $y = x^2$

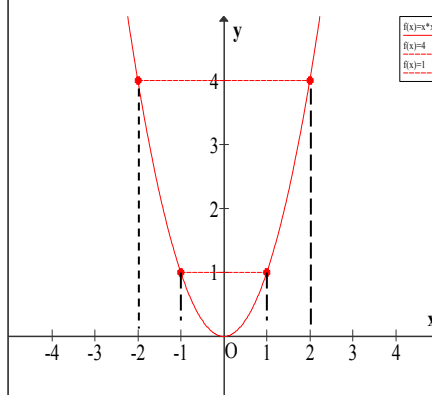
x	-2	-1	0	1	2
y = x^2	4	1	0	1	4

$$b) f(-8) = (-8)^2 = 64$$

$$f(-1,3) = (-1,3)^2$$

$$f(-0,75) = (-0,75)^2 = \frac{9}{16}$$

$$f(1,5) = (1,5)^2 = 2,25$$



Bài tập 7/sgk.tr38 :

a) $M(2; 1) \Rightarrow x = 2; y = 1$. Thay $x = 2; y = 1$ vào hàm số $y = ax^2$ ta có: $1 = a.2^2 \Rightarrow$

$$a = \frac{1}{4}$$

b) Với $a = \frac{1}{4} \Rightarrow y = \frac{1}{4}x^2$ vì $A(4; 4) \Rightarrow x = 4; y = 4$

$$\text{Khi } x = 4 \text{ thì: } \frac{1}{4}x^2 = \frac{1}{4} \cdot 4^2 = 4 = y$$

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a. Mục tiêu: HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học và vận dụng được kiến thức trong bài học vào giải bài toán cụ thể..

b. Nội dung: Các bước vẽ đồ thị hàm số dạng $y = ax^2$ ($a \neq 0$)

c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.

d. Tổ chức thực hiện:

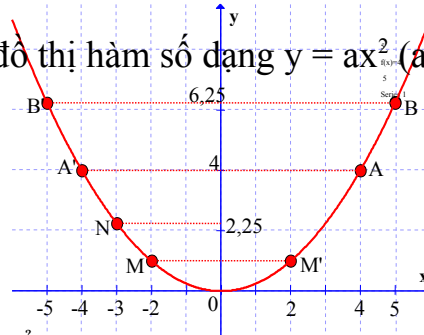
GV: Yêu cầu HS nhắc lại các bước để vẽ đồ thị hàm số dạng $y = ax^2$ ($a \neq 0$)?

4. Hướng dẫn về nhà

+ Xem lại các dạng đồ thị đã vẽ

+ BTVN: 8, 10, 12/sgk.tr38 – 39

+ Xem trước bài: Phương trình bậc hai một ẩn



TUẦN

Ngày soạn:

TIẾT

Ngày dạy:

§3. PHƯƠNG TRÌNH BẬC HAI MỘT ẨN

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức :

- HS nắm được định nghĩa phương trình bậc hai một ẩn, dạng tổng quát, dạng đặc biệt khi $b = 0$ hoặc $c = 0$ hoặc cả b và c bằng 0. Luôn chú ý nhớ $a \neq 0$.

- HS biết phương pháp giải riêng các phương trình hai dạng đặc biệt, giải thành thạo các phương trình thuộc hai dạng đặc biệt đó. HS biết biến đổi phương trình dạng tổng quát :

$ax^2 + bx + c = 0$ ($a \neq 0$) về dạng $\left(x + \frac{b}{2a}\right)^2 = \frac{b^2 - 4ac}{4a^2}$ trong các trường hợp cụ thể của a , b , c để giải phương trình.

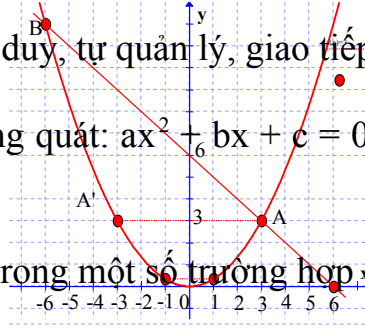
2. Năng lực

- Năng lực chung: Tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, tự quản lý, giao tiếp, hợp tác.

- Năng lực chuyên biệt: NL biến đổi pt dạng tổng quát: $ax^2 + bx + c = 0$ ($a \neq 0$) về dạng

$$\left(x + \frac{b}{2a}\right)^2 = \frac{b^2 - 4ac}{4a^2}$$

NL giải phương trình bậc hai trong một số trường hợp cụ thể.



3. Phẩm chất

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Thước thẳng, bảng phụ, phấn màu

2. Học sinh:

- Thực hiện hướng dẫn tiết trước

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Ổn định lớp

2. Kiểm tra bài cũ

3. Bài mới

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục đích: HS biết được các SẢN PHẨM SỰ KIỆN cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.

b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

c) Sản phẩm: HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

d) Tổ chức thực hiện:

GV đưa bài toán mở đầu để cùng hs tìm hiểu:

Gọi $x(m)$ là bề rộng mặt đường, $0 < x < 24$. Chiều dài, Chiều rộng, diện tích phần đất còn lại là bao nhiêu?

Đáp án:

Phương trình $x^2 - 28x + 52 = 0$ được gọi là phương trình bậc hai một ẩn.

+ Giới thiệu đây là PT bậc hai một ẩn số. Vậy pt bậc hai có dạng là gì? Giải pt này như thế nào?

Hs nêu dự đoán

B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM SỰ KIẾN
Hoạt động 1: Định nghĩa a) Mục tiêu: Hs lấy được một số ví dụ về pt bậc hai. Xác định được các hệ số a, b, c. b) Nội dung: xác định một pt bậc hai và các hệ số tương ứng. c) Sản phẩm: Định nghĩa phương trình bậc hai, các dạng thường gặp. d) Tổ chức thực hiện	
- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ: GV Gọi HS đọc Định nghĩa sgk + Các em hãy lấy ví dụ về PT bậc hai một ẩn ? xác định các hệ số a, b, c - Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: HS: Thực hiện các yêu cầu của GV - Bước 3: Báo cáo, thảo luận: + HS trình bày kết quả - Bước 4: Kết luận, nhận định: GV chốt lại kiến thức	1. Định nghĩa * ĐN: Phương trình bậc hai một ẩn số là phương trình có dạng : $ax^2 + bx + c = 0$ ($a \neq 0$) * <u>Ví dụ</u> : ?1 a) Phải, $a = 1$; $b = 0$; $c = -4$ b) Không phải, vì không có dạng $ax^2 + bx + c = 0$ c) Phải, $a = 2$; $b = 5$; $c = 0$ d) Không phải vì $a = 0$

<p>+ Giới thiệu ?1 ở SGK: PT ở câu a) là PT bậc hai đủ, PT ở câu b) và c) là PT bậc hai khuyết</p>	<p>e) Phải, $a = -3$; $b = 0$; $c = 0$</p>
<p>Hoạt động 2: Cách giải một số phương trình bậc hai</p> <p>a) Mục tiêu: Hs giải được một số phương trình bậc hai dạng khuyết b, khuyết c, dạng đầy đủ.</p> <p>b) Nội dung: giải pt bậc hai.</p> <p>c) Sản phẩm: Cách giải một số dạng pt bậc hai</p> <p>d) Tổ chức thực hiện:</p>	
<p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>GV: Yêu cầu HS nghiên cứu ví dụ 1, 2, 3</p> <p>+ Thảo luận làm các bài ?1 đến ?7</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>HS: Thảo luận hoàn thành các bài tập</p> <p>GV: Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>+ Đại diện các nhóm trình bày kết quả, các nhóm khác nhận xét, bổ sung</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS</p> <p>GV: Lưu ý cho HS : nếu PT là PT bậc hai đủ. Khi giải ta biến đổi để về trái là bình phương của một biểu thức chứa ẩn,</p>	<p>2. Một số ví dụ về giải phương trình bậc hai</p> <p>* Phương trình bậc hai khuyết c: $ax^2 + bx = 0$</p> <p><u>Ví dụ 1</u> : ?2 Giải PT: $2x^2 + 5x = 0$</p> $\Leftrightarrow x(2x + 5) = 0 \Leftrightarrow x = 0 \text{ hoặc } 2x + 5 = 0$ $\Leftrightarrow x = 0 \text{ hoặc } x = -\frac{5}{2}$ <p>vậy PT có hai nghiệm $x_1 = 0$ và $x_2 = -\frac{5}{2}$</p> <p>* Phương trình bậc hai khuyết b: $ax^2 + c = 0$</p> <p><u>Ví dụ 2</u> : ?3 Giải PT $3x^2 - 2 = 0$</p> $\Leftrightarrow x^2 = \frac{2}{3} \Leftrightarrow x = \pm \sqrt{\frac{2}{3}} = \pm \frac{\sqrt{6}}{3}$

vế phải là một là 1 hằng số

Gv chốt lại các cách giải pt bậc hai.

$$x_1 = \frac{\sqrt{6}}{3} \quad x_2 = -\frac{\sqrt{6}}{3}$$

Vậy PT có hai nghiệm và

?4 Giải PT bằng cách điền vào chỗ trống
(...)

$$(x-2)^2 = \frac{7}{2} \Leftrightarrow x-2 = \pm\sqrt{\frac{7}{2}} \Leftrightarrow x = 2 \pm \frac{\sqrt{14}}{2}$$

$$\Leftrightarrow x = \frac{4 \pm \sqrt{14}}{2}$$

. Vậy PT có hai nghiệm :

$$x_1 = \frac{4 + \sqrt{14}}{2}; x_2 = \frac{4 - \sqrt{14}}{2}$$

* Phương trình bậc hai đủ: $ax^2 + bx + c = 0$

?5 Giải PT $x^2 - 4x + 4 = \frac{7}{2} \Leftrightarrow (x-2)^2 = \frac{7}{2}$

Theo kết quả bài ?4

?6 Giải PT : $x^2 - 4x = -\frac{1}{2}$. Thêm 4 vào hai vế, ta có : $x^2 - 4x + 4 = -\frac{1}{2} + 4 \Leftrightarrow (x-2)^2 = \frac{7}{2}$

?7 Giải PT : $2x^2 - 8x = -1$. Chia cả hai vế cho 2 ta có : $x^2 - 4x = -\frac{1}{2}$

* Ví dụ 3 : (sgk)

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

a. Mục tiêu: HS vận dụng được lý thuyết để làm bài tập.

b. Nội dung: Làm bài tập 11, 12, 13, 14 tr 42,43 SGK

c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kỹ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.

d. Tổ chức thực hiện:

- Qua các ví dụ giải phương trình bậc hai ở trên. Hãy nhận xét về số nghiệm của p/trình bậc hai.
- Một p/t bậc hai một ẩn số có thể có một nghiệm hoặc 2 nghiệm hoặc vô nghiệm.
- Làm bài tập 11, 12, 13, 14 tr 42,43 SGK

(GV HD HS lên bảng làm một số câu trong một số bài trong SGK sau khi các em có HĐ cá nhân, cặp đôi và trao đổi thảo luận theo bàn. Sau đó gọi HS các nhóm khác đánh giá nhận xét bổ xung (nếu có); GV làm trọng tài và chốt lời giải chuẩn HS sửa lại bài làm của mình (nếu cần).

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a. Mục tiêu: HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học và vận dụng được kiến thức trong bài học vào giải bài toán cụ thể.

b. Nội dung: Làm bài tập

c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.

d. Tổ chức thực hiện:

Bài tập Giải các phương trình bậc hai:

Ví dụ 2 : SGK

Bài tập Giải các phương trình bậc hai. ?5 +? 6.

Cho hS nhận xét về số nghiệm của PT bậc hai, làm bài tập 12. (M3)

HD bài 12 c tr 42 SGK

$$0,4x^2 + 1 = 0 \Leftrightarrow 0,4x^2 = -1$$

(*) Không có giá trị nào của x thỏa mãn Pt (*) .Vậy PT vô nghiệm .

b /Về học bài và làm bài tập 11, 13, 14 tr 43,42 SGK và bài 15,16/SBT để tiết sau luyện tập.

4. Hướng dẫn về nhà

+ Học bài theo vở ghi và SGK

+ BTVN: 11, 12, 13, 14 /sgk.tr 42+43

+ Tiết sau luyện tập

TUẦN

Ngày soạn:

Ngày dạy:

TIẾT LUYỆN TẬP

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức

- Vận dụng định nghĩa và các ví dụ về giải phương trình bậc hai một ẩn số để giải một số bài tập liên quan qua đó củng cố, khắc sâu kiến thức đã học.

2. Năng lực

- Năng lực chung: Tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, tự quản lý, giao tiếp, hợp tác.

- Năng lực chuyên biệt: Biết cách tính giá trị hàm số tương ứng với giá trị cho trước của biến số. Củng cố, khắc sâu kiến thức đã học về hàm số dạng $y = ax^2$, kỹ năng xác định các hệ số a, b, c và kỹ năng giải phương trình bậc hai một ẩn

3. Phẩm chất

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Thước thẳng, bảng phụ, phấn màu

2. Học sinh:

- Thực hiện hướng dẫn tiết trước

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Ổn định lớp

2. Kiểm tra bài cũ:

3. Bài mới

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục đích: Giúp Hs củng cố lại các kiến thức đã học để vận dụng tốt vào bài tập

b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

c) Sản phẩm: HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

d) Tổ chức thực hiện:

+ Hãy nhắc lại định nghĩa phương trình bậc hai một ẩn.

+ Nêu cách giải một số dạng phương trình bậc hai đã học

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM SỰ KIẾN
<p>a. Mục tiêu: Hs làm được các bài toán về giải phương trình bậc hai</p> <p>b. Nội dung: Làm các bài tập</p> <p>c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kỹ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.</p> <p>d. Tổ chức thực hiện:</p>	
<p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>Gv tổ chức cho hs làm các bài tập trong sgk và sbt</p> <p>- Gọi 4 HS cùng lên bảng thực</p>	<p><u>Bài 11/42:</u></p> <p>a) $5x^2 + 2x = 4 - x$ b) $\frac{3}{5}x^2 + 2x - 7 = 3x + \frac{1}{2}$</p> <p>$5x^2 + 3x - 4 = 0$ $\frac{3}{5}x^2 - x - \frac{15}{2} = 0$</p>

<p>hiện bài tập 11/42 SGK</p> <p>- 2 HS tiếp tục lần lượt lên bảng làm bài tập 15/40 SBT</p> <p>- 2 HS lên bảng làm bài tập 16/40SBT</p> <p>Gợi ý HS:</p> <p>- 2 HS lên bảng làm bài tập 17/40SBT</p> <p>- HS tiếp tục làm phiếu học tập làm bài 14/43 SGK</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>HS: Thực hiện các yêu cầu của GV</p> <p>GV: Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>+ HS lên bảng hoàn thành bài tập</p> <p>+ HS khác nhận xét, bổ sung</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS</p>	$a = 5 ; b = 2; c = -4 \quad a = \frac{3}{5} ; b = -1; c = -\frac{15}{2}$ <p>c) $2x^2 + x - \sqrt{3} = \sqrt{3}x + 1$</p> $\Leftrightarrow 2x^2 + x - \sqrt{3}x - \sqrt{3} - 1 = 0$ $\Leftrightarrow 2x^2 + (1 - \sqrt{3})x - \sqrt{3} - 1 = 0$ <p>$a = 2 ; b = (1 - \sqrt{3}) ; c = -\sqrt{3} - 1$</p> <p>d) $2x^2 + m^2 = 2(m - 1)x$ m là một hằng số</p> $\Leftrightarrow 2x^2 - 2(m - 1)x + m^2 = 0$ <p>$a=2; b=-2(m-1); c=m^2$</p> <p><u>Bài 15/40 SBT:</u> Giải các phương trình:</p> <p>a) $7x^2 - 5x = 0 \Leftrightarrow x(7x - 5) = 0 \Leftrightarrow x = 0$ hoặc $x = \frac{5}{7}$</p> <p>Vậy: phương trình có hai nghiệm : $x_1 = 0$ hoặc $x_2 = \frac{5}{7}$</p> <p>d) $-\frac{2}{5}x^2 - \frac{7}{3}x = 0 \Leftrightarrow x(-\frac{2}{5}x - \frac{7}{3}) = 0 \Leftrightarrow x = 0$ hoặc $x = -\frac{35}{6}$</p> <p>Vậy: phương trình có hai nghiệm : $x_1 = 0$ hoặc $x_2 = -\frac{35}{6}$</p> <p><u>Bài 16/40 SBT:</u> Giải các phương trình:</p> <p>a) $5x^2 - 20 = 0 \Leftrightarrow x^2 = 4 \Leftrightarrow x = \pm 2$</p> <p>Vậy: phương trình có hai nghiệm : $x_1 = -2 ; x_2 = 2$</p> <p>b) $-3x^2 + 15 = 0 \Leftrightarrow -x^2 + 5 = 0 \Leftrightarrow x^2 = 5 \Leftrightarrow x = \pm \sqrt{5}$</p>
--	---

Vậy: phương trình có hai nghiệm : $x_1 = -\sqrt{5}$; $x_2 = \sqrt{5}$

Bài 17/40SBT: Giải các phương trình:

a) $(x - 3)^2 = 4 \Rightarrow x - 3 = \pm 2$

* $x - 3 = 2 \Rightarrow x_1 = 5$ * $x - 3 = -2 \Rightarrow x_2 = 1$

Vậy: phương trình có hai nghiệm : $x_1 = 5$; $x_2 = 1$

c) $(2x - \sqrt{2})^2 - 8 = 0 \Rightarrow (2x - \sqrt{2})^2 = 8 \Rightarrow 2x - \sqrt{2} = \pm \sqrt{8}$

* $2x - \sqrt{2} = 2\sqrt{2} \Rightarrow 2x = 3\sqrt{2} \Rightarrow x = \frac{3}{2}\sqrt{2}$

* $2x - \sqrt{2} = -2\sqrt{2} \Rightarrow 2x = -\sqrt{2} \Rightarrow x = -\frac{\sqrt{2}}{2}$

Vậy: phương trình có hai nghiệm : $x_1 = \frac{3}{2}\sqrt{2}$; $x_2 = -\frac{\sqrt{2}}{2}$

Bài 13/ 43 SGK:

a) $x^2 + 8x = -2 \Rightarrow x^2 + 2.4x + 4 = -2 + 4$

$\Rightarrow x^2 + 2.4x + 4 = 2 \Rightarrow (x + 2)^2 = 2$

b) $x^2 + 2x + 1 = \frac{1}{3} + 1 \Rightarrow x^2 + 2x + 1 = \frac{4}{3}$

$\Rightarrow (x + 1)^2 = \frac{4}{3}$

Bài 14/43 SGK:

	$\text{a) } 2x^2 + 5x + 2 = 0 \Rightarrow 2x^2 + 5x = -2 \Rightarrow x^2 + \frac{5}{2}x = -1$ $\Rightarrow x^2 + 2 \cdot x \cdot \frac{5}{4} + \frac{25}{16} = -1 + \frac{25}{16} \Rightarrow \left(x + \frac{5}{4}\right)^2 = \frac{9}{16}$ $\Leftrightarrow x + \frac{5}{4} = \frac{3}{4} \quad x = -\frac{1}{2}$ $x + \frac{5}{4} = -\frac{3}{4} \quad x = -2$ <p>Vậy: Phương trình có hai nghiệm $x_1 = -\frac{1}{2}$; $x_2 = -2$</p>
--	---

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a. Mục tiêu: HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học và vận dụng được kiến thức trong bài học vào giải bài toán cụ thể.

b. Nội dung: Làm bài tập Bài 16/40 SBT: Bài 13/ 43 SGK:

c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.

d. Tổ chức thực hiện:

Bài 16/40 SBT:

Bài 13/ 43 SGK:

4. Hướng dẫn về nhà

- Xem lại các bài tập đã giải.

- Làm tiếp các bài tập còn lại của bài 16, 17, trang 30 SBT, làm thêm bài 18, 19 trang 40 SBT

- Soạn bài: “Công thức nghiệm của phương trình bậc hai”

+ Đọc mục công thức nghiệm.

TUẦN

Ngày soạn:

Ngày dạy:

TIẾT

§4. CÔNG THỨC NGHIỆM CỦA PHƯƠNG TRÌNH BẬC HAI

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức

- Học sinh nhớ được biệt thức $\Delta = b^2 - 4ac$ và nhớ kĩ với điều kiện nào của Δ thì phương trình vô nghiệm có nghiệm kép, có hai nghiệm phân biệt .

2. Năng lực

- Năng lực chung: Tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, tự quản lý, giao tiếp, hợp tác.
- Năng lực chuyên biệt: Rèn kỹ năng đưa một phương trình về dạng phương trình bậc hai một ẩn .Áp dụng công thức nghiệm để giải các phương trình bậc hai một ẩn.

3. Phẩm chất

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Thước thẳng, bảng phụ, phấn màu

2. Học sinh:

- Thực hiện hướng dẫn tiết trước

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Ổn định lớp

2. Kiểm tra bài cũ:

Một HS lên bảng: Nêu đ/n phương trình bậc hai (5đ).

Giải phương trình : $3x^2 - x - 5 = 0$ theo các bước như ví dụ 3 trang 42 sgk (5đ)

3. Bài mới

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) **Mục đích:** Kích thích tính ham học hỏi của học sinh

b) **Nội dung:** HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

c) **Sản phẩm:** HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

d) **Tổ chức thực hiện:**

GV: Ta biết cách giải một số phương trình bậc hai đơn giản. Nhưng có cách nào để giải tất cả các phương trình bậc hai hay không?

Hs nêu dự đoán

B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI

a) **Mục tiêu:** Hs phát biểu được công thức nghiệm của phương trình bậc hai

b) **Nội dung:** Hs nắm được khái niệm về hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn và nghiệm của hpt

c) **Sản phẩm:** Công thức nghiệm của pt bậc hai

d) **Tổ chức thực hiện:**

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM SỰ KIẾN
<p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>GV: đưa phương trình tổng quát và yêu cầu HS biến đổi về trái của phương trình này về dạng bình phương trình như bài trên</p> <p>+ Đưa bảng phụ ghi đề ?1</p> <p>+ Yêu cầu HS nêu bảng kết luận chung</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p>	<p>1. Công thức nghiệm</p> <p>a) Biến đổi phương trình: $ax^2 + bx + c = 0$ ($a \neq 0$) (1)</p> $\left(x + \frac{b}{2a}\right)^2 = \frac{b^2 - 4ac}{4a^2}$ <p>Ta được (2). Kí hiệu : $\Delta = b^2 - 4ac$</p>

<p>HS: Thực hiện các yêu cầu của GV</p> <p>GV: Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>+ HS trình bày kết quả</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS</p> <p>GV chốt lại kiến thức</p> <p>+ Vì $a \neq 0$ nên $4a^2 > 0$ Vậy nghiệm của phương trình (2) phụ thuộc vào Δ</p> <p>GV khẳng định: Có thể giải mọi phương trình bậc hai bằng công thức nghiệm nhưng với phương trình bậc hai khuyết ta nên giải theo cách đưa về phương trình tích hoặc biến đổi về trái thành bình phương một biểu thức</p>	<p>?1 Nếu $\Delta > 0$ thì từ phương trình (2)</p> $x + \frac{b}{2a} = \pm \frac{\sqrt{\Delta}}{2a}$ <p>suy ra</p> <p>Do đó phương trình (1) có hai nghiệm</p> $x_1 = \frac{-b + \sqrt{\Delta}}{2a}; \quad x_2 = \frac{-b - \sqrt{\Delta}}{2a}$ <p>b) Nếu $\Delta = 0$ thì từ phương trình (2)</p> $\left(x + \frac{b}{2a}\right)^2 = 0$ <p>suy ra</p> <p>do đó phương trình (1) có nghiệm kép</p> $x_1 = x_2 = \frac{-b}{2a}$ <p>?2 $\Delta < 0 \Rightarrow \frac{\Delta}{4a^2} < 0 \Rightarrow$ phương trình vn</p> <p>b) <u>Kết luận chung:</u> (sgk)</p>
<p>C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP</p> <p>a. Mục tiêu: Hs vận dụng được công thức nghiệm của Pt bậc hai vào giải bài tập</p> <p>b. Nội dung: Làm các bài tập</p> <p>c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kỹ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.</p> <p>d. Tổ chức thực hiện:</p>	
<p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>GV Hướng dẫn hs đọc và phân tích ví dụ</p> <p>Yêu cầu HS làm ?3 trên phiếu học tập ,</p> <p>+ Sau đó đọc chú ý</p>	<p>*Ví dụ: Giải phương trình sau:</p> <p>a) $x^2 + x + 4 = 0$. $\Delta = 1 - 16 = -15 < 0$. PT vô nghiệm</p> <p>b) $4x^2 - 4x + 1 = 0$. $\Delta = (-4)^2 - 4.4.1 =$</p>

- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

HS: Thực hiện các yêu cầu của GV

Vận dụng công thức vào giải phương trình bậc hai.

- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

GV thu bài của một số em để chấm. Sau đó gọi 3 HS lên bảng giải lại, cả lớp nhận xét

- Bước 4: Kết luận, nhận định:

Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS

GV chốt lại kiến thức

$$16 - 16 = 0$$

$$\text{PT có nghiệm kép: } x_1 = x_2 = \frac{-(-4)}{2 \cdot 4} = \frac{1}{2}$$

$$\text{c) } 6x^2 + x - 5 = 0. \Delta = 1 - 4 \cdot 6 \cdot (-5) = 1 + 120 = 121 > 0$$

PT có hai nghiệm phân biệt:

$$x_1 = \frac{-1 + 11}{12} = \frac{10}{12} = \frac{5}{6};$$

$$x_2 = \frac{-1 - 11}{12} = \frac{-12}{12} = -1$$

$$\text{Vậy: PT có hai nghiệm } x_1 = \frac{5}{6}, x_2 = -1$$

?3 Áp dụng công thức nghiệm để giải các phương trình sau:

$$\text{a) } 5x^2 - x + 2 = 0$$

$$\text{b) } 4x^2 - 4x + 1 = 0$$

$$\text{c) } -3x^2 + x + 5 = 0$$

***Chú ý:** Nếu phương trình $ax^2 + bx + c = 0$

($a \neq 0$) có a và c trái dấu tức $ac < 0$ thì

$\Delta = b^2 - 4ac > 0$. Khi đó PT có hai nghiệm phân biệt

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a. Mục tiêu: HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học và vận dụng được kiến thức trong bài học vào giải bài toán cụ thể.

b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.

c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.

d. Tổ chức thực hiện:

- áp dụng công thức nghiệm để giải các phương trình bậc hai một ẩn.

GV: Lưu ý cho HS: Nếu PT bậc hai khuyết thì không nên giải theo công thức nghiệm.

- Học thuộc kết luận chung trang 44 sgk (M1)

4. Hướng dẫn về nhà

- Đọc phần “có thể em chưa biết?”

- Về nhà làm bài 16 sgk, bài 20; 21 sbt/41. Chuẩn bị tiết sau luyện tập.

TUẦN

Ngày soạn:

Ngày dạy:

TIẾT LUYỆN TẬP

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức

- HS nhớ các điều kiện của Δ để phương trình bậc hai một ẩn vô nghiệm, có nghiệm kép, có hai nghiệm phân biệt.

- Học sinh nhớ được biệt thức $\Delta = b^2 - 4ac$ và nhớ kĩ với điều kiện nào của Δ thì phương trình vô nghiệm có nghiệm kép, có hai nghiệm phân biệt.

2. Năng lực

- Năng lực chung: Tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, tự quản lý, giao tiếp, hợp tác.

- Năng lực chuyên biệt: Rèn kỹ năng đưa một phương trình về dạng phương trình bậc hai một ẩn. Áp dụng công thức nghiệm để giải các phương trình bậc hai một ẩn.

3. Phẩm chất

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Thước thẳng, bảng phụ, phấn màu

2. Học sinh:

- Thực hiện hướng dẫn tiết trước

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Ổn định lớp

2. Kiểm tra bài cũ:

HS1: Viết công thức nghiệm của PT bậc hai (5đ). Sửa bài tập 15c,d/ SGK/45(5đ)

3. Bài mới

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

- a) **Mục đích:** Kích thích hứng thú giải bài tập của học sinh
- b) **Nội dung:** HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa trả lời câu hỏi của GV
- c) **Sản phẩm:** HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.
- d) **Tổ chức thực hiện:**

GV Hỏi: Để nắm vững công thức nghiệm của pt bậc hai thì ta phải làm gì?

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM SỰ KIẾN
<p>a. Mục tiêu: Hs vận dụng được các kiến thức đã học vào giải một số bài tập cụ thể</p> <p>b. Nội dung: Giải các phương trình bậc hai</p> <p>c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh</p> <p>d. Tổ chức thực hiện:</p>	
<p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>GV chia lớp thành các nhóm hoàn thành các bài tập:</p> <p>Nhóm 1: Sửa bài tập 16 (b,c) SGK/45</p> <p>Nhóm 2: làm bài tập 16 (d,e)</p> <p>Nhóm 3: làm bài tập 21 SBT</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>HS: thảo luận hoàn thành các bài</p>	<p><u>Bài 16/45(sgk)</u></p> <p>b) $6x^2 + x + 5 = 0$</p> $\Delta = b^2 - 4ac = 1^2 - 4.6.5 = -119 < 0$ <p>Do đó phương trình vô nghiệm</p> <p>c) $6x^2 + x - 5 = 0$</p> $\Delta = b^2 - 4ac = 1^2 - 4.6.(-5) = 121 > 0$ <p>Do đó phương trình có 2 nghiệm phân biệt</p> $x_1 = \frac{-b + \sqrt{\Delta}}{2a} = \frac{-1 + 11}{12} = \frac{5}{6}$

<p>tập</p> <p>GV: Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ các nhóm thực hiện nhiệm vụ</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>+ Đại diện nhóm lên bảng trình bày kết quả</p> <p>+ Các nhóm khác nhận xét</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS</p> <p>GV: Qua bài tập này cho chúng ta biết thêm một cách giải PT bằng minh họa đồ thị</p>	$x_2 = \frac{-b - \sqrt{\Delta}}{2a} = \frac{-1 - 11}{12} = -1$ <p>d) $3x^2 + 5x + 2 = 0$</p> $\Delta = b^2 - 4ac = 5^2 - 4.3.2 = 1 > 0$ <p>Do đó phương trình có 2 nghiệm phân biệt</p> $x_1 = \frac{-b + \sqrt{\Delta}}{2a} = \frac{-5 + 1}{6} = -\frac{2}{3};$ $x_2 = \frac{-b - \sqrt{\Delta}}{2a} = \frac{-5 - 1}{6} = -1$ <p>e) $y^2 - 8y + 16 = 0$</p> $\Delta = b^2 - 4ac = (-8)^2 - 4.1.16 = 0$ <p>Do đó phương trình có nghiệm kép</p> $y_1 = y_2 = -\frac{-8}{2.1} = 4$ <p>16f) $16z^2 + 24z + 9 = 0$</p> $\Delta = b^2 - 4ac = 24^2 - 4.16.9 = 0$ <p>Do đó phương trình có nghiệm kép</p> $z_1 = z_2 = -\frac{24}{2.16} = -\frac{3}{4}$ <p><u>Bài 21 SBT/41</u></p> <p>b) $2x^2 - (1 - 2\sqrt{2})x - \sqrt{2} = 0$</p> $\Delta = (- (1 - 2\sqrt{2}))^2 - 4.2. \sqrt{2}$ $= 1 - 4\sqrt{2} + 8 + 8\sqrt{2}$
---	---

$$= 1 + 4\sqrt{2} + 8 = (1 + \sqrt{2})^2$$

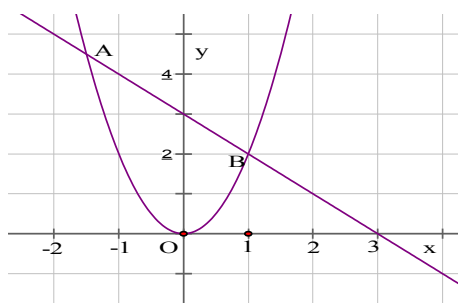
Do đó phương trình có 2 nghiệm phân biệt

$$x_1 = \frac{-b + \sqrt{\Delta}}{2a} = \frac{1 - 2\sqrt{2} + 1 + \sqrt{2}}{4} = \frac{2 - \sqrt{2}}{4};$$

$$x_2 = \frac{-b - \sqrt{\Delta}}{2a} = \frac{1 - 2\sqrt{2} - 1 - \sqrt{2}}{4} = -\frac{3\sqrt{2}}{4}$$

Bài 22/sbt:

a) Vẽ hai đồ thị hàm số $y = 2x^2$ và $y = -x + 3$



b) Hai hoành độ: -1,5 và 1 là nghiệm của phương trình vì:

$$2.(-1,5)^2 - 1,5 - 3 = 4,5 - 1,5 - 3 = 0$$

$$\text{Vào } 2.1^2 + 1 - 3 = 2 + 1 - 3 = 0$$

c) Giải PT $2x^2 + x - 3 = 0$ ta được 2 nghiệm:

$$x_1 = -1,5, \quad x_2 = 1$$

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a. Mục tiêu: HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học và vận dụng được kiến thức trong bài học vào giải bài toán cụ thể.

b. Nội dung: Làm bài tập Bài 21SBT/41

c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải bài tập

d. Tổ chức thực hiện:

Áp dụng công thức nghiệm để giải các phương trình bậc hai một ẩn.

Bài 21SBT/41

Áp dụng công thức nghiệm để giải các phương trình bậc hai một ẩn. Bài 22/sbt:

4. Hướng dẫn về nhà

- BTVN: 23; 24; 25/41/ SBT, xem lại các bài tập đã giải.

- Về nhà xem trước bài học 5, viết bảng phụ kết luận và ?2, chuẩn bị để tiết sau học.

TUẦN

Ngày soạn:

Ngày dạy:

TIẾT §5. CÔNG THỨC NGHIỆM CỦA PHƯƠNG TRÌNH BẬC HAI

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Thấy được lợi ích của công thức nghiệm thu gọn. Xác định được b' khi cần thiết và nhớ kỹ công thức tính Δ ,

2. Năng lực

- Năng lực chung: Tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, tự quản lý, giao tiếp, hợp tác.

- Năng lực chuyên biệt: Rèn kỹ năng đưa một phương trình về dạng phương trình bậc hai một ẩn. Áp dụng công thức nghiệm để giải các phương trình bậc hai một ẩn.

3- Phẩm chất

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Thước thẳng, bảng phụ, phấn màu

2. Học sinh:

- SGK, SBT, chuẩn bị bài

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Ổn định lớp

2. Kiểm tra bài cũ:

3. Bài mới

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục đích: Bước đầu Hs nhận dạng được đk để áp dụng được công thức nghiệm thu gọn khi b là số chẵn

b) Nội dung: Trả lời câu hỏi GV giao

c) Sản phẩm: HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

d) Tổ chức thực hiện:

GV gọi HS đứng tại chỗ nêu SẢN PHẨM DỰ KIẾN công thức nghiệm của phương trình bậc hai. Hỏi: Với hệ số b là số chẵn, ta có thể giải được phương trình (1) dễ dàng hơn không?

Hs nêu dự đoán

B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM SỰ KIẾN
<p>Hoạt động 1: <i>Tìm hiểu về công thức nghiệm thu gọn</i></p> <p>a) Mục tiêu: Hs nêu được công thức nghiệm thu gọn</p> <p>b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.</p> <p>c) Sản phẩm: Công thức nghiệm thu gọn</p> <p>d) Tổ chức thực hiện:</p>	
<p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>GV vừa trình bày mục 1 như SGK, vừa diễn giảng</p> <p>Yêu cầu Các nhóm thảo luận thực hiện ?1</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>HS: Thảo luận làm ?1</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>+ Đại diện từng nhóm 1hs lên bảng trình bày dưới lớp tham gia nhận xét, bổ sung.</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>GV chốt lại, giới thiệu. Vài HS lần lượt đọc công thức nghiệm thu gọn trong SGK</p>	<p>1. Công thức nghiệm thu gọn:(sgk)</p> <p>Kí hiệu: $\Delta' = b'^2 - 4ac$</p> <p>?1. (sgk)</p>
<p>Hoạt động 2: Ví dụ</p> <p>a. Mục tiêu: Hs áp dụng được công thức nghiệm thu gọn vào một số bài tập cụ thể</p> <p>b. Nội dung: Giải phương trình bậc hai bằng công thức nghiệm thu gọn</p>	

c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kỹ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.

d. Tổ chức thực hiện:

- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

GV yêu cầu:

HS suy nghĩ cá nhân đứng tại chỗ trả lời ?2.

- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

HS: Thực hiện các yêu cầu của GV

- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

+ 2 HS lên bảng trình bày, lớp theo dõi

- Bước 4: Kết luận, nhận định:

GV gọi HS nhận xét, bổ sung kết hợp sửa sai bài làm trên bảng và chốt lại

Lưu ý HS ở chỗ $b = -6\sqrt{2}$

?2 Chỗ trống cần điền là:

5; 2; -1

9; 3

$\frac{1}{5}$; -1

?3

$$a) 3x^2 + 8x + 4 = 0$$

$$a = 3; b' =$$

$$4; c = 4$$

$$\Delta' = (4)^2 - 3.4 = 16 - 12 = 4 > 0, \sqrt{\Delta'} = 2$$

Nghiệm của phương trình là:

$$x_1 = \frac{-4+2}{3} = -\frac{2}{3}; x_2 = \frac{-4-2}{3} = -2$$

$$b) 7x^2 - 6\sqrt{2}x + 2 = 0 \quad a = 7; b' = -3\sqrt{2}; c = 2$$

$$\Delta' = (-3\sqrt{2})^2 - 14 = 4 > 0, \sqrt{\Delta'} = 2$$

Nghiệm của phương trình là:

$$x_1 = \frac{3\sqrt{2}+2}{7}; x_2 = \frac{3\sqrt{2}-2}{7}$$

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

a. Mục tiêu: HS vận dụng được lý thuyết để làm bài tập.

b. Nội dung: Giải các phương trình

c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kỹ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.

d. Tổ chức thực hiện:

- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

GV:

+ Yêu cầu HS giải phương trình :

a, $5x^2 + 4x - 1 = 0$

b, $3x^2 - 4\sqrt{6}x - 4 = 0$

c, $3x^2 + 8x + 4 = 0$

d, $7x^2 - 6\sqrt{2}x + 2 = 0$

+ Làm bài tập 17 SGK

a, $4x^2 + 4x + 1 = 0$

b, $1385x^2 - 14x + 1 = 0$

c, $-3x^2 + 4\sqrt{6}x + 4 = 0$

- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

HS lên bảng làm bài

- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

+ HS trình bày kết quả, HS khác nhận xét bài làm trên bảng.

- Bước 4: Kết luận, nhận định:

Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a. Mục tiêu: HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học và vận dụng được kiến thức trong bài học vào giải bài toán cụ thể.

b. Nội dung: Làm các bài tập GV giao

c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.

d. Tổ chức thực hiện: HS hoàn thành các bài tập

Câu hỏi và bài tập củng cố

17b), d)/49 SGK

b) $13852x^2 - 14x + 1 = 0$, $a = 13852$; $b' = -7$; $c = 1$

$\Delta' = (-7)^2 - 13852.1 = 49 - 13852 = -13803 < 0$. Vậy : phương trình vô nghiệm

d) $-3x^2 + 4\sqrt{6}x + 4 = 0$ $a = -3$, $b' = 2\sqrt{6}$, $c = 4$; $\Delta' = (2\sqrt{6})^2 - (-3).4 = 24 + 12 = 36$,
 $\sqrt{\Delta'} = 6$

$$x_1 = \frac{-2\sqrt{6} + 6}{-3} = \frac{2\sqrt{6} - 6}{3}, \quad x_2 = \frac{-2\sqrt{6} - 6}{-3} = \frac{2\sqrt{6} + 6}{3}$$

Nghiệm của phương trình là:

4. Hướng dẫn về nhà

-Học bài theo vở ghi và SGK

-HS làm bài tập 17a, c; bài 18, 19 trang 49 SGK

-Chuẩn bị bài tập phân luyện tập để tiết sau luyện tập

TUẦN

Ngày soạn:

Ngày dạy:

TIẾT LUYỆN TẬP + KIỂM TRA 15P

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Thấy được lợi ích của công thức nghiệm thu gọn. Xác định được b' khi cần thiết và nhớ kỹ công thức tính Δ ,

2. Năng lực

- Năng lực chung: Tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, tự quản lý, giao tiếp, hợp tác.
- Năng lực chuyên biệt-Kỹ năng: Rèn kỹ năng lập Δ , Δ' , và biết được khi nào sử dụng Δ' cho phù hợp, xác định số nghiệm của phương trình, củng cố, khắc sâu kiến thức về công thức nghiệm.

3. Phẩm chất

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Thước thẳng, bảng phụ, phấn màu

2. Học sinh:

- Thực hiện hướng dẫn tiết trước

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Ổn định lớp

2. Kiểm tra 15'

Đề bài	Đáp án	Thang điểm
Giải phương trình sau a) $2x^2 + 7x - 9 = 0$ (3đ)	a) $x_1 = 1$; $x_2 = \frac{-9}{2}$	a) Giải đúng mỗi nghiệm 1,5 điểm
b) $4x^2 - 4x + 1 = 0$ (3đ)	b) $x_1 = x_2 = \frac{1}{2}$	b) tính đúng Δ 1,5đ, đúng nghiệm 1,5đ
	c) $x_1 = 1$;	c) Tính đúng mỗi nghiệm 1đ

<p>c) $(2-\sqrt{3})x^2 + 2\sqrt{3}x - (2+\sqrt{3})=0$ (2đ)</p> <p>)</p> <p>d) $2x^2 - (1-2\sqrt{2})x - \sqrt{2}=0$ (2đ)</p>	<p>$x_2 = \frac{-\sqrt{3}-2}{2-\sqrt{3}} = -(2+\sqrt{3})^2$</p> <p>d) $x_1 = 1; x_2 = \frac{-\sqrt{2}}{2}$</p>	<p>d) Tính đúng mỗi nghiệm 1đ</p>
---	--	-----------------------------------

3. Bài mới

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) **Mục đích:** Kích thích hứng thú giải bài tập của học sinh

b) **Nội dung:** Trả lời câu hỏi

c) **Sản phẩm:** HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

d) **Tổ chức thực hiện:**

GV Hỏi: Để vận dụng tốt các công thức nghiệm của phương trình bậc hai, ta phải làm gì?

HS nêu ý kiến

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM SỰ KIẾN
<p>a) Mục tiêu: Hs vận dụng tốt các kiến thức đã học để giải các pt bậc hai</p> <p>b) Nội dung: Làm các bài tập</p> <p>c) Sản phẩm: Bài làm của HS</p> <p>d) Tổ chức thực hiện:</p>	
<p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p><i>GV yêu cầu</i></p> <p>+ 2 HS lên bảng cùng lúc làm bài tập</p>	<p>I/ Chữa bài tập về nhà:</p> <p><u>Bài 18/49:</u></p>

<p>18/a, d trang 49 SGK</p> <p>+ 2 HS lần lượt lên bảng làm bài tập 20b, c trang 49 SGK</p> <p>+ suy nghĩ cá nhân trình bày bài tập 22/49 SGK, 22/49 SGK</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>HS suy nghĩ cá nhân trình bày bài tập</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>+ HS trình bày kết quả, các HS khác nhận xét</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS</p>	<p>a) $3x^2 - 2x = x^2 + 3 \Leftrightarrow 2x^2 - 2x - 3 = 0$</p> <p>$a = 2, b' = -1; c = -3$</p> <p>$\Delta = (-1)^2 - 2 \cdot (-3) = 1 + 6 = 7 > 0, \sqrt{\Delta} = \sqrt{7}$</p> <p>Vậy: phương trình có hai nghiệm phân biệt:</p> $x_1 = \frac{1 + \sqrt{7}}{2} \approx 1,82; \quad x_2 = \frac{1 - \sqrt{7}}{2} \approx -0,82$ <p>d) $0,5x(x+1) = (x-1)^2 \Leftrightarrow -0,5x^2 + 2,5x - 1 = 0$</p> <p>$\Leftrightarrow x^2 - 5x + 2 = 0$</p> <p>$a = 1; b' = -2,5; c = 2$</p> <p>$\Delta' = (-2,5)^2 - 2 \cdot 1 = 6,25 - 2 = 4,25 > 0,$ $\sqrt{\Delta} = \sqrt{4,25}$</p> <p>Vậy: phương trình có hai nghiệm phân biệt:</p> $x_1 = \frac{2,5 + \sqrt{4,25}}{2} \approx 4,56; \quad x_2 = \frac{2,5 - \sqrt{4,25}}{2} \approx 0,44$ <p>II/ Bài tập:</p> <p><u>Bài 20/49 :</u></p> <p>b) $2x^2 + 3 = 0$</p> <p>Phương trình vô nghiệm vì vế trái : $2x^2 + 3 \geq 3$, còn vế phải bằng 0</p> <p>c) $4, 2x^2 + 5,46x = 0 \Leftrightarrow 7x(0,6x + 0,78) \Leftrightarrow x = 0$ hoặc $0,6x + 0,78 = 0 \Leftrightarrow x = 0$ hoặc $x = -1,3$</p> <p>Vậy: phương trình có nghiệm kép:</p>
--	---

$$x_1 = 0; x_2 = -1,3$$

Bài 21b/49:

$$a) \frac{1}{12}x^2 + \frac{7}{12} = 19 \Leftrightarrow x^2 + 7x - 228 = 0$$

$$a = 1, b = 7, c = -228$$

$$\Delta = 49 - 4.1.(-228) = 49 + 912 = 31^2 > 0,$$

$$\sqrt{\Delta} = 31$$

$$x_1 = \frac{-7+31}{2} = 12, x_2 = \frac{-7-31}{2} = -19$$

Bài 22/49:

a) Phương trình: $15x^2 + 4x - 2005 = 0$, có: $a = 15$,
 $c = -2005$ trái dấu nhau: $a.c = 15.(-2005) < 0$ nên có hai nghiệm phân biệt

$$-\frac{19}{5}x^2 - \sqrt{7}x + 1890 = 0$$

b) Phương trình có

$$a = -\frac{19}{5}, c = 1890 \text{ trái dấu nhau :}$$

$$ac = -\frac{19}{5} \cdot 1890 < 0 \text{ nên có hai nghiệm phân biệt}$$

-Bài 24/50: Phương trình $x^2 - 2(m-1)x + m^2 = 0$

$$a) \Delta' = (m-1)^2 - m^2 = 1 - 2m$$

b) Phương trình có hai nghiệm phân biệt khi

$$1 - 2m > 0 \text{ hay khi } m < \frac{1}{2}$$

	$\text{Phương trình có nghiệm kép khi } m = \frac{1}{2}$ $\text{Phương trình vô nghiệm khi } m > \frac{1}{2}$
--	---

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a. Mục tiêu: HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học và vận dụng được kiến thức trong bài học vào giải bài toán cụ thể.

b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.

c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.

d. Tổ chức thực hiện:

Áp dụng công thức nghiệm để giải các phương trình bậc hai một ẩn.

Áp dụng công thức nghiệm để giải các phương trình bậc hai một ẩn.

4. Hướng dẫn về nhà

- Xem lại các bài tập đã giải

- Làm tiếp các bài tập 20a,d; 21a, 27, 29/ 42, 31 đến 34 /43 SBT

- Soạn bài: “*Hệ thức Viét và ứng dụng*”

TUẦN

Ngày soạn:

Ngày dạy:

TIẾT §6. HỆ THỨC VI-ÉT VÀ ỨNG DỤNG

A. MỤC TIÊU

1. Kiến thức:

- Học sinh hiểu hệ thức Viet
- Biết nhẩm nghiệm của phương trình bậc hai trong các trường hợp $a + b + c = 0$; $a - b + c = 0$
- Tìm được hai số biết tổng và tích của chúng

2. Năng lực

- Năng lực chung: Tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, tự quản lý, giao tiếp, hợp tác.
- Năng lực chuyên biệt nhẩm nghiệm của phương trình bậc hai trong các trường hợp $a + b + c = 0$; $a - b + c = 0$.

Tìm được hai số biết tổng và tích của chúng

3- Phẩm chất

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Thước thẳng, bảng phụ, phấn màu

2. Học sinh:

- Thực hiện hướng dẫn tiết trước

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Ổn định lớp

2. Kiểm tra bài cũ:

HS đứng tại chỗ : Nhắc lại công thức nghiệm của phương trình bậc hai

3. Bài mới

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) **Mục đích:** Kích thích cho hs tính tò mò, ham học hỏi và tìm hiểu kiến thức mới

b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân trả lời câu hỏi của GV.

c) Sản phẩm: HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

d) Tổ chức thực hiện:

GV: Có cách nào khác để giải phương trình bậc hai một ẩn mà không dùng đến công thức nghiệm của phương trình bậc hai hay không? Đó là cách làm nào?

Hs nêu dự đoán

B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM SỰ KIẾN
<p>Hoạt động 1: Hệ thức vi ét</p> <p>a) Mục tiêu: Hs xây dựng được hệ thức viét từ sự hướng dẫn của giáo viên và áp dụng để nhẩm nghiệm phương trình bậc hai trong một số trường hợp đơn giản.</p> <p>b) Nội dung: Hệ thức vi - ét</p> <p>c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.</p> <p>d) Tổ chức thực hiện:</p>	
<p>Nhiệm vụ 1:</p> <p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>GV: Nêu công thức nghiệm tổng quát của phương trình bậc hai:</p> $ax^2 + bx + c = 0 \quad (a \neq 0) \text{ khi } \Delta > 0. \text{ Nếu } \Delta = 0$ <p>Yêu cầu HS làm [? 1], [? 2], [? 3]</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>HS: Thực hiện các yêu cầu của GV</p> <p>GV: Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực</p>	<p>1. Hệ thức Vi-ét.</p> <p>Kí hiệu: $\Delta = b^2 - 4ac$</p> <p>[? 1]</p> $x_1 + x_2 = \frac{-b + \sqrt{\Delta}}{2a} + \frac{-b - \sqrt{\Delta}}{2a} = \frac{-2b}{2a} = -\frac{b}{a}$ $x_1 \cdot x_2 = \frac{-b + \sqrt{\Delta}}{2a} \cdot \frac{-b - \sqrt{\Delta}}{2a} = \frac{b^2 - b^2 + 4ac}{4a^2} = \frac{c}{a}$ <p>* Định lý: (sgk.tr51)</p> <p>[?2] Phương trình: $2x^2 - 5x + 3 = 0$</p>

hiện nhiệm vụ

- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

+ Đại diện nhóm trình bày, nhóm khác nhận xét

- Bước 4: Kết luận, nhận định:

GV: Sửa bài và nêu các kết luận tổng quát

Nhiệm vụ 2:

- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

GV: Yêu cầu HS làm ? 4

a) $a = 2; b = -5; c = 3$

$$a + b + c = 2 - 5 + 3 = 0$$

b) Thay $x_1 = 1$ vào phương trình ta có:

$$2.1^2 - 5.1 + 3 = 0$$

$\Rightarrow x_1 = 1$ là một nghiệm của phương trình

c) Theo hệ thức Vi-ét: $x_1.x_2 = \frac{c}{a}$, có $x_1 = 1$

$$\Rightarrow x_2 = \frac{c}{a} = \frac{3}{2}$$

*** Tổng quát:** (sgk.tr51)

? 3 Phương trình: $3x^2 + 7x + 4 = 0$

a) $a = 3; b = 7; c = 4$

$$a - b + c = 3 - 7 + 4 = 0$$

b) Thay $x_1 = -1$ vào phương trình ta có:

$$3.(-1)^2 + 7.(-1) + 4 = 0$$

$\Rightarrow x_1 = -1$ là một nghiệm của phương trình

c) Theo hệ thức Vi-ét $x_1.x_2 = \frac{c}{a}$, có $x_1 = -1$

$$\Rightarrow x_2 = -\frac{c}{a} = -\frac{4}{3}$$

*** Tổng quát:** (sgk.tr51)

<p>+ Cho HS làm bài tập 26a, trên phiếu học tập để củng cố</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>HS: Thực hiện các yêu cầu của GV</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>HS báo cáo kết quả a) $x_1 = 1; x_2 = \frac{3}{5}$;</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>GV đặt vấn đề vào mục 2: Nếu x_1, x_2 là hai nghiệm của phương trình $ax^2 + bx + c = 0$ thì $x_1 + x_2 = -\frac{b}{a}$ và $x_1 \cdot x_2 = \frac{c}{a}$, ngược lại nếu hai số u và v thỏa mãn $u + v = S$ và $uv = P$ thì chúng có thể là nghiệm của một phương trình nào đó không?</p>	<p>? 4</p> <p>a) Phương trình $-5x^2 + 3x + 2 = 0$ có : $a = -5, b = 3, c = 2$ $a + b + c = -5 + 3 + 2 = -2 + 2 = 0$ Vậy phương trình có hai nghiệm : $x_1 = 1, x_2 = -\frac{2}{5}$</p> <p>a) Phương trình $2004x^2 + 2005x + 1 = 0$ có: $a = 2004, b = 2005, c = 1$ $a - b + c = 2004 - 2005 + 1 = -1 + 1 = 0$ Vậy phương trình có hai nghiệm : $x_1 = -1, x_2 = -\frac{1}{2004}$</p>
<p>Hoạt động 2: Tìm hai số biết tổng và tích của chúng</p> <p>a) Mục tiêu: HS vận dụng được kiến thức đã học để giải bài toán tìm hai số biết tổng và tích của chúng.</p> <p>b) Nội dung: HS làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.</p> <p>c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.</p> <p>d) Tổ chức thực hiện:</p>	
<p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>GV: Có thể tìm 2 số biết tổng và tích của chúng, hoặc nếu biết tổng và tích 2 số thì 2 số có thể là nghiệm của 1 phương trình</p>	<p>2. Tìm hai số biết tổng và tích của chúng</p> <p>Bài toán: <i>Tìm hai số biết tổng của chúng bằng S và tích của chúng bằng</i></p>

<p>nào không? Ta xét bài toán</p> <p>+ Yêu cầu HS chọn ẩn số và lập phương trình. Phương trình này có nghiệm khi nào?</p> <p>⇒ Kết luận ?</p> <p>+ Yêu cầu HS tự đọc ví dụ 1 và làm [?]5</p> <p>Tự nghiên cứu ví dụ 2 và làm bài tập 27/sgk.tr53</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>HS: Làm các bài tập</p> <p>GV: Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>+ HS trình bày kết quả</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS</p>	<p>P.</p> <p>Giải:</p> <p>Gọi số thứ nhất là x thì số thứ hai sẽ là: $(S - x)$</p> <p>Tích hai số bằng P ta có phương trình:</p> $x.(S - x) = P \Leftrightarrow x^2 - Sx + P = 0$ <p>Phương trình có nghiệm nếu</p> $\Delta = S^2 - 4P \geq 0$ <p>* Kết luận: (sgk.tr52)</p> <p>* Áp dụng:</p> <p>* Ví dụ 1: (sgk.tr52)</p> <p>[?]5 Hai số cần tìm là nghiệm của phương trình:</p> $x^2 - x + 5 = 0. \quad \Delta = (-1)^2 - 4.1.5 = -19 < 0$ <p>⇒ phương trình vô nghiệm.</p> <p>Vậy, không có hai số nào có tổng bằng 1 và tích bằng 5</p> <p>* Ví dụ 2: (sgk.tr52)</p> <p>Bài tập 27/sgk.tr53:</p> <p>a) $x^2 - 7x + 12 = 0$.</p> <p>Vì $3 + 4 = 7$ và $3.4 = 12$ nên $x_1 = 3; x_2 = 4$</p> <p>b) $x^2 + 7x + 12 = 0$. Vì $(-3) + (-4) = -7$</p>
--	--

	và $(-3).(-4) = 12$ nên $x_1 = -3$; $x_2 = -4$
--	---

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

a. Mục tiêu: HS vận dụng được lý thuyết để làm bài tập.

b. Nội dung: HS vận dụng kiến thức trả lời câu hỏi

c. Sản phẩm: Hệ thức vi-ét, công thức nghiệm

d. Tổ chức thực hiện:

GV hỏi :

- Phát biểu hệ thức Vi-ét ?
- Viết công thức của hệ thức Vi-ét?

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a. Mục tiêu: HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học và vận dụng được kiến thức trong bài học vào giải bài toán cụ thể.

b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.

c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.

d. Tổ chức thực hiện:

- Phát biểu và viết công thức hệ thức Vi-ét? Nêu cách tìm hai số khi biết tổng của chúng bằng S và tích của chúng bằng P(M1)
- Nắm công thức nghiệm (M1)
- Nắm công thức nghiệm thu gọn. (M1)

4. Hướng dẫn về nhà

- Giải bài tập 25,26 cd 28, 29 sgk trang 53,53.
- Chuẩn bị tiết sau luyện tập.

Áp dụng định lí Viét để giải các phương trình bậc hai một ẩn.

Áp dụng định lí Viét để giải các phương trình bậc hai một ẩn.

TUẦN

Ngày soạn:

Ngày dạy:

TIẾT: LUYỆN TẬP

A. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Củng cố hệ thức Viét
- Nhẩm nghiệm của phương trình. Tìm hai số khi biết tổng và tích. Lập phương trình biết hai nghiệm của nó.
- Phân tích đa thức thành nhân tử nhờ nghiệm của đa thức.

2. Năng lực

- Năng lực chung: Tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, tự quản lý, giao tiếp, hợp tác.
- Năng lực chuyên biệt nhẩm nghiệm của phương trình bậc hai trong các trường hợp $a + b + c = 0$; $a - b + c = 0$. Tìm được hai số biết tổng và tích của chúng

3- Phẩm chất

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Thước thẳng, bảng phụ, phấn màu

2. Học sinh:

- Thực hiện hướng dẫn tiết trước

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Ổn định lớp

2. Kiểm tra bài cũ:

HS1: Nêu hệ thức Vi-ét (4đ) – Làm bài tập 27/sgk (6đ)

HS2: Nêu cách tính nhẩm nghiệm theo hệ số a,b,c (4đ). Sửa bài tập 26a,c/sgk (6đ)

3. Bài mới

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) **Mục đích:** Kích thích hứng thú say mê giải bài tập của học sinh.

b) **Nội dung:** Hệ thức vi-et

c) **Sản phẩm:** HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

d) **Tổ chức thực hiện:**

GV: để nắm vững và vận dụng thành thạo hệ thức vi-et thì ta làm gì?

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM SỰ KIẾN
<p>a. Mục tiêu: Hs vận dụng được kiến thức trên để giải một số bài tập cụ thể</p> <p>b. Nội dung: Các bài tập</p> <p>c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.</p> <p>d. Tổ chức thực hiện</p>	
<p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>GV yêu cầu HS:</p> <p>+ sửa bài tập 28 b, c</p> <p>+ Làm bài tập 30, 31 / 54 sgk</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>HS tự giải bài tập</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>+ Một HS lên bảng trình bày, HS</p>	<p><u>Bài 28/57sgk:</u> Tìm hai số u và v</p> <p>b) $u + v = -8$, $u.v = -105$</p> <p>u, v là nghiệm của phương trình</p> $x^2 + 8x - 105 = 0$ $\Delta = 4^2 + 105 = 121 > 0 \Rightarrow \sqrt{\Delta} = \sqrt{121} = 11$ $x_1 = \frac{-4 + 11}{1} = 7; x_2 = \frac{-4 - 11}{1} = -15$

khác nhận xét

- Bước 4: Kết luận, nhận định:

GV lưu ý sửa sai bài giải (nếu có)

Vậy: $u = 7$; $v = -15$ hoặc $u = -15$; $v = 7$

c) $u + v = 2$, $uv = 9$

u, v là nghiệm của phương trình

$$x^2 - 2x + 9 = 0 \quad \text{có} \quad \Delta' = (-1)^2 - 9 = -8 < 0$$

Phương trình này vô nghiệm nên không có cặp số nào thỏa mãn điều kiện trên

Bài 30 / 54 sgk

Tìm m để phương trình có nghiệm kép, tính tổng và tích hai nghiệm

a) $x^2 - 2x + m = 0$ ta có $\Delta' = 1 - m$

Phương trình có nghiệm khi

$$\Delta \geq 0 \Leftrightarrow 1 - m \geq 0 \Leftrightarrow m \leq 1$$

Theo hệ thức Viét ta có

$$x_1 + x_2 = \frac{-b}{a} = 2 \quad ; \quad x_1 \cdot x_2 = \frac{c}{a} = m$$

b) $x^2 + 2(m - 1)x + m^2 = 0$

$$\Delta' = (m - 1)^2 - m^2 = -2m + 1$$

Phương trình có nghiệm

$$\Leftrightarrow \Delta' \geq 0 \Leftrightarrow -2m + 1 \geq 0 \Leftrightarrow m \leq \frac{1}{2}$$

Theo hệ thức Viét ta có

$$x_1 + x_2 = -\frac{b}{a} = -2(m - 1); \quad x_1 \cdot x_2 = \frac{c}{a} = m^2$$

Bài 31/54sgk Tính nhẩm nghiệm

	$\text{a) } x_1 = 1 ; x_2 = \frac{1}{15}$ $\text{b) } x_1 = -1 \quad x_2 = -\frac{c}{a} = \frac{1}{\sqrt{3}} = \frac{\sqrt{3}}{3}$ $\text{c) } x_1 = 1; \quad x_2 = \frac{c}{a} = \frac{-(2+\sqrt{3})}{2-\sqrt{3}} = -(2+\sqrt{3})^2$ $\text{d) } \text{Với } m \neq 1 \quad x_1 = 1 ; x_2 = \frac{c}{a} = \frac{m+4}{m-1}$
--	---

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a. Mục tiêu: HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học và vận dụng được kiến thức trong bài học vào giải bài toán cụ thể.

b. Nội dung: Áp dụng hệ thức Vi-et làm các bài tập

c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.

d. Tổ chức thực hiện:

- Phát biểu và viết công thức hệ thức Vi-ét ? .Nêu cách tìm hai số khi biết tổng của chúng bằng S và tích của chúng bằng P (M1)

Nắm công thức nghiệm (M1)

Nắm công thức nghiệm thu gọn. (M1)

a) Nhóm câu hỏi nhận biết:

Xác định các hệ số a, b, c phương trình bậc hai một ẩn .

a) $x^2 + 8x - 105 = 0$ b) $x^2 - 2x + m = 0$ c) $2x^2 - 5x + 3 = 0$

Đáp án: trong các hoạt động

b) Nhóm câu hỏi thông hiểu:

Câu 1: Viết các phương trình biết

a) $u + v = -8$, $u.v = -105$

b) $u + v = 2$, $uv = 9$

Câu 2: Áp dụng định lí nào để nhằm nghiệm:

Đáp án: trong các hoạt động

c) Nhóm câu hỏi vận dụng thấp:

Tìm m để phương trình có nghiệm kép , tính tổng và tích hai nghiệm $x^2 - 2x + m = 0$

Đáp án: trong các hoạt động

d) Nhóm câu hỏi vận dụng cao:

Phân tích đa thức thành nhân tử : $2x^2 - 5x + 3 = 0$ Đáp án: trong các hoạt động

4. Hướng dẫn về nhà

- GV nhắc lại cách giải các loại bài trong tiết. Chú ý những sai phạm HS thường mắc phải
- Làm bài tập 37, 39, 40, 42 sgk, xem lại toàn bộ lý thuyết đã học trong chương, tiết sau luyện tập tiết 2 xem như là tiết ôn tập chuẩn bị tiết sau nữa kiểm tra 1 tiết.

TUẦN

Ngày soạn:

Ngày dạy:

TIẾT: LUYỆN TẬP (tiếp)

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức

- Củng cố kiến thức của các bài đã học ở trong chương

2. Năng lực

- Năng lực chung: Tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, tự quản lý, giao tiếp, hợp tác.

- Năng lực chuyên biệt nhằm nghiệm của phương trình bậc hai trong các trường hợp $a + b + c = 0$; $a - b + c = 0$. Tìm được hai số biết tổng và tích của chúng

3- Phẩm chất

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Thước thẳng, bảng phụ, phấn màu

2. Học sinh:

- Thực hiện hướng dẫn tiết trước

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Ổn định lớp

2. Kiểm tra 15 phút

Bài 1: (8 đ) Cho phương trình (ẩn số x) $x^2 - 2mx + 2m - 1 = 0$ (1)

a/ Giải phương trình khi $m = 2$

b/ Với giá trị nào của m thì phương trình (1) có nghiệm.

Bài 2: (2 đ) Cho phương trình $x^2 - x - 12 = 0$. Chứng tỏ rằng phương trình có 2 nghiệm

phân biệt x_1, x_2 . Không giải phương trình, hãy tính $x_1^2 + x_2^2$; $\frac{1}{x_1} + \frac{1}{x_2}$

Đáp án và thang điểm**Bài 1:** $x^2 - 2mx + 2m - 1 = 0$ (1)a/ Với $m = 2$ ta có phương trình: $x^2 - 2.2x + 2.2 - 1 = 0 \Leftrightarrow x^2 - 4x + 3 = 0$ 1đ

$$\Delta' = (-2)^2 - 1.3 = 1 > 0 ; \sqrt{\Delta'} = 1 \quad 2đ$$

$$x_1 = 2 + 1 = 3 ; \quad x_2 = 2 - 1 = 1 \quad 2đ$$

b/ $\Delta' = m^2 - 1.(2m - 1) = m^2 - 2m + 1 = (m - 1)^2 \geq 0$ với mọi m . 2đVậy phương trình (1) luôn có nghiệm với mọi giá trị của m . 1đ**Bài 2:** (2 đ) Phương trình $x^2 - x - 12 = 0$ có a và c trái dấu nên phương trình luôn có 2 nghiệm phân biệt. 0,5đTheo định lí Vi-ét, ta có: $x_1 + x_2 = \frac{-b}{a} = 1$ $x_1 \cdot x_2 = \frac{c}{a} = -12$ 0,5đ

$$x_1^2 + x_2^2 = (x_1 + x_2)^2 - 2x_1x_2 = 1^2 - 2.(-12) = 25 \quad 1đ$$

3. Bài mới**A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU****a) Mục đích:** Giúp học sinh hệ thống lại các kiến thức đã học thông qua việc trả lời câu hỏi.**b) Nội dung:** HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.**c) Sản phẩm:** HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.**d) Tổ chức thực hiện:**

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:	I. Lý thuyết:

<p>GV: Cho HS nhớ lại kiến thức mà các em đã học từ đầu chương đến nay trong vòng 3'</p> <p>+ Các em hãy sử dụng những kiến thức đã học để giải phương trình sau: $ax^2 + bx + c = 0$</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>HS: Có thể viết ra giấy nháp điều mà các em suy nghĩ</p> <p>Định hướng các cách giải phương trình đã cho mà em biết</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>+ HS trình bày kết quả</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS</p> <p>GV chốt lại kiến thức</p>	<p>Cho phương trình bậc hai $ax^2 + bx + c = 0$ ($a \neq 0$)</p> <p>1/ <u>Công thức nghiệm tổng quát:</u></p> <p>Đặt $\Delta = b^2 - 4ac$</p> <p>Nếu $\Delta < 0$ Phương trình vô nghiệm</p> <p>Nếu $\Delta = 0$ Phương trình có nghiệm kép $x_1 = \frac{-b}{2a}$ $x_2 = \frac{-b}{2a}$</p> <p>Nếu $\Delta > 0$ phương trình có hai nghiệm phân biệt:</p> $x_1 = \frac{-b + \sqrt{\Delta}}{2a}; \quad x_2 = \frac{-b - \sqrt{\Delta}}{2a}$ <p>2/ <u>Công thức nghiệm thu gọn:</u></p> <p>Đặt $\Delta' = b'^2 - ac$</p> <p>Nếu $\Delta' < 0$ Phương trình vô nghiệm</p> <p>Nếu $\Delta' = 0$ Phương trình có nghiệm kép $x_1 = \frac{-b'}{a}$ $x_2 = \frac{-b'}{a}$</p> <p>Nếu $\Delta' > 0$ phương trình có hai nghiệm phân biệt:</p> $x_1 = \frac{-b' + \sqrt{\Delta'}}{a}; \quad x_2 = \frac{-b' - \sqrt{\Delta'}}{a}$ <p>3/ <u>Hệ thức Viét:</u></p> <p>Nếu phương trình bậc hai $ax^2 + bx + c = 0$ (a</p>
--	--

$\neq 0$). Có hai nghiệm x_1, x_2 thì tổng và tích hai

$$\begin{cases} x_1 + x_2 = -\frac{b}{a} \\ x_1 \cdot x_2 = \frac{c}{a} \end{cases}$$

nghiệm đó là

4/ Nhẩm nghiệm theo hệ số a, b, c :

a) Nếu phương trình bậc hai $ax^2 + bx + c = 0$

($a \neq 0$) có $a + b + c = 0$ thì phương trình có

một nghiệm $x_1 = 1, x_2 = -\frac{c}{a}$

b) Nếu phương trình bậc hai $ax^2 + bx + c = 0$

($a \neq 0$) có $a - b + c = 0$ thì phương trình có

một nghiệm $x_1 = -1, x_2 = -\frac{c}{a}$

5/ Minh họa nghiệm bằng đồ thị:

Phương trình bậc hai $ax^2 + bx + c = 0$ ($a \neq 0$)

$$\Leftrightarrow ax^2 = -bx - c$$

Đặt $y = ax^2$ (P) và $y = -bx - c$ (d)

Vẽ đồ thị hàm số trên cùng một hệ trục tọa độ.

Nghiệm của phương trình $ax^2 + bx + c = 0$ chính là hoành độ giao điểm của hai đồ thị hàm số (P) và (d) .

- Nếu (P) không cắt (d) thì phương trình vô nghiệm.

- Nếu (P) tiếp xúc với (d) thì phương trình có nghiệm kép.

	- Nếu (P) cắt (d) thì phương trình có hai nghiệm phân biệt
--	--

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

a. Mục tiêu: Hs vận dụng được các kiến thức đã học để thực hiện yêu cầu của bài học

b. Nội dung: Làm các bài tập

c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kỹ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.

d. Tổ chức thực hiện:

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM SỰ KIẾN
<p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>GV: Các em hãy vận dụng các lý thuyết trên để giải phương trình: $x^2 + 2x - 3 = 0$</p> <p>Bằng tất cả các cách có thể được.</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>HS: Thực hiện các yêu cầu của GV</p> <p>GV: Hỏi lần lượt từng nhóm: nhóm của em giải pt trên theo cách nào? Nếu nhóm sau trả lời trùng cách của nhóm trước thì cho các em suy nghĩ lại và đưa ra cách khác</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>Nếu HS các nhóm không đưa được 5 cách như ý đồ GV thì GV gợi ý để các em có thể giải được bằng cách khác.</p>	<p>Giải phương trình sau: $x^2 + 2x - 3 = 0$</p> <p>Cách 1: Dùng công thức nghiệm tổng quát</p> $x^2 + 2x - 3 = 0$ $\Delta = 4 + 4.1.3 = 16 > 0$ <p>Phương trình có hai nghiệm phân biệt:</p> $X_1 = \frac{-2+4}{2} = 1, x_2 = \frac{-2-4}{2} = -3$ <p>Vậy PT có hai nghiệm $x_1 = 1$ và $x_2 = -3$</p> <p>Cách 2: Dùng công thức nghiệm thu gọn</p> $x^2 + 2x - 3 = 0$ $\Delta' = 1 + 3 = 4 > 0$ <p>Phương trình có hai nghiệm phân biệt:</p> $X_1 = \frac{-1+2}{1} = 1, x_2 = \frac{-1-2}{1} = -3$ <p>Vậy PT có hai nghiệm $x_1 = 1$ và $x_2 = -3$</p>

- Bước 4: Kết luận, nhận định:

GV: Để khẳng định các cách giải mà các em đã đưa ra, cô yêu cầu đại diện của từng nhóm lên bảng viết công thức tổng quát của cách giải đó. Các em còn lại của nhóm giải phương trình theo cách mà nhóm đã chọn

GV: Em rút ra được điều gì qua tiết luyện tập này?

- Việc vận dụng lý thuyết vào bài tập rất quan trọng

- Một bài toán có thể có nhiều cách giải nhưng chỉ có một đáp số mà thôi, Nhưng các em cần lựa chọn cách giải nào mà em hiểu thì vận dụng để làm.

GV: Ngoài ra ta vận dụng việc tìm nghiệm của phương trình để phân tích một tam thức bậc hai thành nhân tử một cách dễ dàng, không phức tạp như lớp 8. Nếu phương trình bậc hai $ax^2 + bx + c = 0$ ($a \neq 0$) có nghiệm là x_1 và x_2 thì tam thức

$ax^2 + bx + c$ phân tích được thành nhân tử như sau:

$$ax^2 + bx + c = a(x - x_1)(x - x_2)$$

Cách 3: Dùng hệ thức Viét

$$x^2 + 2x - 3 = 0$$

Ta có: $\Delta = 4 + 4.1.3 = 16 > 0$

Phương trình có hai nghiệm x_1, x_2

$$\begin{cases} x_1 + x_2 = -2 \\ x_1 \cdot x_2 = -3 \end{cases}$$

Vậy hai nghiệm của phương trình là: 1 và -3

Cách 4: Nhẩm nghiệm theo hệ số a,b,c:

$$x^2 + 2x - 3 = 0$$

Ta có $a + b + c = 1 + 2 + (-3) = 0$

Phương trình có hai nghiệm: $x_1 = 1$ và $x_2 = -3$

Cách 5: Minh họa bằng đồ thị:

Ta có: $x^2 + 2x - 3 = 0$

$$\Leftrightarrow x^2 = -2x + 3$$

Đặt $y = x^2$ (P) và $y = -2x + 3$ (d)

Vẽ đồ thị hai hàm số trên cùng một hệ trục tọa độ. Hoành độ giao điểm của (P) và (d) là nghiệm của pt đã cho.

Vậy nghiệm của phương trình là 1 và -3

a. Mục tiêu: HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học và vận dụng được kiến thức trong bài học vào giải bài toán cụ thể.

c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.

Áp dụng công thức nghiệm và định lí Viét để giải các phương trình bậc hai một ẩn theo tham số m.

Giải phương trình theo cách minh họa nghiệm bằng đồ thị: pt bậc hai $ax^2 + bx + c = 0$ (a
0)

- GV nhắc lại cách giải một phương trình bậc hai và cách vẽ đồ thị hàm số $y = ax^2$.
- Về nhà làm các bài tập còn lại, ôn kỹ các dạng bài tập đã giải, chuẩn bị tiết sau kiểm tra 1 tiết
- Tiết kế tiếp học bài 7, viết bảng phụ ?2/55/sgk

TUẦN

Ngày soạn:

Ngày dạy:

TIẾT §7. PHƯƠNG TRÌNH QUY VỀ PHƯƠNG TRÌNH BẬC HAI

A. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- HS thực hành tốt việc giải một số dạng phương trình quy về phương trình bậc hai như: *phương trình trùng phương, phương trình chứa ẩn ở mẫu thức, một vài dạng phương trình bậc cao có thể đưa về phương trình tích hoặc giải được nhờ đặt ẩn phụ*
- Biết cách giải phương trình trùng phương.
- Nhớ rằng khi giải phương trình chứa ẩn thức ở mẫu, trước hết phải tìm điều kiện của ẩn và sau khi tìm được giá trị của ẩn thì phải kiểm tra chọn giá trị thỏa mãn điều kiện ấy.
- HS giải tốt phương trình tích và rèn luyện kỹ năng phân tích đa thức thành nhân tử

2. Năng lực

- Năng lực chung: Tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, tự quản lý, giao tiếp, hợp tác.
- Năng lực chuyên biệt nhằm nghiệm của phương trình bậc hai trong các trường hợp $a + b + c = 0$; $a - b + c = 0$.

Tìm được hai số biết tổng và tích của chúng

3. Phẩm chất

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Thước thẳng, bảng phụ, phấn màu

2. Học sinh:

- Thực hiện hướng dẫn tiết trước

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Ổn định lớp

2. Kiểm tra bài cũ: (lồng ghép trong các hoạt động)

3. Bài mới

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục đích: Kích thích hứng thú học tập, tiếp thu kiến thức mới của học sinh

b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

c) Sản phẩm: HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

d) Tổ chức thực hiện:

Gv: Ta đã biết cách giải pt bậc hai. Vậy với Pt $4x^4 + x^2 - 5 = 0$ thì ta sẽ giải ntn? Có thể biến nó thành pt bậc hai để giải không?

Hs nêu dự đoán

B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM SỰ KIẾN
Hoạt động 1: Tìm hiểu về phương trình trùng phương a) Mục tiêu: Hs nêu được dạng phương trình trùng phương và cách giải b) Nội dung: Làm ?1 c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV. d) Tổ chức thực hiện:	
- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ: - GV trình bày mục 1 như SGK	1. Phương trình trùng phương $ax^4 + bx^2 + c = 0 \ (a \neq 0)$

<p>- Yêu cầu HS <i>hoạt động nhóm</i> thực hiện ?1 trên bảng nhóm</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>HS: Thực hiện các yêu cầu của GV</p> <p>GV: Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>Đại diện từng nhóm treo kết quả lên bảng, trả lời phát vấn của GV, dưới lớp tham gia nhận xét, bổ sung</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS</p> <p>GV uốn nắn, khẳng định nhóm đúng</p>	<p>* Nhận xét: (sgk)</p> <p>Ví dụ 1: (sgk)</p> <p>?1. Giải các phương trình trùng phương:</p> <p>a) $4x^4 + x^2 - 5 = 0$ Giải</p> <p>-Đặt $x^2 = t$ ($t \geq 0$)</p> <p>Ta có : $4t^2 + t - 5 = 0$</p> <p>$\Delta = 1^2 - 4.4.(-5) = 81 > 0$, $\sqrt{\Delta} = 9$</p> <p>$t_1 = 1$, ta có: $x^2 = 1 \Rightarrow x_1 = 1, x_2 = -1$</p> <p>$t_2 = \frac{-5}{4}$, ta có: $x^2 = \frac{-5}{4}$ (loại)</p> <p>b) $3x^4 + 4x^2 + 1 = 0$</p> <p>-Đặt $x^2 = t$ ($t \geq 0$) . Ta có: $3t^2 + 4t + 1 = 0$</p> <p>$\Delta' = 2^2 - 3.1 = 1 > 0$, $\sqrt{\Delta'} = 1$</p> <p>$t_1 = -\frac{1}{3}$, $t_2 = -1$. Cả t_1 và t_2 đều âm (không thỏa mãn điều kiện $t \geq 0$) nên phương trình vô nghiệm</p>
<p>Hoạt động 2: Phương trình chứa ẩn ở mẫu thức</p> <p>a) Mục tiêu: Hs áp dụng được các bước giải pt chứa ẩn ở mẫu đã học ở lớp 8 vào một số bài toán cụ thể</p> <p>b) Nội dung: Làm ?2</p> <p>c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.</p> <p>d) Tổ chức thực hiện:</p>	

<p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>GV yêu cầu HS <i>hoạt động cá nhân</i> thực hiện ?2</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>HS: Thực hiện các yêu cầu của GV</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>+ HS đứng tại chỗ trình bày, lớp tham gia nhận xét, bổ sung, GV uốn nắn, sửa sai điền vào bảng phụ</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>GV chốt lại vấn đề về phương trình chứa ẩn ở mẫu thức</p>	<p>?2 Kết quả cần điền là: $\square 3; x + 3; 1; 3; 1$</p>
<p>Hoạt động 3: Phương trình tích</p> <p>a) Mục tiêu: Hs giải được các phương trình đưa được về dạng phương trình tích</p> <p>b) Nội dung: Giải ?3</p> <p>c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.</p> <p>d) Tổ chức thực hiện:</p>	
<p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>GV yêu cầu HS cả lớp làm ?3 vào phiếu học tập,</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>HS: Thực hiện các yêu cầu của GV</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>+ 1 HS lên bảng thực hiện.</p>	<p>3. Phương trình tích</p> <p><u>Ví dụ 2:(sgk)</u></p> <p>?3 $x^3 + 3x^2 + 2x = 0$</p> <p>$\square (x + 1)(x^2 + 2x) \quad \square x(x + 1)(x + 2)$</p> <p>$\square x = 0, x = -1, x = -2$</p>

- Bước 4: Kết luận, nhận định:

GV thu vài phiếu dẫn dắt lớp kết hợp sửa sai cùng với bài làm trên bản

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

a. Mục tiêu: HS vận dụng được lý thuyết để làm bài tập.

b. Nội dung: Nhắc lại cách giải các dạng phương trình

c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kỹ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.

d. Tổ chức thực hiện:

- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

GV: ? Hãy nêu cách giải pt trùng phương, pt tích, pt chứa ẩn ở mẫu

+ yêu cầu HS hoạt động nhóm làm:

BT 34a; 35b; 56a

- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

HS: Thực hiện các yêu cầu của GV

- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

+ HS nhắc lại

+ Hoạt động nhóm làm bài và cử đại diện lên bảng trình bày.

- Bước 4: Kết luận, nhận định:

GV thu vài phiếu dẫn dắt lớp kết hợp sửa sai cùng với bài làm trên bản

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a. Mục tiêu: HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học và vận dụng được kiến thức trong bài học vào giải bài toán cụ thể.

b. Nội dung: Làm các bài tập

c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.

d. Tổ chức thực hiện:

- GV chốt lại SẢN PHẨM SỰ KIẾN tiết học về phương trình quy về phương trình bậc hai

- HS lên bảng làm bài tập 34a, 35c, 36a/56 SGK, lớp tham gia nhận xét, bổ sung, GV uốn nắn, sửa sai, chốt lại

Bài 34a/56 :

$$a) x^4 - 5x^2 + 4 = 0$$

Giải

$$\text{-Đặt } x^2 = t \quad (t \geq 0)$$

$$\text{Ta có : } t^2 - 5t + 4 = 0$$

$$\Delta = (-5)^2 - 4.1.4 = 9 > 0$$

$$\sqrt{\Delta} = 3$$

$$t_1 = 4, \text{ ta có: } x^2 = 4 \Rightarrow x_1 = 2, x_2 = -2$$

$$t_2 = 1, \text{ ta có: } x^2 = 1 \Rightarrow x_3 = 1, x_4 = -1$$

-Bài 35c/56:

$$\frac{4}{x+1} = \frac{-x^2 - x + 2}{(x+1)(x+2)} \quad \text{. Điều kiện : } x \neq -1; x \neq -2$$

$$\Leftrightarrow \frac{4(x+2)}{(x+1)(x+2)} = \frac{-x^2 - x + 2}{(x+1)(x+2)} \Leftrightarrow x^2 + 5x + 6 = 0$$

$$\Delta = 5^2 - 4.1.6 = 1 > 0$$

$$\sqrt{\Delta} = 1$$

$$x_1 = \frac{-5+1}{2} = -2, \quad x_2 = \frac{-5-1}{2} = -3$$

Vì $x_1 = -2$ (không thỏa mãn)

Vậy: Phương trình có một nghiệm $x = -3$

4. Hướng dẫn về nhà

-HS làm bài tập 34, 35 còn lại; 36 trang 56 SGK

**Hướng dẫn* :

Bài 36/56: áp dụng cách giải phương trình tích như ví dụ 2 trong bài

- Chuẩn bị bài tập phần luyện tập để tiết sau luyện tập

TUẦN

Ngày soạn:

Ngày dạy:

TIẾT LUYỆN TẬP

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức:

- Củng cố, khắc sâu kiến thức về giải các dạng phương trình trùng phương, phương trình có chứa ẩn ở mẫu thức, phương trình tích

2. Năng lực

- Năng lực chung: Tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, tự quản lý, giao tiếp, hợp tác.
- Năng lực chuyên biệt nhằm nghiệm của phương trình bậc hai trong các trường hợp $a + b + c = 0$; $a - b + c = 0$ để giải phương trình trùng phương.

3. Phẩm chất

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Thước thẳng, bảng phụ, phấn màu

2. Học sinh:

- Thực hiện hướng dẫn tiết trước

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**1. Ổn định lớp**

2. Kiểm tra bài cũ: (Kiểm tra trong quá trình luyện tập)

3. Bài mới**A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU**

a) Mục đích: Kích thích hứng thú, say mê giải bài tập cho hs.

b) Nội dung: Vận dụng sự hiểu biết trả lời câu hỏi

c) Sản phẩm: HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

d) Tổ chức thực hiện:

GV: Để giải thành thạo các dạng bài tập liên quan đến phương trình đưa được về phương trình bậc hai thì ta phải làm gì?

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

a) Mục tiêu: Hs vận dụng thành thạo các kiến thức đã học vào việc giải bài tập

b) Nội dung: HS giải các bài tập

c) Sản phẩm: Bài làm của HS

d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm.

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM SỰ KIẾN
- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ: Giáo viên yêu cầu HS làm các bài tập:	<u>Bài 35b/56:</u> $\frac{x+2}{x-5} + 3 = \frac{6}{2-x} \quad (1)$

<p>+ bài tập 35b/56 SGK</p> <p>+ bài tập 36a/56 SGK</p> <p>+ bài tập 37 trang 56</p> <p>+ bài tập 38d/56 SGK</p> <p>+ bài tập 39/57 SGK</p> <p>+ bài tập 40/57 SGK</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>HS: Thảo luận hoàn thành các bài tập GV giao</p> <p>GV: Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>+ Gọi một số HS lên bảng trình bày kết quả</p> <p>+ Cả lớp theo dõi, tham gia nhận xét</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS</p>	<p>Điều kiện : $x \neq 5$; $x \neq 2$</p> $\Leftrightarrow \frac{x+2+3(x-5)}{(x-5)} = \frac{6}{(2-x)}$ $\Leftrightarrow (x+2)(2-x) + 3(x-5)(2-x) = 6(x-5)$ $\Leftrightarrow 4x^2 - 15x - 4 = 0$ $\Delta = (-15)^2 - 4.(4).(-4) = 225 + 64 = 289 > 0,$ $\sqrt{\Delta} = 17$ $x_1 = \frac{15+17}{8} = 4, \quad x_2 = \frac{15-17}{8} = -\frac{1}{4} \text{ (không thỏa ĐK)}$ <p>Vậy: Phương trình có một nghiệm $x = 4$</p> <p><u>Bài 36/56:</u></p> <p>a) $(3x^2 - 5x + 1)(x^2 - 4) = 0$</p> $\Leftrightarrow \begin{cases} x^2 - 4 = 0 \\ 3x^2 - 5x + 1 = 0 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = \pm 2 \\ x = \frac{5 \pm \sqrt{13}}{6} \end{cases}$ <p><u>Bài 37/56 :</u></p> <p>b) $5x^4 + 2x^2 - 16 = 10 - x^2 \Leftrightarrow 5x^4 + 3x^2 - 6 = 0$</p> <p>Giải -Đặt $x^2 = t \quad (t \geq 0)$</p> <p>Ta có phương trình: $5t^2 + 3t - 26 = 0$</p> $\Delta = (3)^2 - 4.5.(-26) = 9 + 520 = 529 > 0. \quad \sqrt{\Delta} = 23$ $t_1 = 2, \text{ ta có: } x^2 = 4 \Rightarrow x_1 = \sqrt{2}, x_2 = -\sqrt{2}$ $t_2 = -2,6 \text{ (không thỏa mãn điều kiện)}$
---	--

Vậy: Phương trình có hai nghiệm : $x_1 = \sqrt{2}$, $x_2 = -\sqrt{2}$

Bài 38d/56:

$$\frac{x(x-7)}{3} - 1 = \frac{x}{2} - \frac{x-4}{3}$$

d)

$$\Leftrightarrow \frac{2x(x-7)-6}{3} = \frac{3x-2x-4}{6}$$

$$\Leftrightarrow 2x(x-7) - 6 = 3x - 2x + 8$$

$$\Leftrightarrow 2x^2 - 15x - 14 = 0$$

$$\Delta = (-15)^2 - 4.2.(-14) = 337 > 0. \quad \sqrt{\Delta} = \sqrt{337}$$

$$x_1 = \frac{15 + \sqrt{3}}{4}; \quad x_2 = \frac{15 - \sqrt{3}}{4}$$

Bài 39/57:

$$b) x^3 + 3x^2 - 2x - 6 = 0 \Leftrightarrow x^2(x+3) - 2(x+3) = 0$$

$$\Leftrightarrow (x^2 - 2)(x+3) = 0$$

$$\Leftrightarrow x^2 - 2 = 0 \text{ hoặc } x + 3 = 0$$

$$\Leftrightarrow x_1 = \sqrt{2}; x_2 = -\sqrt{2} \quad x_3 = -3$$

Bài 40a/57 :

$$a) 3(x^2 + x)^2 - 2(x^2 + x) - 1 = 0$$

Đặt $t = x^2 + x$, ta có phương trình

$$3t^2 - 2t - 1 = 0$$

$$\Delta' = (-1)^2 - 3.(-1) = 4 > 0$$

$$\sqrt{\Delta'} = 2$$

	$t_1 = \frac{1+2}{3} = 1; \quad t_2 = \frac{1-2}{3} = -\frac{1}{3} \text{ (không thỏa mãn điều kiện)}$ <p>$t = 1$, ta có: $x^2 = 1 \Rightarrow x_1 = 1, x_2 = -1$</p> <p>Vậy: Phương trình có hai nghiệm : $x_1 = 1, x_2 = -1$</p>
--	---

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a. Mục tiêu: HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học và vận dụng được kiến thức trong bài học vào giải bài toán cụ thể.

b. Nội dung: HS hoàn thành các bài tập củng cố

c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.

d. Tổ chức thực hiện:

Câu hỏi và bài tập củng cố

Câu 1: Nêu cách giải phương trình trùng phương ở dạng tổng quát (M1)

Câu 2: Nêu cách giải phương trình chứa ẩn ở mẫu. (M2)

Câu 3: Nêu cách giải phương trình tích. (M2)

4. Hướng dẫn về nhà

- Xem lại các bài tập đã giải
- Làm tiếp các bài tập còn lại SGK
- Soạn bài: "Giải bài toán bằng cách lập phương trình"

TUẦN

Ngày soạn:

Ngày dạy:

TIẾT: §8. GIẢI TOÁN BẰNG CÁCH LẬP PHƯƠNG TRÌNH

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức:

- Hiểu được cách giải bài toán bằng cách lập phương trình
- Biết chọn ẩn, đặt điều kiện cho ẩn
- Biết cách tìm mối liên hệ giữa các dữ kiện trong bài toán để lập phương trình
- + Biết chọn ẩn, đặt điều kiện cho ẩn
- + Biết cách tìm mối liên hệ giữa các dữ kiện trong bài toán để lập phương trình
- + Biết cách trình bày bài giải của một bài toán bậc hai

2. Năng lực

- Năng lực chung: Tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, tự quản lý, giao tiếp, hợp tác.
- Năng lực chuyên biệt : Giải bài toán bằng cách lập phương trình.

3. Phẩm chất

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Thước thẳng, bảng phụ, phấn màu

2. Học sinh:

- Thực hiện hướng dẫn tiết trước

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Ổn định lớp

2. Kiểm tra bài cũ: (Kiểm tra vở bài tập)

3. Bài mới

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục đích: Bước đầu định hướng cho hs nhận biết được, ta có thể đoán nhận số nghiệm của hpt thông qua VTTĐ của hai đường thẳng

b) Nội dung: Nhắc lại kiến thức về giải bài toán bằng cách lập phương trình ở lớp 8?

c) Sản phẩm: HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

d) Tổ chức thực hiện:

GV: Hãy nhắc lại các bước giải bài toán bằng cách lập phương trình ở lớp 8?

Hs nêu lại các bước giải toán bằng cách lập pt

Gv giới thiệu: ta sẽ áp dụng các bước đó vào SẢN PHẨM SỰ KIẾN bài học hôm nay

B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM SỰ KIẾN
Hoạt động 1: Ví dụ a) Mục tiêu: Hs vận dụng được các bước giải toán bằng cách lập phương trình vào ví dụ cụ thể. b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập. c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV. d) Tổ chức thực hiện:	
- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ: GV yêu cầu: + HS nhắc lại các bước giải bài toán bằng cách lập phương trình + HS nghiên cứu ví dụ 1 - HS <i>hoạt động nhóm</i> thực hiện ?1	Ví dụ: (sgk) * Các bước giải một bài toán bằng cách lập phương trình: 1) Chọn ẩn và đặt điều kiện cho ẩn 2) Biểu diễn các dữ kiện chưa biết qua ẩn 3) Lập phương trình

<p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>HS: Hoạt động nhóm thảo luận thực hiện các yêu cầu của GV</p> <p>GV: Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>Đại diện một nhóm trình bày</p> <p>HS dưới lớp tham gia nhận xét, bổ sung.</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>GV chốt lại kiến thức</p>	<p>4) Giải phương trình</p> <p>5) Kết luận</p> <p>?1. (sgk)</p> <p>Gọi chiều rộng của mảnh đất là x (m), $x > 0$</p> <p>Chiều dài mảnh đất là $x + 4$ (m)</p> <p>Diện tích của mảnh đất là : $x(x+4)$ (m²)</p> <p>Theo đề bài ta có phương trình:</p> $x(x + 4) = 320 \Rightarrow x^2 + 4x - 320 = 0$ $\Delta' = 2^2 - 1.(-320) = 324 > 0, \sqrt{\Delta'} = 18$ $x_1 = \frac{-2 + 18}{1} = 16; \quad x_2 = \frac{-2 - 18}{1} = -20(\text{loại})$ <p>Vậy: <i>chiều rộng của mảnh đất là 16m, chiều dài là 20m</i></p>
--	---

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

a. Mục tiêu: Hs áp dụng được các kiến thức trên vào bài tập cụ thể.

b. Nội dung: Hoàn thành các bài tập

c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.

d. Tổ chức thực hiện:

<p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>- GV hướng dẫn cả lớp làm giấy nháp bài tập 41/58 SGK</p> <p>Sau đó HS làm bài tập 43/58 SGK</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p>	<p><u>Vận dụng :</u></p> <p><u>Bài 41/58:</u></p> <p>Giả sử gọi số của bạn Minh chọn là x ($x > 0$) và số của của bạn Lan chọn hơn số của bạn Minh chọn là 5 nên số của bạn Lan là $x + 5$ và theo đề bài tích của chúng là 150. Ta có</p>
---	--

HS: Thực hiện các yêu cầu của GV

GV: Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ

- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

+ 1 HS lên bảng thực hiện

+ Lớp tham gia nhận xét, bổ sung

- Bước 4: Kết luận, nhận định:

Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS

phương trình :

$$x(x + 5) = 150 \Rightarrow x^2 + 5x - 150 = 0$$

$$\Delta = 5^2 - 4.1.(-150) = 625 > 0. \sqrt{\Delta} = 25$$

$$x_1 = \frac{-5 + 25}{2} = 10; \quad x_2 = \frac{-5 - 25}{2} = -15 \quad (\text{loại})$$

Vậy: Số bạn Minh chọn là số 10 và số bạn Lan chọn là số 15

Bài tập 43/58:

Gọi vận tốc của xuồng lúc đi là x (km/h) $x > 0$

Vận tốc lúc về sẽ là $x - 5$ (km/h)

Thời gian lúc đi 120km của xuồng là : $\frac{120}{x}$ (giờ)

Vì khi đi có nghỉ 1 giờ nên thời gian lúc đi

hết tất cả là $\frac{120}{x} + 1$ (giờ)

Đường về dài $120 + 5 = 125$ (km)

Thời gian lúc về của xuồng là : $\frac{125}{x - 5}$ (giờ)

Theo đề bài ta có phương trình :

$$\frac{120}{x} + 1 = \frac{125}{x - 5}$$

$$\Leftrightarrow 120(x - 5) + x(x - 5) = 125x$$

$$\Leftrightarrow x^2 - 10x - 600 = 0$$

	$\Delta' = (-5)^2 - 1 \cdot (-600) = 625 > 0 \quad \sqrt{\Delta'} = 25$ $x_1 = \frac{5 + 25}{1} = 30 \quad ; \quad x_2 = \frac{5 - 25}{1} = -20 \quad (\text{loại})$ <p>Vậy: vận tốc của xuống lúc đi là 30 km/h</p>
--	--

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a. Mục tiêu: HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học và vận dụng được kiến thức trong bài học vào giải bài toán cụ thể.

b. Nội dung: Làm các câu hỏi và bài tập củng cố

c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.

d. Tổ chức thực hiện:

Câu hỏi và bài tập củng cố

Câu 1: Nêu cách giải bài toán bằng cách lập phương trình (M1)

- GV chốt lại SẢN PHẨM SỰ KIẾN tiết học về giải bài toán bằng cách lập phương trình

4. Hướng dẫn về nhà

- Học bài theo vở ghi và SGK

- HS làm bài tập 42, 44 trang 58 SGK

**Hướng dẫn :*

Bài 42/58: Gọi lãi suất cho vay trong một năm là x (%), $x > 0$

Bài 44/58: một nửa đơn vị là $\frac{1}{2}$ hay 0,5

- Đọc phần “*Có thể em chưa biết*”.

- Chuẩn bị bài tập phần luyện tập để tiết sau luyện tập

TUẦN

Ngày soạn:

Ngày dạy:

TIẾT: LUYỆN TẬP

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Vận dụng kiến thức về giải bài toán bằng cách lập phương trình để giải các bài tập liên quan

2. Năng lực

- Năng lực chung: Tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, tự quản lý, giao tiếp, hợp tác.
- Năng lực chuyên biệt : Giải bài toán bằng cách lập phương trình.

3. Phẩm chất

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Thước thẳng, bảng phụ, phấn màu

2. Học sinh:

- Thực hiện hướng dẫn tiết trước

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Ổn định lớp

2. Kiểm tra bài cũ: (Kiểm tra vở bài tập)

3. Bài mới

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục đích: Hs củng cố lại các kiến thức liên quan. Các dạng bài tập đã học về giải toán bằng cách lập pt

b) Nội dung: HS trả lời câu hỏi và làm bài tập Bài 44/58:

c) Sản phẩm: HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

Bài 44/58:

Gọi số cần tìm là x

Một nửa của số cần tìm sẽ là : $\frac{1}{2}x$

Theo đề bài một nửa số cần tìm trừ đi một nửa đơn vị rồi nhân với với một nửa của nó bằng một nửa đơn vị, ta có phương trình:

$$\left(\frac{1}{2}x - \frac{1}{2}\right) \cdot \frac{1}{2}x = \frac{1}{2}$$

$$\Leftrightarrow x^2 - x - 2 = 0$$

$$\Delta' = (-1)^2 - 4.1.(-2) = 9 > 0, \quad \sqrt{\Delta'} = 3$$

$$x_1 = \frac{1+3}{2} = 2; \quad x_2 = \frac{1-3}{2} = -1$$

Vậy: Số cần tìm là 2 hoặc -1

d) Tổ chức thực hiện:

- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

GV: Hãy nêu các bước giải toán bằng cách lập pt? Các dạng toán về giải toán bằng cách lập pt?

Yêu cầu 1 HS lên bảng làm bài tập 44/58 SGK

- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

HS: Trả lời câu hỏi và làm bài tập

GV: Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ

- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

+ HS trình bày kết quả.

+ Cả lớp theo dõi, nhận xét, bổ sung

- Bước 4: Kết luận, nhận định:

- GV chốt lại, nhận xét, cho điểm

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM SỰ KIẾN
<p>a. Mục tiêu: Hs áp dụng được các bước giải toán bằng cách lập pt và các kiến thức liên quan để giải bài tập</p> <p>b. Nội dung: HS hoàn thành các bài tập 46, 47 SGK trang 56, 59</p> <p>c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.</p> <p>d. Tổ chức thực hiện:</p>	
<p>Nhiệm vụ 1:</p> <p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>GV yêu cầu HS thực hiện cá nhân bài tập 46 trang 56 SGK vào giấy nháp.</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>HS: Hoạt động cá nhân hoàn thành bài tập</p> <p>GV: Gợi ý</p> <p>? Chiều dài mảnh đất được biểu thị theo chiều rộng bằng biểu thức nào?</p> <p>? Nếu tăng chiều rộng 3m và giảm chiều dài 4m thì chiều rộng, chiều dài và diện</p>	<p>II/ Luyện tập:</p> <p><u>Bài 46/59 :</u></p> <p>Gọi chiều rộng của mảnh đất là $x(m)$, $x > 0$</p> <p>Vì diện tích của mảnh đất bằng $240m^2$ nên chiều dài là</p> $\frac{240}{x}(m)$ <p>Nếu tăng chiều rộng 3 m và giảm chiều dài 4m thì mảnh đất mới có chiều rộng $x+3(m)$, chiều dài là</p> $\left(\frac{240}{x} - 4\right)(m)$ <p>và diện tích là :</p>

<p>tích mảnh đất mới được biểu thị bằng những biểu thức nào?</p> <p>?Viết phương trình từ đề bài đã cho?</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>+ Gọi 1 HS lên bảng trình bày, các HS khác nhận xét, bổ sung.</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>GV chốt lại</p> <p>Nhiệm vụ 2:</p> <p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>+ GV yêu cầu HS hoạt động nhóm làm bài tập 47/59 SGK</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>HS: Hoạt động nhóm hoàn thành bài tập</p> <p>GV: Gợi ý</p> <p>?Vận tốc xe của bác Hiệp là $x(\text{km/h})$ thì vận tốc xe của cô Liên sẽ là gì?</p> <p>?Thời gian bác Hiệp và cô Liên đi từ làng lên tỉnh lần lượt sẽ là những biểu thức nào?</p> <p>?Theo đề bài ta sẽ có phương trình nào ?</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>-Đại diện 1 nhóm lên bảng trình bày các nhóm khác theo dõi, nhận xét, lẫn nhau.</p>	$(x+3)\left(\frac{240}{x}-4\right)(m^2)$ <p>Theo đề bài ta có phương trình:</p> $(x+3)\left(\frac{240}{x}-4\right)=240$ $\Leftrightarrow x^2+3x-180=0$ $\Delta=3^2+720=729>0, \quad \sqrt{\Delta}=27$ $x_1=12; \quad x_2=-15 \text{ (loại)}$ <p>Do đó, chiều rộng là 12m, chiều dài là $240:12=20 \text{ (m)}$</p> <p>Vậy: Mảnh đất có chiều rộng là 12m, chiều dài là 20m</p> <p><u>Bài 47/59:</u></p> <p>Gọi vận tốc xe của bác Hiệp là $x(\text{km/h})$, $x>0$</p> <p>Khi đó vận tốc của xe cô Liên là $x-3 \text{ (km/h)}$</p> <p>Thời gian bác Hiệp đi từ làng lên tỉnh là $\frac{30}{x} \text{ (giờ)}$</p> <p>Thời gian cô Liên đi từ làng lên tỉnh là $\frac{30}{x-3} \text{ (giờ)}$</p> <p>Vì bác Hiệp đến trước cô Liên nửa giờ, tức là thời gian đi của bác Hiệp ít hơn thời gian đi của cô Liên nửa giờ nên ta có</p>
--	--

<p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>GV chốt lại</p>	<p>phương trình:</p> $\frac{30}{x-3} - \frac{30}{x} = \frac{1}{2} \Leftrightarrow x^2 - 3x - 180 = 0$ $\Delta = (-3)^2 + 720 = 729 > 0, \quad \sqrt{\Delta} = 27$ $x_1 = 15; \quad x_2 = -12 \text{ (loại)}$ <p>Vậy: Vận tốc xe của bác Hiệp là 15 km/h</p> <p>Vận tốc xe của cô Liên là 12km/h</p>
---	---

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a. Mục tiêu: HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học và vận dụng được kiến thức trong bài học vào giải bài toán cụ thể.

b. Nội dung: Giải các bài toán bằng cách lập phương trình theo các dạng

c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.

d. Tổ chức thực hiện:

Giải các bài toán bằng cách lập phương trình

- Dạng tìm một số chưa biết khi biết tích và tổng: bài 44/58

- Dạng tìm chiều dài của đoạn thẳng: Bài 46/59 dạng tìm chiều dài của đoạn thẳng

- Dạng tính vận tốc bài 47/59

4. Hướng dẫn về nhà

- Xem lại các bài tập đã giải

- Làm tiếp các bài tập còn lại SGK

+*Hướng dẫn* :

Bài 48/59:

Gọi chiều rộng của miếng tôn lúc đầu là $x(dm)$, $x > 0$

Bài 49/59:

Gọi thời gian đội I làm một mình xong việc là x (ngày), $x > 0$

-Soạn bài:”*Ôn tập chương IV*”

+Soạn 5 câu hỏi trang 60, 61 SGK

+Đọc kỹ phần tóm tắt các kiến thức cần nhớ

TUẦN

Ngày soạn:

Ngày dạy:

TIẾT: LUYỆN TẬP (tiếp)

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức: Vận dụng kiến thức về giải bài toán bằng cách lập phương trình để giải các bài tập liên quan

2. Năng lực:

- Năng lực chung: Tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, tự quản lý, giao tiếp, hợp tác.
- Năng lực chuyên biệt : Giải bài toán bằng cách lập phương trình.

3. Phẩm chất

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Thước thẳng, bảng phụ, phấn màu

2. Học sinh:

- Thực hiện hướng dẫn tiết trước

IV. MÔ TẢ MỨC ĐỘ NHẬN THỨC:

1. Bảng mô tả 4 mức độ nhận thức:

Cấp độ Chủ đề	Nhận biết M1	Thông hiểu M2	Vận dụng M3	Vận dụng cao M4
GIẢI BÀI TOÁN BẰNG CÁCH LẬP PHƯƠNG TRÌNH	<ul style="list-style-type: none"> - Biết chọn ẩn, đặt điều kiện cho ẩn -Biết cách tìm mối liên hệ giữa các dữ kiện trong bài toán để lập phương trình 	<ul style="list-style-type: none"> -Hiểu được mối liên hệ giữa các dữ kiện trong bài toán để lập phương trình - Chọn nghiệm thỏa mãn điều kiện để rút ra kết luận 	<ul style="list-style-type: none"> Giải các bài toán bằng cách lập phương trình - Dạng tìm một số chưa biết khi biết tích và tổng. - Dạng tìm chiều dài của đoạn thẳng 	<ul style="list-style-type: none"> Giaûi caùc baøi toaùn baèng caùch laïp phöông trình Dạng tính vận tốc

V. TIẾN TRÌNH TIẾT DẠY:

1. Ổn định lớp:

2. Kiểm tra bài cũ: (Kiểm tra vở bài tập)

A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG

a) Mục đích: Hs củng cố lại các kiến thức liên quan. Các dạng bài tập đã học về giải toán bằng cách lập pt

b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

c) Sản phẩm: Các bước giải toán bằng cách lập pt. Các dạng toán về giải toán bằng cách lập pt.

d) Tổ chức thực hiện:

GV: Hãy nêu các bước giải toán bằng cách lập pt? Các dạng toán về giải toán bằng cách lập pt?

Hs trả lời

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM SỰ KIẾN
<p>a) Mục tiêu: Hs áp dụng được các bước giải toán bằng cách lập pt và các kiến thức liên quan để giải bài tập</p> <p>b) Nội dung: giải bài toán bằng cách lập phương trình</p> <p>c) Sản phẩm: Kết quả hoạt động của học sinh.</p> <p>d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm.</p>	
<p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>GV: Cho HS đọc đề bài và làm các bài tập:</p> <p>Bài 52 trang 60 SGK; Bài 49 trang 59 SGK</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>HS: Hoạt động nhóm thực hiện các yêu cầu của GV</p> <p>GV: Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>+ Cho HS lên bảng trình bày cách thực hiện.</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>GV: Uốn nắn và thống nhất cách trình bày cho học sinh.</p>	<p>Bài 52 trang 60 SGK</p> <p>Hướng dẫn</p> <p>Gọi vận tốc của canô trong nước yên lặng là: x (km/h), $x > 3$.</p> <p>Vận tốc khi xuôi dòng là: $x + 3$ (km/h)</p> <p>Vận tốc khi ngược dòng là: $x - 3$ (km/h)</p> <p>Thời gian xuôi dòng là: $\frac{30}{x+3}$ (giờ)</p> <p>Thời gian ngược dòng là: $\frac{30}{x-3}$ (giờ)</p> <p>Nghỉ lại 40 phút hay $\frac{2}{3}$ giờ ở B</p> <p>Theo bài ra ta có phương trình:</p> $\frac{30}{x+3} + \frac{30}{x-3} + \frac{2}{3} = 6$ <p>Giải phương trình ta có: $x_1 = 12$; $x_2 = -\frac{3}{4}$ (loại)</p>

	<p>Trả lời : Vận tốc canô trong nước yên lặng là 12 km/h</p> <p>Bài 49 trang 59 SGK</p> <p>Hướng dẫn</p> <p>Gọi Thời gian đội 1 làm một mình hoàn thành công việc là x (ngày) ($x > 0$)</p> <p>Thì thời gian đội 2 làm một mình hoàn thành công việc là $x+ 6$ (ngày)</p> <p>Năng suất một ngày của đội 1 là $\frac{1}{x}$ công việc</p> <p>Năng suất một ngày của đội 2 là $\frac{1}{x+6}$ (CV)</p> <p>Theo bài ta có phương trình</p> $\frac{1}{x} + \frac{1}{x+6} = \frac{1}{4} \Leftrightarrow 4x + 24 + 4x = x^2 + 6x$ $\frac{1}{x} + \frac{1}{x+6} = \frac{1}{4} \Leftrightarrow x^2 - 2x - 24 = 0$ $\Delta' = 1 + 24 = 25 \Rightarrow \sqrt{\Delta'} = 5$ <p>$x_1=6$ (TMÑK) ; $x_2 = - 4$ (KTMÑK)</p> <p>Vậy đội 1 làm một mình hoàn thành công việc trong 6 ngày</p> <p>Đội 2 làm một mình hoàn thành công việc trong $6 + 6 = 12$ (ngày)</p>
--	--

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a. Mục tiêu: HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học và vận dụng được kiến

thức trong bài học vào giải bài toán cụ thể.

b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.

c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.

d. Tổ chức thực hiện:

Câu 1: Nêu cách giải bài toán bằng cách lập phương trình (M1)

- GV chốt lại SẢN PHẨM SỰ KIẾN tiết học về các dạng toán giải bài toán bằng cách lập phương trình

4. Hướng dẫn về nhà

- Xem lại các bài tập đã giải
- Làm tiếp các bài tập còn lại SGK
- + Đọc kỹ phần tóm tắt các kiến thức cần nhớ

TUẦN

Ngày soạn:

Ngày dạy:

TIẾT: ÔN TẬP CHƯƠNG IV

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Thông qua việc giải bài tập HS củng cố lại các kiến thức đã học trong chương IV

2. Năng lực

- Năng lực chung: Tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, tự quản lý, giao tiếp, hợp tác.
- Năng lực chuyên biệt : Nhớ lại các kiến thức đã học trong chương IV

3. Phẩm chất

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Thước thẳng, bảng phụ, phấn màu

2. Học sinh:

- Thực hiện hướng dẫn tiết trước

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Ổn định lớp:

2. Kiểm tra bài cũ: (Kiểm tra vở bài tập)

3. Bài mới

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục đích: Giúp học sinh hệ thống lại các kiến thức đã học thông qua việc trả lời câu hỏi.

b) Nội dung: HS hệ thống lại các kiến thức đã học ở chương IV

c) Sản phẩm: HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

d) Tổ chức thực hiện:

HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
<p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>GV: Cho HS nhớ lại kiến thức mà các em đã học từ đầu chương đến nay trong vòng 3'</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>HS: Có thể viết ra giấy nháp điều mà các em suy nghĩ</p>	<p>I. Lý thuyết:</p> <p>Cho phương trình bậc hai $ax^2 + bx + c = 0$ ($a \neq 0$)</p> <p><u>1/ Công thức nghiệm tổng quát:</u></p> <p>Đặt $\Delta = b^2 - 4ac$</p>

- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

+ HS trình bày kết quả

- Bước 4: Kết luận, nhận định:

Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS

GV chốt lại kiến thức

Nếu $\Delta < 0$ Phương trình vô nghiệmNếu $\Delta = 0$ Phương trình có nghiệm kép

$$x_1 = x_2 = \frac{-b}{2a}$$

Nếu $\Delta > 0$ phương trình có hai nghiệm phân biệt:

$$x_1 = \frac{-b + \sqrt{\Delta}}{2a} ; \quad x_2 = \frac{-b - \sqrt{\Delta}}{2a}$$

2/ Công thức nghiệm thu gọn:Đặt $\Delta' = b'^2 - ac$ Nếu $\Delta' < 0$ Phương trình vô nghiệmNếu $\Delta' = 0$ Phương trình có nghiệm kép

$$x_1 = x_2 = \frac{-b'}{a}$$

Nếu $\Delta' > 0$ phương trình có hai nghiệm phân biệt:

$$x_1 = \frac{-b' + \sqrt{\Delta'}}{a} ; \quad x_2 = \frac{-b' - \sqrt{\Delta'}}{a}$$

3/ Hệ thức Viét:Nếu phương trình bậc hai $ax^2 + bx + c = 0$ ($a \neq 0$). Có hai nghiệm x_1, x_2 thì tổng và

$$\begin{cases} x_1 + x_2 = -\frac{b}{a} \\ x_1 \cdot x_2 = \frac{c}{a} \end{cases}$$

tích hai nghiệm đó là

	<p>4/ <u>Nhắm nghiệm theo hệ số a, b, c:</u></p> <p>a) Nếu phương trình bậc hai $ax^2 + bx + c = 0$ ($a \neq 0$) có $a + b + c = 0$ thì phương trình có một nghiệm $x_1 = 1, x_2 = -\frac{c}{a}$</p> <p>b) Nếu phương trình bậc hai $ax^2 + bx + c = 0$ ($a \neq 0$) có $a - b + c = 0$ thì phương trình có một nghiệm $x_1 = -1, x_2 = \frac{c}{a}$</p> <p>5/ <u>Minh họa nghiệm bằng đồ thị:</u></p> <p>Phương trình bậc hai $ax^2 + bx + c = 0$ ($a \neq 0$) $\Leftrightarrow ax^2 = -bx - c$</p> <p>Đặt $y = ax^2$ (P) và $y = -bx - c$ (d)</p> <p>Vẽ đồ thị hàm số trên cùng một hệ trục tọa độ.</p> <p>Nghiệm của phương trình $ax^2 + bx + c = 0$ chính là hoành độ giao điểm của hai đồ thị hàm số (P) và (d) .</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nếu (P) không cắt (d) thì phương trình vô nghiệm. - Nếu (P) tiếp xúc với (d) thì phương trình có nghiệm kép. - Nếu (P) cắt (d) thì phương trình có hai nghiệm phân biệt
--	--

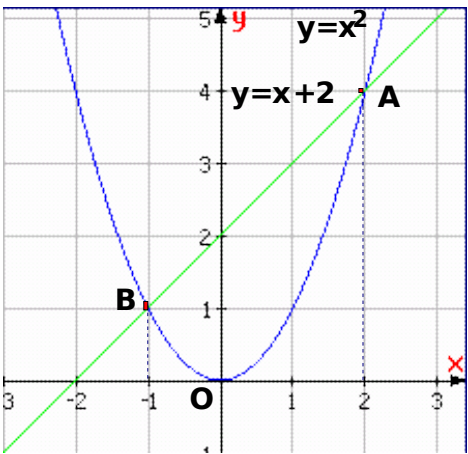
C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

a. Mục tiêu: Hs vận dụng được các kiến thức đã học vào việc giải bài tập.

b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.

c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kỹ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.

d. Tổ chức thực hiện:

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM SỰ KIẾN
<p>Nhiệm vụ 1:</p> <p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>GV gợi ý, hướng dẫn HS nắm được hướng giải của bài tập. Cả lớp làm trên giấy nháp bài 55</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>HS: Thực hiện các yêu cầu của GV</p> <p>GV gợi ý:</p> <p>? Nhận xét về dạng của phương trình? Có thể suy ngay ra nghiệm của phương trình không?</p> <p>? Nêu cách vẽ đồ thị hàm số $y = ax^2$ và $y = ax + b$?</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>+ 1HS lên bảng. Cả lớp theo dõi, tham gia bổ sung, nhận xét.</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>+ GV uốn nắn, sửa sai, chốt lại</p> <p>Nhiệm vụ 2:</p> <p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p>	<p><u>Luyện tập Bài 55/63:</u></p> <p>a) $x^2 - x - 2 = 0$</p> <p>Phương trình có dạng : $a - b + c$</p> <p>$= 1 - (-1) + 2 = 0$ nên có hai nghiệm:</p> $x_1 = \frac{-2}{1} = 2; x_2 = -1$ <p>b) Vẽ đồ thị:</p>  <p>c) Dựa vào đồ thị ta thấy 2 giao điểm của hai đồ thị là A và B có hoành độ lần lượt là 2 và -1 chính là hai nghiệm tìm được của phương trình $x^2 - x - 2$ trong câu a)</p> <p><u>Bài 62/64:</u> $7x^2 + 2(m - 1)x - m^2 = 0$</p>

- GV hướng dẫn cả lớp làm phiếu học tập bài tập 62/64 SGK

- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

HS: Thực hiện các yêu cầu của GV

GV: Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ

- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

+ 1 HS lên bảng thực hiện

- Bước 4: Kết luận, nhận định:

-GV thu một vài phiếu học tập nhận xét

- Dẫn dắt HS sửa bài trên bảng cùng bài trong phiếu học tập. Chốt lại

Nhiệm vụ 3:

- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

- HS *hoạt động nhóm* bài tập 65/64 SGK

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

HS: Thực hiện các yêu cầu của GV

GV: Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ

- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

- Đại diện nhóm lên bảng trình bày

- GV các nhóm khác tham gia nhận xét, bổ sung.

a) Để phương trình có nghiệm thì $\Delta \geq 0$

$\Delta' = (m - 1)^2 - 7(-m^2) = 8m^2 + 2m + 1 > 0$ với mọi giá trị của m

Vậy với mọi giá trị của m phương trình luôn có nghiệm

b) Gọi x_1, x_2 là hai nghiệm của phương trình ta có:

$$x_1^2 + x_2^2 = (x_1 + x_2)^2 - 2x_1 x_2$$

$$= \left[\frac{-2(m-1)}{7} \right]^2 - 2 \cdot \frac{-m}{7} = \frac{4m^2 - 8m + 4 + 14m^2}{49} = \frac{18m^2 - 8m + 4}{49}$$

Bài 65/64:

Gọi vận tốc xe lửa thứ nhất là $x(km/h)$, $x > 0$

Khi đó vận tốc xe lửa thứ hai là $x + 5(km/h)$

Thời gian xe lửa thứ nhất đi từ Hà Nội đến chỗ gặp nhau là $\frac{450}{x}$ (giờ)

Thời gian xe lửa thứ hai đi từ Bình Sơn đến chỗ gặp nhau là: $\frac{450}{x+5}$ (giờ)

Vì xe lửa thứ hai đi sau 1 giờ, nghĩa là thời gian đi đến chỗ gặp nhau ít hơn xe thứ nhất 1 giờ. Do

<p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>GV chốt lại</p>	$\frac{450}{x} - \frac{450}{x+5} = 1$ <p>đó, ta có phương trình:</p> <p>Giải phương trình ta được:</p> <p>$x_1 = 45; x_2 = -50$ (loại)</p> <p>Vậy: Vận tốc của xe lửa thứ nhất là 45km/h</p> <p>Vận tốc của xe lửa thứ hai là 50km/h</p>
---	---

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a. Mục tiêu: HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học và vận dụng được kiến thức trong bài học vào giải bài toán cụ thể.

b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.

c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.

d. Tổ chức thực hiện:

Vận dụng vẽ đồ thị hàm số $y = ax^2$, cách giải phương trình bậc hai bằng công thức nghiệm, cách giải các phương trình trùng phương, hệ thức Viét, giải bài toán bằng cách lập phương trình

Giải các bài toán bằng cách lập phương trình

Dạng tính vận tốc bài 65/64

4. Hướng dẫn về nhà

- Ôn kỹ các lý thuyết trong chương và xem lại các bài tập đã giải

- HS làm bài tập 54, 56, 57, 58, 59 trang 63 SGK, 60, 61, 63, 64, 66 trang 64 SGK

**Hướng dẫn :*

Bài 54 /63: Vẽ đồ thị rồi dựa vào đồ thị để tìm điểm theo yêu cầu của bài

Bài 61/64: dựa vào hệ thức Viét

-Chuẩn bị kỹ để tiết sau ôn tập tiếp

TUẦN

Ngày soạn:

Ngày dạy:

TIẾT

ÔN TẬP CHƯƠNG IV (tiếp)

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức:

- Thông qua việc giải bài tập HS củng cố lại các kiến thức đã học trong chương

2. Năng lực

- Năng lực chung: Tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, tự quản lý, giao tiếp, hợp tác.
- Năng lực chuyên biệt : Nhớ lại các kiến thức đã học trong chương IV

3. Phẩm chất

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Thước thẳng, bảng phụ, phấn màu

2. Học sinh:

- Thực hiện hướng dẫn tiết trước

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Ổn định lớp:

2. Kiểm tra bài cũ: (kiểm tra sự chuẩn bị của học sinh)

3. Bài mới

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) **Mục đích:** Củng cố cho HS những kiến thức liên quan

b) **Nội dung:** Ôn tập lí thuyết

c) **Sản phẩm:** HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

d) **Tổ chức thực hiện:**

HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS	SẢN PHẨM SỰ KIẾN
<p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>- Viết công thức nghiệm và công thức nghiệm thu gọn ?</p> <p>- Viết hệ thức Vi - ét cho phương trình bậc hai $ax^2 + bx + c = 0 (a \neq 0)$</p> <p>- Nêu cách tìm hai số u, v khi biết tổng và tích của chúng.</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>HS: Thực hiện các yêu cầu của GV</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>+ HS lên bảng trình bày</p> <p>+ HS dưới lớp theo dõi và nhận xét</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>GV nhận xét, chốt kiến thức</p>	<p><u>I. Lý thuyết</u></p> <p><u>1. Công thức nghiệm của phương trình bậc hai:</u></p> <p>Cho phương trình bậc hai:</p> $ax^2 + bx + c = 0 (a \neq 0) \quad (1)$ <p>+) Nếu $\Delta > 0 \Rightarrow$ phương trình có hai nghiệm:</p> $x_1 = \frac{-b + \sqrt{\Delta}}{2a} ; x_2 = \frac{-b - \sqrt{\Delta}}{2a}$ <p>+) Nếu $\Delta = 0 \Rightarrow$ phương trình có nghiệm kép là:</p> $x_1 = x_2 = -\frac{b}{2a}$ <p>+) Nếu $\Delta < 0 \Rightarrow$ phương trình vô nghiệm</p> <p>2. Hệ thức Vi - ét và ứng dụng .</p> <p>Nếu phương trình bậc hai:</p> $ax^2 + bx + c = 0 (a \neq 0) \quad (1)$

	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> $\begin{cases} x_1 + x_2 = -\frac{b}{a} \\ x_1 \cdot x_2 = \frac{c}{a} \end{cases}$ </div> <p>Có 2 nghiệm x_1 và x_2 thì</p>
--	---

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

- a. Mục tiêu:** Hs vận dụng được các kiến thức đã học vào giải bài tập
- b. Nội dung:** Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân làm các bài tập.
- c. Sản phẩm:** Bài làm của học sinh, kỹ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.
- d. Tổ chức thực hiện:**

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM SỰ KIẾN
<p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>GV yêu cầu HS hoàn thành các bài tập</p> <p>1. Bài tập 56: (Sgk - 63)</p> <p>2. Bài tập 57: (Sgk - 64)</p> <p>3. Bài tập 60: (Sgk - 64)</p> <p>4. Bài tập 61: (Sgk - 64)</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>HS: Thực hiện các yêu cầu của GV</p> <p>GV: Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>+ HS trình bày kết quả</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ</p>	<p>2. Bài tập 56: (Sgk - 63)</p> <p>Giải phương trình:</p> <p>a) $3x^4 - 12x^2 + 9 = 0$ (1)</p> <p>Đặt $x^2 = t$ (Đ/K: $t \geq 0$)</p> <p>Ta có phương trình:</p> <p>$3t^2 - 12t + 9 = 0$ (2) ($a = 3; b = -12; c = 9$)</p> <p>Vì : $a + b + c = 3 + (-12) + 9 = 0$</p> <p>Nên phương trình (2) có hai nghiệm là:</p> <p>$t_1 = 1; t_2 = 3$</p> <p>+) Với $t_1 = 1 \Rightarrow x^2 = 1 \Rightarrow x = \pm 1$</p> <p>+) Với $t_2 = 3 \Rightarrow x^2 = 3 \Rightarrow x = \pm\sqrt{3}$</p> <p>Vậy phương trình (1) có 4 nghiệm là:</p>

của HS

GV chốt lại kiến thức

$$x_1 = -1; x_2 = 1; \quad x_3 = -\sqrt{3}; x_4 = \sqrt{3}$$

3. Bài tập 57: (Sgk - 64)

Giải phương trình:

$$\frac{x^2}{5} - \frac{2x}{3} = \frac{x+5}{6}$$

b)

$$\Leftrightarrow 6x^2 - 20x = 5(x+5)$$

$$\Leftrightarrow 6x^2 - 25x - 25 = 0$$

$$(a = 6; b = -25; c = -25)$$

$$\text{Ta có } \Delta = (-25)^2 - 4.6.(-25) = 25.49 > 0$$

$$\Rightarrow \sqrt{\Delta} = \sqrt{25.49} = 35$$

Vậy phương trình (1) có hai nghiệm phân biệt là:

$$x_1 = \frac{25+35}{2.6} = 5; x_2 = \frac{25-35}{2.6} = -\frac{5}{6}$$

$$\text{c) } \frac{x}{x-2} = \frac{10-2x}{x^2-2x} \Leftrightarrow \frac{x}{x-2} = \frac{10-2x}{x(x-2)} \quad (1)$$

- ĐKXD: $x \neq 0$ và $x \neq 2$

- Ta có phương trình (1)

$$\Leftrightarrow \frac{x.x}{x(x-2)} = \frac{10-2x}{x(x-2)} \quad (2)$$

$$\Leftrightarrow x^2 + 2x - 10 = 0 \quad (3)$$

$$(a = 1; b' = 1; c = -10)$$

$$\text{Ta có : } \Delta' = 1^2 - 1.(-10) = 11 > 0 \Rightarrow$$

$\sqrt{\Delta'} = \sqrt{11} \Rightarrow$ phương trình (3) có hai nghiệm phân biệt là:

$$x_1 = -1 + \sqrt{11} ; x_2 = -1 - \sqrt{11}$$

- Đối chiếu điều kiện ta thấy hai nghiệm trên đều thỏa mãn phương trình (1) $\Rightarrow$ phương trình (1) có hai nghiệm là:

$$x_1 = -1 + \sqrt{11} ; x_2 = -1 - \sqrt{11}$$

4. Bài tập 60: (Sgk - 64)

a) pt $12x^2 - 8x + 1 = 0$ có nghiệm $x_1 = \frac{1}{2}$

Theo Vi - ét ta có: $x_1 \cdot x_2 = \frac{1}{12}$

$$\Rightarrow x_2 = \frac{1}{12} : x_1 = \frac{1}{12} : \frac{1}{2} = \frac{1}{6}$$

Vậy phương trình có hai nghiệm là:

$$x_1 = \frac{1}{2} ; x_2 = \frac{1}{6}$$

c) Phương trình $x^2 + x - 2 + \sqrt{2} = 0$ có nghiệm

$x_1 = \sqrt{2}$ theo Vi - ét ta có:

$$x_1 \cdot x_2 = \frac{2 - \sqrt{2}}{1} = 2 - \sqrt{2}$$

$$\Rightarrow x_2 = \frac{2 - \sqrt{2}}{x_1} \Rightarrow x_2 = \frac{2 - \sqrt{2}}{\sqrt{2}} = \sqrt{2} - 1$$

5. Bài tập 61: (Sgk - 64)

a) Vì $u + v = 12$ và $u.v = 28$ nên theo

Vi - ét ta có u, v là nghiệm của phương trình: $x^2 - 12x + 28 = 0$

Ta có $\Delta' = (-6)^2 - 1.28 = 36 - 28 = 8 > 0$

$\Rightarrow \sqrt{\Delta'} = 2\sqrt{2} \Rightarrow$ Phương trình có hai

nghiệm $x_1 = 6 + 2\sqrt{2}$; $x_2 = 6 - 2\sqrt{2}$

Do $u > v \Rightarrow$ ta có

$u = x_1 = 6 + 2\sqrt{2}$; $v = x_2 = 6 - 2\sqrt{2}$

b) Theo bài ra ta có $u + v = 3$; $u.v = -3$

nên theo Vi - ét thì u, v là nghiệm của phương trình bậc hai: $x^2 - 3x - 3 = 0$

Có $\Delta = (-3)^2 - 4.1.(-3) = 9 + 12 = 21 > 0$

$\Rightarrow \sqrt{\Delta} = \sqrt{21}$

$\Rightarrow$ Phương trình có 2 nghiệm:

$$x_1 = \frac{3 + \sqrt{21}}{2}; \quad x_2 = \frac{3 - \sqrt{21}}{2}$$

Vậy ta có hai số $u; v$ là:

$(u, v) = \left(\frac{3 + \sqrt{21}}{2}; \frac{3 - \sqrt{21}}{2} \right)$

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a. Mục tiêu: HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học và vận dụng được kiến thức trong bài học vào giải bài toán cụ thể.

b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.

c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.

d. Tổ chức thực hiện:

Vận dụng cách giải phương trình bậc hai bằng công thức nghiệm, cách giải các phương trình trùng phương, hệ thức Vi-ét, giải bài toán bằng cách lập phương trình Giải các bài toán bằng cách lập phương trình

Dạng tính vận tốc bài 60/sgk trang 64

4. Hướng dẫn về nhà

**Hướng dẫn :*

Bài 54 /63: Vẽ đồ thị rồi dựa vào đồ thị để tìm điểm theo yêu cầu của bài

Bài 61/64: dựa vào hệ thức Vi-ét

-Chuẩn bị kỹ để tiết sau ôn tập tiếp

- Tiếp tục ôn tập về công thức nghiệm của phương trình bậc hai
- Ôn tập về hệ thức Vi-ét và các ứng dụng của hệ thức Vi -ét để nhằm nghiệm của phương trình bậc hai một ẩn.
- Làm bài tập còn lại (Sgk trang 63, 64)
- Ôn tập lại các kiến thức đã học về căn bậc hai và căn bậc ba, làm các bài tập phần ôn tập cuối năm trong sgk trang 131, 132 (bài tập từ 1 đến 5)

TUẦN

Ngày soạn:

Ngày dạy:

PHẦN 2 HÌNH HỌC

CHƯƠNG III: GÓC VỚI ĐƯỜNG TRÒN

§1. GÓC Ở TÂM. SỐ ĐO CUNG

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Nhận biết được góc ở tâm, hai cung tương ứng, một cung bị chắn.
- Hiểu được định lý về cộng số đo hai cung

2. Năng lực

- Năng lực chung: tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, tự quản.
- Năng lực chuyên biệt: Biết phân tích tìm lời giải và trình bày lời giải, làm quen với dạng toán tìm vị trí một điểm để một đoạn thẳng có độ dài lớn nhất

3. Phẩm chất

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Thước thẳng, bảng phụ, phấn màu

2. Học sinh:

- Thực hiện hướng dẫn tiết trước

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Ổn định lớp:

2. Kiểm tra bài cũ: (Không kiểm tra) Giới thiệu SẢN PHẨM SỰ KIẾN chương III

3. Bài mới

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

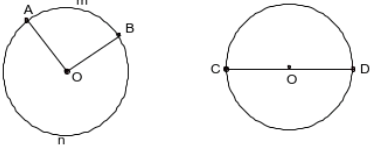
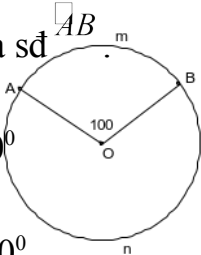
- a) **Mục đích:** Hs bước đầu được mô tả sơ lược về góc ở tâm
- b) **Nội dung:** HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.
- c) **Sản phẩm:** HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.
- d) **Tổ chức thực hiện:**

GV: Góc mà có đỉnh của nó nằm trên đường tròn và hai cạnh là hai bán kính của đường tròn được gọi là gì?

Hs nêu dự đoán

B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM SỰ KIẾN
Hoạt động 1: Định nghĩa góc ở tâm a) Mục tiêu: Hs nêu được đ. nghĩa góc ở tâm, xác định được góc ở tâm b) Nội dung: HS làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân hoàn thành yêu cầu học tập. c) Sản phẩm: Định nghĩa góc ở tâm. d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân	
- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ: Gv giới thiệu cho Hs tìm hiểu thế nào là góc ở tâm, kí hiệu cung. GV cho HS quan sát H.1 SGK /67 và làm BT 1 SGK. - Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:	1. <u>Góc ở tâm.</u> <u>Định nghĩa</u> : Góc có đỉnh trùng với tâm đường tròn được gọi là góc ở tâm Cung nhỏ : $\overset{\frown}{AmB}$ Cung lớn : $\overset{\frown}{AnB}$

<p>HS: Thực hiện các yêu cầu của GV</p> <p>GV: Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>+ HS trình bày kết quả</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>GV chốt lại kiến thức</p>	<p>Góc ở tâm $\widehat{AOB}$ chắn cung nhỏ AmB</p> <p>Góc bẹt $\widehat{COD}$ chắn nửa đường tròn.</p>  <p><u>Bài tập 1</u> : a) 90^0; b) 150^0; c) 180^0; d) 0^0; e) 120^0</p>
<p>Hoạt động 2: Số đo cung – nhóm</p> <p>a) Mục tiêu: Hs nắm được khái niệm về hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn và nghiệm của hpt</p> <p>b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.</p> <p>c) Sản phẩm: Định nghĩa số đo cung</p> <p>d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động nhóm.</p>	
<p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>Gọi 1 HS lên bảng đo $\widehat{AOB} = ?$, số $\widehat{AmB} = ?$</p> <p>+ Hãy nêu định nghĩa góc ở tâm, số đo cung, cách so sánh hai cung, cách tính số đo cung.</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>HS: Thực hiện các yêu cầu của GV</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>+ HS trình bày kết quả, nêu định</p>	<p><u>2. Số đo cung.</u></p> <p><u>Định nghĩa:</u> SGK/67</p> <p>* Số đo của cung AB kí hiệu là số $\widehat{AB}$</p>  <p><u>VD:</u> số $\widehat{AnB} = 360^0 - 100^0 = 260^0$</p> <p><u>Chú ý</u> : – Cung nhỏ có số $< 180^0$</p> <p>– Cung lớn có số $> 180^0$</p> <p>– Khi hai mút của cung trùng nhau, ta có cung không với số đo 0^0 và cung cả</p>

nghĩa SGK - Bước 4: Kết luận, nhận định: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS. Chốt kiến thức	đường tròn có số đo 360^0
Hoạt động 3: So sánh hai cung – cá nhân a) Mục tiêu: Hs so sánh được số đo hai cung dựa vào số đo của chúng b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân hoàn thành yêu cầu học tập. c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV. d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân	
- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ: HS đọc chú ý SGK /67 + Để so sánh 2 cung ta dựa vào yếu tố nào ? + Thế nào là hai cung bằng nhau ? Nêu cách kí hiệu hai cung bằng nhau ? - Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: HS: Thực hiện các yêu cầu của GV - Bước 3: Báo cáo, thảo luận: + HS trình bày kết quả, đọc chú ý - Bước 4: Kết luận, nhận định: GV chốt lại kiến thức	3. <u>So sánh hai cung.</u> Trong một đường tròn hay hai đường tròn bằng nhau. + Hai cung được gọi là bằng nhau nếu chúng có số đo bằng nhau. + Trong hai cung, cung nào có số đo lớn hơn được gọi là cung lớn hơn
Hoạt động 4: Cộng số đo hai cung	

- a) Mục tiêu:** HS nêu được định lý cộng số đo hai cung
- b) Nội dung:** HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.
- c) Sản phẩm:** Định SGK
- d) Tổ chức thực hiện:** Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm

- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

GV vẽ H.3,4 và giới thiệu điểm C chia cung AB thành hai cung AC và CB. Nêu DL /68

+ Cho HS giải ? 2

- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

HS: Thực hiện các yêu cầu của GV

- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

+ HS trình bày kết quả

- Bước 4: Kết luận, nhận định:

Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS

GV chốt kiến thức.

4. Khi nào thì $\widehat{sđ} AB = \widehat{sđ} AC + \widehat{sđ} CB$?

Định lý : SGK

Giải ? 2 :

Giải: C nằm trên cung AB nên tia OC nằm giữa hai tia OA và OB nên ta có:

$$\widehat{AOB} = \widehat{AOC} + \widehat{COB}$$

Mà

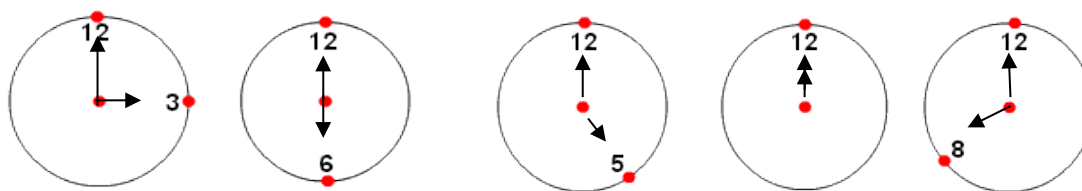
$$\widehat{sđ} AOB = \widehat{sđ} AB; \widehat{sđ} AOC = \widehat{sđ} AC$$

$$\widehat{sđ} COB = \widehat{sđ} CB \Rightarrow \widehat{sđ} AB = \widehat{sđ} AC + \widehat{sđ} CB$$

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

- a. Mục tiêu:** HS vận dụng được lý thuyết để làm bài tập.
- b. Nội dung:** Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.
- c. Sản phẩm:** Bài làm của học sinh, kỹ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.
- d. Tổ chức thực hiện:**

- GV nêu SẢN PHẨM SỰ KIẾN bài tập 1 (Sgk - 68) và hình vẽ minh họa và yêu cầu học sinh thảo luận nhóm trả lời miệng đề của củng cố định nghĩa số đo của góc ở tâm và cách tính góc.



a) 90°

b) 180°

c) 150°

d) 0°

e) 270°

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a. Mục tiêu: HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học và vận dụng được kiến thức trong bài học vào giải bài toán cụ thể.

b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.

c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.

d. Tổ chức thực hiện:

- Nắm chắc công thức cộng số đo cung, cách xác định số đo cung tròn dựa vào góc ở tâm. Kiên hệ thực tiễn.

- Hướng dẫn bài tập 2: Sử dụng tính chất 2 góc đối đỉnh, góc kề bù.

- Hướng dẫn bài tập 3: Đo góc ở tâm $\Rightarrow$ số đo cung tròn

4. Hướng dẫn về nhà

- Học thuộc các ĐL, KL

–Làm các BT2, 4, 5, (SGK). Chuẩn bị bài tập đầy đủ tiết sau luyện

TUẦN

Ngày soạn:

Ngày dạy:

TIẾT LUYỆN TẬP (góc ở tâm – số đo cung)

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Củng cố các khái niệm về góc ở tâm, cung bị chắn, số đo cung, so sánh hai cung

2. Năng lực

- Năng lực chung: tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, tự quản.

- Năng lực chuyên biệt: Rèn luyện cách đo góc ở tâm bằng thước đo góc, tính số đo góc, số đo cung. Vận dụng thành thạo định lý cộng hai cung giải các bài toán liên quan

3. Phẩm chất

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Thước thẳng, bảng phụ, phấn màu

2. Học sinh:

- Thực hiện hướng dẫn tiết trước

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Ổn định lớp

2. Kiểm tra bài cũ

3. Bài mới

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục đích: Hs thấy được các kiến thức đã học liên quan đến tiết học

b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

c) Sản phẩm: HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

d) Tổ chức thực hiện

GV: - Nêu định nghĩa góc ở tâm? Định nghĩa số đo cung?

- Cho hai cung AB và CD khi nào ta nói hai cung này bằng nhau? Cung AB lớn hơn cung CD?

HS trả lời

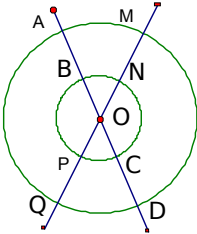
C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

a. Mục tiêu: Hs áp dụng được các kiến thức đã học để giải được một số bài tập cụ thể.

b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.

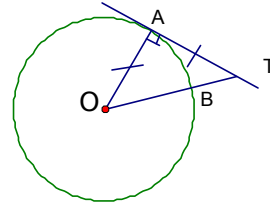
c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.

d. Tổ chức thực hiện:

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM SỰ KIẾN
<p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>GV yêu cầu HS làm các bài tập:</p> <p>HS1: Bài 2/69 SGK</p> <p>HS2: Bài 7.</p> <p>Cả lớp suy nghĩ làm bài 5</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>HS: Thực hiện các yêu cầu của GV</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>+ HS trình bày kết quả. HS cả lớp theo dõi sau đó nhận xét bài làm của bạn trên bảng</p>	<p><u>Bài 2/69/sgk</u></p> <p>$\widehat{xOs} = 40^\circ (gt) \Rightarrow \widehat{tOy} = 40^\circ$</p> <p>$\widehat{xOt} = \widehat{sOy} = 180^\circ - 40^\circ = 140^\circ$</p> <p>$\widehat{xOy} = \widehat{sOt} = 180^\circ$</p> <p><u>Bài 7/69 sgk</u></p> <p>a) các cung nhỏ AM, CP</p> <p>BN, DQ có cùng số đo</p> <p>b) $\widehat{AM} = \widehat{DQ}; \widehat{CP} = \widehat{BN}; \widehat{AQ} = \widehat{MD}; \widehat{BP} = \widehat{NC}$</p> 

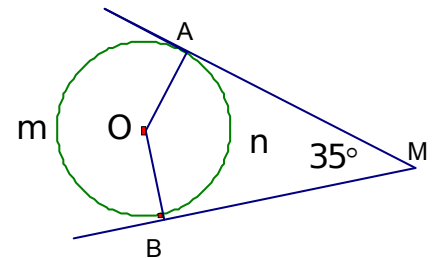
- Bước 4: Kết luận, nhận định:

GV nhận xét sửa chữa

c) Ví dụ: $\widehat{AMDQ} = \widehat{MAQD}$ **Bài 4 (SGK)** ΔATO vuông cân tại A nên

$$\widehat{AOB} = 45^\circ \Rightarrow sd \widehat{AnB} = 45^\circ$$

$$sd \widehat{AmB} = 360^\circ - 45^\circ = 315^\circ$$

Bài 5: (SGK)

a, Tứ giác ANBO

Có $\widehat{A} = \widehat{B} = 90^\circ$

Nên

$$\widehat{AOB} = 180^\circ - 35^\circ = 145^\circ$$

$$b) sd \widehat{AnB} = sd \widehat{AOB} = 145^\circ$$

$$sd \widehat{AmB} = 360^\circ - sd \widehat{AnB} = 360^\circ - 145^\circ = 215^\circ$$

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a. Mục tiêu: HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học và vận dụng được kiến thức trong bài học vào giải bài toán cụ thể.

b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.

c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.

d. Tổ chức thực hiện:

- Tìm số đo của cung, Vận dụng t/c tt tính số góc từ đó suy ra số cung.
- Vận dụng đlý về cộng số hai cung để giải được BT.

4. Hướng dẫn về nhà

- + Xem lại các bài tập đã làm
- + Chuẩn bị bài: Liên hệ giữa cung và dây

TUẦN

Ngày soạn:

Ngày dạy:

TIẾT : §2. LIÊN HỆ GIỮA CUNG VÀ DÂY

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Học sinh hiểu được các cụm từ “cung căng dây” và “dây căng cung”.
- Hiểu được SẢN PHẨM SỰ KIẾN định lý 1 và 2.
- Bước đầu vận dụng được SẢN PHẨM SỰ KIẾN các định lý đã học vào giải một số bài tập liên quan.

2. Năng lực

- Năng lực chung: tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, tự quản.
- Bước đầu vận dụng được SẢN PHẨM SỰ KIẾN các định lý đã học vào giải một số bài tập liên quan.

3. Phẩm chất

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Thước thẳng, bảng phụ, phấn màu

2. Học sinh:

- Thực hiện hướng dẫn tiết trước

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Ổn định lớp

2. Kiểm tra bài cũ: (không kiểm tra)

3. Bài mới

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) **Mục đích:** Bước đầu kích thích khả năng tìm tòi kiến thức của học sinh.

b) **Nội dung:** HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

c) **Sản phẩm:** HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

d) Tổ chức thực hiện:

Gv: Có thể chuyển việc so sánh hai cung sang việc so sánh hai dây và ngược lại không?

Hs nêu dự đoán

B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM SỰ KIẾN
Hoạt động 1: Định lý 1 a) Mục tiêu: Hs phát biểu và chứng minh được định lý b) Nội dung: HS làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân cặp đôi hoàn thành	

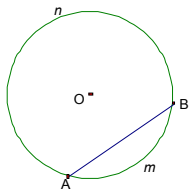
yêu cầu học tập.

c) Sản phẩm: Nội dung định lý 1

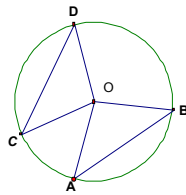
d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân + cặp đôi

- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

Giáo viên vẽ hình 9,10/SGK.Yêu cầu HS vẽ theo.



hình 9



hình 10

+ Nếu ta cho hai cung nhỏ AB và CD bằng nhau. Em có nhận xét gì về độ dài của hai dây AB và CD?

+ Hãy đọc SẢN PHẨM SỰ KIẾN định lý 1 và ghi giả thiết và kết luận của định lý?

- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

HS: Thực hiện các yêu cầu của GV

GV: Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ

- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

HS: $AB = CD$

GV: Gọi 1 HS lên bảng chứng minh. Cả lớp tự làm vào vở)

- Nêu định lý đảo của định lý trên.

1. Định lý 1: (SGK)

a)	GT	Cho đường tròn(O)
CM:		$\widehat{AB} = \widehat{CD}$
xét $\triangle AOB$		
và $\triangle COD$	KL	$AB=CD$
ta có:		
$\widehat{AB} = \widehat{CD} \Rightarrow \angle AOB = \angle COD$ (liên hệ giữa cung và góc ở tâm).		

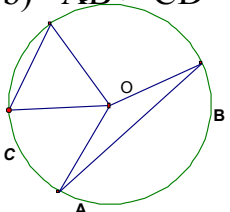
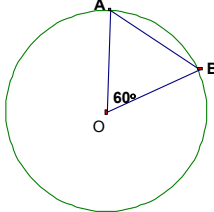
$OA = OB = OC = OD$ (cùng bằng bán kính)

$$\Rightarrow \triangle AOB = \triangle COD \text{ (c.g.c)} \Rightarrow AB=CD$$

b)

	GT	Cho đường tròn(O)
		$AB=CD$
CM:	KL	$\widehat{AB} = \widehat{CD}$
xét $\triangle AOB$		
và $\triangle COD$		
ta có:		

$OA = OB = OC = OD$ (cùng bằng bán

<p>- Ghi giả thiết, kết luận. (học sinh tự chứng minh)</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>Giáo viên yêu cầu Hs nhắc lại định lý</p>	<p>kính)</p> $AB = CD(gt) \Rightarrow \triangle AOB = \triangle COD \text{ (c.c.c)}$ $\Rightarrow \widehat{AOB} = \widehat{COD} \Rightarrow \widehat{AB} = \widehat{CD}$
<p>Hoạt động 2: Định lý 2</p> <p>a) Mục tiêu: Hs phát biểu và chứng minh được định lý</p> <p>b) Nội dung: HS làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân hoàn thành yêu cầu học tập.</p> <p>c) Sản phẩm: Nội dung định lý 2</p> <p>d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân</p>	
<p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>Giáo viên vẽ hình 11 SGK lên bảng. Yêu cầu HS vẽ theo.</p> <p>Cho cung nhỏ AB lớn hơn cung nhỏ CD. Hãy so sánh hai dây AB và CD.</p> <p>Sau khi học sinh trả lời giáo viên khẳng định SẢN PHẨM SỰ KIẾN định lý 2. Yêu cầu học sinh đọc lại SẢN PHẨM SỰ KIẾN trong SGK.</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>HS: Thực hiện các yêu cầu của GV</p> <p>GV: Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p>	<p><u>2. Định lý 2: (SGK)</u></p> <p>- Trong một đường tròn hay hai đường tròn bằng nhau ta có:</p> <p>a) $\widehat{AB} > \widehat{CD} \Rightarrow AB > CD.$</p> <p>b) $AB > CD \Rightarrow \widehat{AB} > \widehat{CD}$</p>  

+ HS đọc định lí 2 - Bước 4: Kết luận, nhận định: Giáo viên yêu cầu Hs nhắc lại định lí	
--	--

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

a. Mục tiêu: HS vận dụng được lý thuyết để làm bài tập.

b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.

<p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>- GV yêu cầu học sinh đọc đề bài, GV hướng dẫn học sinh vẽ hình và ghi giả thiết, kết luận của bài 13 (SGK /72).</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>HS: Thực hiện các yêu cầu của GV</p> <p>GV: Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ</p> <p>- Bài toán cho gì ? yêu cầu gì ?</p> <p>- GV hướng dẫn chia 2 trường hợp tâm O nằm trong hoặc nằm ngoài 2 dây song song.</p> <p>- Theo bài ra ta có $AB \parallel CD \Rightarrow$ ta có thể suy ra điều gì ?</p> <p>- Để chứng minh cung AB bằng cung CD $\Rightarrow$ ta phải chứng minh gì ?</p> <p>- Hãy nêu cách chứng minh cung AB bằng cung CD .</p> <p>- Kẻ MN song song với AB và CD $\rightarrow$</p>	<p><u>Bài tập 13:</u> (Sgk - 72)</p> <p>GT : Cho (O ; R)</p> <p>dây $AB \parallel CD$</p> <p>KL : $\widehat{AC} = \widehat{BD}$</p> <p><u>Chứng minh:</u></p> <p>a) Trường hợp O nằm trong hai dây song song:</p> <p>Kẻ đường kính MN song song với AB và CD</p> <p>$\Rightarrow \widehat{DCO} = \widehat{COM}$ (So le trong)</p> <p>$\Rightarrow \widehat{BAO} = \widehat{MOA}$ (So le trong)</p> <p>$\Rightarrow \widehat{COM} + \widehat{MOA} = \widehat{DCO} + \widehat{BAO}$</p> <p>$\Rightarrow \widehat{COA} = \widehat{DCO} + \widehat{BAO}$ (1)</p> <p>Tương tự ta cũng có :</p> <p>$\widehat{DOB} = \widehat{CDO} + \widehat{ABO}$</p>
--	---

ta có các cặp góc so le trong nào bằng nhau ? Từ đó suy ra góc $\widehat{COA}$ bằng tổng hai góc nào ?

- Tương tự tính góc $\widehat{BOD}$ theo số đo của góc $\widehat{DCO}$ và $\widehat{BAO} \Rightarrow$ so sánh hai góc $\widehat{COA}$ và $\widehat{BOD}$?

- Trường hợp O nằm ngoài AB và CD ta cũng chứng minh tương tự . GV yêu cầu HS về nhà chứng minh .

- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

+ HS trình bày kết quả

- Bước 4: Kết luận, nhận định:

Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS

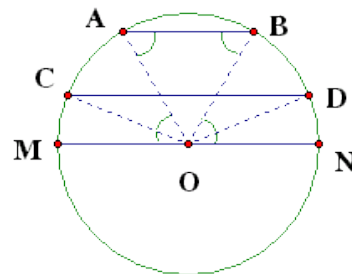
GV chốt kiến thức.

$$\Rightarrow \widehat{DOB} = \widehat{DCO} + \widehat{BAO} \quad (2)$$

Từ (1) và (2) ta suy ra : $\widehat{COA} = \widehat{DOB}$

$$\Rightarrow sđ \widehat{AC} = sđ \widehat{BD}$$

$$\Rightarrow \widehat{AC} = \widehat{BD} \quad (\text{đpcm})$$



b) Trường hợp O nằm ngoài

hai dây song song:

(Học sinh tự chứng minh trường hợp này)

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a. Mục tiêu: HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học và vận dụng được kiến thức trong bài học vào giải bài toán cụ thể.

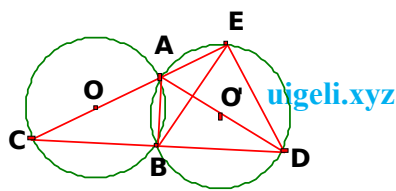
b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.

c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.

d. Tổ chức thực hiện:

Câu hỏi (MĐ1): Nhắc lại SẢN PHẨM SỰ KIẾN hai định lí vừa học?

Bài tập 11/sgk.tr72 (MĐ3):



a) Xét hai tam giác vuông ABC và ABD có :

AB chung; AC = AD (2 đường kính của hai đường tròn bằng nhau)

Do đó: $\angle ABC = \angle ABD$ (cạnh huyền và một cạnh góc vuông).

Suy ra : BC = BD

Mà hai đường tròn bằng nhau nên $\widehat{BC} = \widehat{BD}$

b) E nằm trên đường tròn đường kính AD nên $\angle AED = 90^\circ$

Do BC = BD (theo cmt) nên EB là trung tuyến của tam giác ECD vuông tại E, và ta có:
EB = BD

Vậy : $\widehat{EB} = \widehat{BD}$ và B là điểm chính giữa cung EBD

4. Hướng dẫn về nhà

+ Về học bài theo vở ghi và SGK

+ BTVN: 10; 12; 13/sgk.tr71 + 72

+ Xem trước bài: Góc nội tiếp

TUẦN

Ngày soạn:

Ngày dạy:

TIẾT: §3. GÓC NỘI TIẾP

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức

- Học sinh hiểu được định nghĩa, các định lý, hệ quả về góc nội tiếp trong đường tròn.
- Nhận biết (bằng cách vẽ hình) và chứng minh các hệ quả của góc nội tiếp trong đường tròn.
- Biết cách phân chia các trường hợp.

2. Năng lực

- Năng lực chung: tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, tự quản.
- Năng lực chuyên biệt :Chứng minh SẢN PHẨM SỰ KIẾN định lý về góc nội tiếp trong đường tròn và chứng minh các hệ quả của góc nội tiếp trong đường tròn. Biết cách phân chia các trường hợp.

3. Phẩm chất

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Thước thẳng, bảng phụ, phấn màu

2. Học sinh:

- Thực hiện hướng dẫn tiết trước

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Ổn định lớp:

2. Kiểm tra bài cũ:

<p>HS: Phát biểu các định lý về liên hệ giữa cung và dây cung trong đường tròn.</p> <p>Giải bài tập 13 SGK</p>	<p>HS1 : Phát biểu đúng định lý (5đ)</p> <p>Giải đúng bài tập (5đ)</p> <p><u>Bài giải:</u></p> <p>Ta có: $AB \perp MN \Rightarrow sđ \overset{\frown}{AM} = sđ \overset{\frown}{AN}$</p> <div data-bbox="1250 1585 1437 1774" data-label="Image"> </div>
---	--

	$AB \perp EF \Rightarrow sđ \overset{\square}{AE} = sđ \overset{\square}{AF}$ <p>Do đó: $sđ \overset{\square}{AM} - sđ \overset{\square}{AE} = sđ \overset{\square}{AN} - sđ \overset{\square}{AF}$ hay $sđ \overset{\square}{EM} = sđ \overset{\square}{NF} \Rightarrow \overset{\square}{EM} = \overset{\square}{NF}$</p>
--	---

3. Bài mới

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

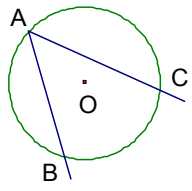
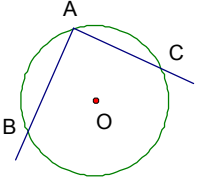
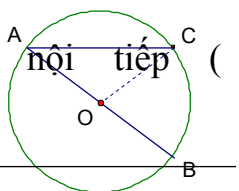
- a) **Mục đích:** Bước đầu Hs nắm được khái niệm góc nội tiếp
- b) **Nội dung:** HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.
- c) **Sản phẩm:** HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.
- d) **Tổ chức thực hiện:**

Gv: Góc có đỉnh trùng với tâm gọi là góc ở tâm. Vậy góc có đỉnh nằm trên đường tròn và hai cạnh là hai cung được gọi là gì? Góc đó có những tính chất nào?

Hs nêu dự đoán

B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM SỰ KIẾN
Hoạt động 1: Định nghĩa góc nội tiếp <p>a) Mục tiêu: Hs nêu được định nghĩa góc nội tiếp. Xác định được đâu là góc nội tiếp</p> <p>b) Nội dung: HS làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân hoàn thành yêu cầu học tập.</p> <p>c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.</p> <p>d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân</p>	

<p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>GV: Vẽ hình 13/sgk.tr73</p> <p>GV: Có nhận xét gì về đỉnh và cạnh của góc BAC?</p> <p>GV: Giới thiệu $\widehat{BAC}$ là góc nội tiếp trong (O)</p> <p>GV: Vậy thế nào là góc nội tiếp?</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>HS: Thực hiện các yêu cầu của GV</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>+ Đọc định nghĩa trong SGK</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>Gv chốt lại định nghĩa</p>	<p>1. Định nghĩa.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <p>$\widehat{BAC}$ là góc nội tiếp</p> <p>$\widehat{BC}$ là cung bị chắn</p>
<p>Hoạt động 2: Tính chất của góc nội tiếp</p> <p>a) Mục tiêu: Hs phát biểu được tính chất của góc nội tiếp và áp dụng làm bài tập</p> <p>b) Nội dung: HS việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.</p> <p>c) Sản phẩm: Tính chất của góc nội tiếp</p> <p>d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm.</p>	
<p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>GV: Yêu cầu HS làm? 1</p> <p>GV: Yêu cầu HS thực hành theo 3 nhóm (mỗi nhóm đo ở một hình trong thời gian) đo góc nội tiếp và đo cung (thông qua góc ở tâm) trong hình 16, 17,</p>	<p>2. Định lí. (sgk.tr73)</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border-left: 1px solid black; padding-left: 10px; margin-right: 10px;"> <p>GT</p> <p>$\widehat{BAC}$</p> <p>)</p> </div> <div style="margin-right: 10px;">là góc</div> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;"> <p>nội tiếp (</p> </div> </div> </div>

<p>18/sgk.tr74</p> <p>+ So sánh số đo của góc nội tiếp với số đo của cung bị chắn? □ Rút ra nhận xét?</p> <p>GV: Giới thiệu định lí và gọi HS đọc định lí trong SGK</p> <p>GV: Yêu cầu HS nêu GT và KL của định lí ?</p> <p>GV: Giới thiệu từng trường hợp, vẽ hình minh họa và HD chứng minh định lí trong mỗi trường hợp</p> <p>a) $\widehat{BAC} = \frac{1}{2} \text{sđ} \widehat{BC} \Rightarrow \widehat{BAC} = \frac{1}{2} \widehat{BOC}$?</p> <p>$\Rightarrow \widehat{BOC} = \widehat{A} + \widehat{C}$? $\Rightarrow \widehat{A} = \widehat{C}$?</p> <p>GV: Nếu $\text{sđ} \widehat{BC} = 40^\circ$ thì $\widehat{BAC} = ?$</p> <p>Tương tự giáo viên HD HS chứng minh trường hợp b bằng cách vẽ đường kính AD đưa về trường hợp a. Trường hợp tâm O nằm bên ngoài của $\widehat{BAC}$</p> <p>yêu cầu HS: về nhà thực hiện</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>HS: Thực hiện các yêu cầu của GV</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>+ HS trình bày kết quả</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p>	<p>KL</p> $\widehat{BAC} = \frac{1}{2} \text{sđ} \widehat{BC}$ <p>Chứng minh (sgk.tr74)</p>
---	--

GV chốt kiến thức.

Hoạt động 3: Hệ quả**a) Mục tiêu:** HS chứng minh được các hệ quả**b) Nội dung:** HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.**c) Sản phẩm:** Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.**d) Tổ chức thực hiện:** Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm.**- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

GV: Đưa bài toán sau lên bảng phụ:

Cho hình vẽ có AB là đường kính và

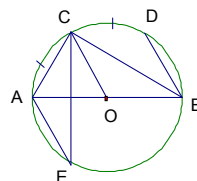
$$\widehat{AC} = \widehat{CD}$$

a) Chứng minh $\widehat{ABC} = \widehat{CBD} = \widehat{AEC}$ b) So sánh $\widehat{AEC}$ và $\widehat{AOC}$ c) Tính $\widehat{ACB}$

GV: Yêu cầu HS hoạt động theo nhóm để làm bài GV: Từ chứng minh câu a hãy cho biết trong một đường tròn nếu các góc nội tiếp cùng chắn một cung hoặc chắn các cung bằng nhau thì ta có điều gì?

- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

HS: Thỏa luận thực hiện các yêu cầu của GV

- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**3. Hệ quả. (sgk.tr74 + 75)**

Trong (O)

$$* \widehat{AC} = \widehat{CD} \Rightarrow \widehat{ABC} = \widehat{CBD} = \widehat{AEC}$$

$$* \widehat{AEC} = \widehat{CBA} = \widehat{CBD} \Rightarrow \widehat{AC} = \widehat{CD}$$

$$* \widehat{ACB} = 90^\circ$$

+ Đại diện nhóm lên bảng trình bày kết quả + Các nhóm khác nhận xét - Bước 4: Kết luận, nhận định: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS GV chốt kiến thức.	
---	--

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

a. Mục tiêu: HS vận dụng được lý thuyết để làm bài tập

b. Nội dung: Hoàn thành các bài tập 15, 16 sgk

c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kỹ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.

d. Tổ chức thực hiện:

- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ: - Phát biểu định nghĩa về góc nội tiếp, định lý về số đo của góc nội tiếp ? - Nêu các hệ quả về góc nội tiếp của đường tròn ? - Giải bài tập 15 (sgk - 75) - HS thảo luận chọn khẳng định đúng sai . GV đưa đáp án đúng . - Giải bài tập 16 (sgk) - hình vẽ 19. - Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: HS làm bài sau đó GV đưa ra kết quả, HS nêu cách tính - Nếu bài giảng được thực hiện trên	*) Bài tập 15 a) Đúng (Hệ quả 1) b) Sai (có thể chắn hai cung bằng nhau) *) Bài tập 16 a) $\widehat{PCQ} = \widehat{PQ} = 2\widehat{PBQ}$ $\widehat{MN} = 2.(2.\widehat{MAN}) = 120^\circ$ $= 2\widehat{sd}$ $\widehat{MAN} = \frac{1}{4}\widehat{PCQ} = \frac{1}{4}.136^\circ = 34^\circ$ b) *) Bài tập: Trong các câu sau, câu nào đúng, câu nào sai ?
---	---

<p>lớp có nhiều HS khá, giỏi thì GV có thể đưa ra bài tập chọn đúng, sai thay cho bài tập 15/SGK và cho HS làm việc theo nhóm</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>- Gọi HS đại diện cho các nhóm nêu kết quả, GV đưa ra kết quả trên màn hình, nếu câu nào thiếu thì yêu cầu HS sửa lại cho đúng</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>- Cuối cùng GV cho HS tự nhận các phần thưởng do GV thiết kế trên máy chiếu nếu trả lời đúng</p>	<p>Trong một đường tròn</p> <p>1) Góc nội tiếp là góc có đỉnh nằm trên đường tròn</p> <p>2) Các góc nội tiếp cùng chắn một dây thì bằng nhau</p> <p>3) Các góc nội tiếp chắn nửa đường tròn thì bằng 90°</p> <p>4) Các góc nội tiếp cùng chắn một cung thì bằng nhau</p> <p>5) Các góc nội tiếp bằng nhau thì cùng chắn một cung</p> <p>Kết quả: 1) Sai 2) Sai 3) Đúng</p> <p> 4) Đúng 5) Sai</p>
--	--

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a. Mục tiêu: HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học và vận dụng được kiến thức trong bài học vào giải bài toán cụ thể.

b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.

c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.

d. Tổ chức thực hiện:

Câu hỏi (MĐ1): Nhắc lại các kiến thức trong bài?

Bài tập 15/sgk.tr 75 (MĐ2): a) Đ b) S

Tìm các dạng bài tập nâng cao về góc nội tiếp.

4. Hướng dẫn về nhà

- Học thuộc các định nghĩa , định lý , hệ quả.
- Chứng minh lại các định lý và hệ quả vào vở.

-. Giải bài tập 17 , 18 (sgk - 75). Liên hệ thực tiễn.

TUẦN

Ngày soạn:

Ngày dạy:

TIẾT LUYỆN TẬP

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Học sinh được củng cố các tính chất về góc nội tiếp, số đo góc nội tiếp, biết vận dụng các hệ quả để giải các bài tập có liên quan.

2. Năng lực

- Năng lực chung: tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, tự quản.

- Năng lực chuyên biệt : NL tính toán, NL tư duy, NL quan sát, NL vận dụng, NL hợp tác, giao tiếp. NL áp dụng tính chất và hệ quả của góc nội tiếp để làm bài tập.

3. Phẩm chất

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Thước thẳng, bảng phụ, phấn màu

2. Học sinh:

- Thực hiện hướng dẫn tiết trước

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Ổn định lớp

2. Kiểm tra bài cũ:

3. Bài mới

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục đích: Giúp học sinh hứng thú học tập

b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

c) Sản phẩm: HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

d) Tổ chức thực hiện:

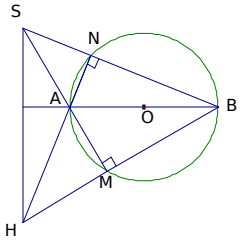
Câu hỏi: Phát biểu định nghĩa và định lý góc nội tiếp? (6đ) Vẽ góc ANC nội tiếp (O) có số đo 35° . (4đ)

Để nắm vững và vận dụng được các kiến thức đã học về góc nội tiếp, góc ở tâm thì ta nên làm gì?

Đáp án: Định nghĩa, định lý góc nội tiếp: sgk.tr72+73 – Hình vẽ của học sinh

Giải nhiều bài tập

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM SỰ KIẾN
<p>a. Mục tiêu: Hs vận dụng được các kiến thức đã học vào việc giải một số bài tập cụ thể</p> <p>b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.</p> <p>c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kỹ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.</p> <p>d. Tổ chức thực hiện:</p>	
<p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>GV: Yêu cầu HS làm các bài tập</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bài 19/sgk.tr75. 2. Bài 20 SGK 3. Bài 21 SGK 	<p>Bài tập 19/sgk.tr75:</p>  <p>Ta có $\widehat{AMB} = \widehat{ANB} = 90^\circ$</p>

4. Bài 23 SGK

- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

HS: Thực hiện các yêu cầu của GV

GV: Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ

- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

+ Lên trình bày bài giải

GV: Yêu cầu HS dưới lớp nhận xét, sửa sai nếu có.

- Bước 4: Kết luận, nhận định:

GV: Kiểm tra hoạt động của các nhóm, gọi HS nhận xét, ghi điểm.

(góc nội tiếp chắn

nửa đường tròn)

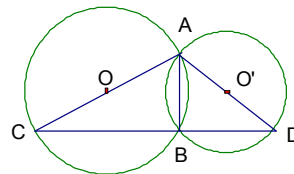
Suy ra $BM \perp SA$, $AN \perp SB$

Vậy BM và AN là hai đường

cao của $\triangle SAB$ suy ra H là trực tâm

Do đó SH thuộc đường cao thứ 3 (Ba đường cao của tam giác đồng quy)

Suy ra $SH \perp AB$

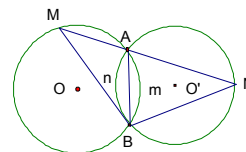
Bài tập 20/sgk.tr76:

Nối BA, BC, BD

ta có: $\angle ABC = \angle ABD = 90^\circ$

(góc nội tiếp chắn nửa đường tròn)

$\Rightarrow \angle ABC + \angle ABD = 180^\circ \Rightarrow C, B, D$ thẳng hàng.

Bài tập 21/sgk.tr76:

Vì đường tròn (O) và (O') là hai đường tròn bằng nhau, mà cùng
cắt dây AB

$$\Rightarrow \angle AMB = \angle ANB$$

Theo định lý góc nội tiếp

$$\text{ta có: } \angle M = \frac{1}{2} \text{ số đo } \angle AMB \quad \text{và} \quad \angle N = \frac{1}{2} \text{ số đo } \angle ANB$$

$$\Rightarrow \angle M = \angle N$$

Vậy $\triangle MBN$ cân tại B

Bài tập 23/sgk.tr76 :

a) Trường hợp M nằm bên trong đường tròn

xét $\triangle MAC$ và $\triangle MDB$ có

$$\angle M_1 = \angle M_2 \quad (\text{đối đỉnh})$$

$$\angle A = \angle D \quad (\text{hai góc nội tiếp}$$

cùng chắn $\widehat{CB}$)

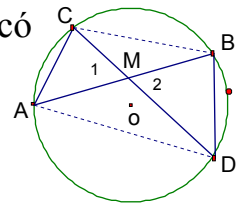
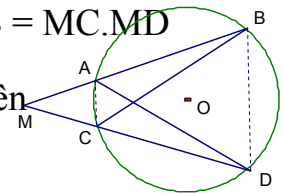
$$\Rightarrow \triangle MAC \sim \triangle MDB \quad (\text{g-g})$$

$$\Rightarrow \frac{MA}{MD} = \frac{MC}{MB} \Rightarrow MA \cdot MB = MC \cdot MD$$

b) Trường hợp M nằm bên ngoài đường tròn:

$$\text{Vì } \triangle MAD \sim \triangle MCB \quad (\text{g-g})$$

$$\frac{MA}{MC} = \frac{MD}{MB} \Rightarrow MA \cdot MB = MC \cdot MD$$



D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a. Mục tiêu: HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học và vận dụng được kiến thức trong bài học vào giải bài toán cụ thể.

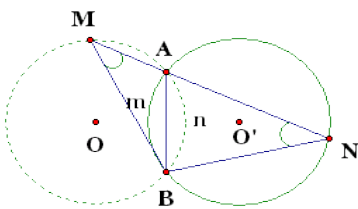
b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.

c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.

d. Tổ chức thực hiện:

GV: Hướng dẫn bài tập 21 (SGK -76)

Bài tập 21 (SGK -76)



- Muốn chứng minh $\triangle BMN$ là tam giác cân ta cần chứng minh

$$\widehat{AMB} = \widehat{ANB} \text{ hoặc } BM = BN$$

- So sánh 2 cung $\widehat{AmB}$ của $(O; R)$ và $\widehat{AnB}$ của $(O'; R)$

- Tính và so sánh $\widehat{AMB}$ và $\widehat{ANB}$

4. Hướng dẫn về nhà

+ Về xem lại các bài tập đã giải. Làm phần bài còn lại trong SGK.

+ Xem trước bài “góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung”.

TUẦN

Ngày soạn:

Ngày dạy:

TIẾT: §4. GÓC TẠO BỞI TIA TIẾP TUYẾN VÀ DÂY CUNG

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức

- Học sinh hiểu được định nghĩa, SẢN PHẨM SỰ KIẾN định lý về góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung trong đường tròn.

2. Năng lực

-Năng lực chung: tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, tự quản.

-Năng lực chuyên biệt :Chứng minh SẢN PHẨM SỰ KIẾN định lý về góc nội tiếp trong đường tròn_và chứng minh các hệ quả của góc nội tiếp trong đường tròn. Biết cách phân chia các trường hợp.

3. Phẩm chất

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Thước thẳng, bảng phụ, phấn màu

2. Học sinh:

- Thực hiện hướng dẫn tiết trước

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Ổn định lớp

2. Kiểm tra bài cũ: (không kiểm tra)

3. Bài mới

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục đích: Bước đầu Hs nắm được khái niệm góc tạo bởi tiếp tuyến và dây cung

b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

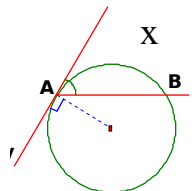
c) Sản phẩm: HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

d) Tổ chức thực hiện:

Gv đvđ: Ta biết góc nội tiếp có đỉnh nằm trên đường tròn và hai cạnh là hai dây. Nhưng nếu bây giờ một cạnh của góc trên là tiếp tuyến của đường tròn thì ta gọi tên là góc gì?

Hs nêu dự đoán

B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM SỰ KIẾN
Hoạt động 1: Góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung a) Mục tiêu: Hs Nêu được khái niệm và xác định được đâu là góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung b) Nội dung: HS làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập. c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV. d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm.	
Nhiệm vụ 1: - Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ: GV: Yêu cầu HS nghiên cứu cá nhân kỹ hình 22 SGK và trả lời các câu hỏi : + Góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung là gì? + Nhận biết các cung bị chắn trong từng trường hợp ở hình 22 SGK GV treo bảng phụ có vẽ sẵn hình 23,	1. Góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung. (sgk.tr77) $\angle B_{Ax}$ (hoặc $\angle B_{Ay}$) là góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung  - Góc $\angle B_{Ax}$ có cung bị chắn là cung nhỏ AB, góc $\angle B_{Ay}$ có cung bị chắn là

24, 25, 26 trang 77 SGK. HS hoạt động theo bàn thực hiện ?1.

- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

HS: Thực hiện các yêu cầu của GV

Gợi ý HS vận dụng định nghĩa góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung ở đầu bài để giải thích

- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

+ HS đứng tại chỗ trả lời, các HS khác tham gia nhận xét, bổ sung.

- Bước 4: Kết luận, nhận định:

GV chốt kiến thức.

Nhiệm vụ 2:

- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

GV: Một góc là góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung phải thỏa mãn bao nhiêu yếu tố?

HS thực hiện làm vào phiếu học tập, 3 HS lên bảng trình bày ?2

- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

HS: Thực hiện các yêu cầu của GV

GV: Kiểm tra một vài phiếu học tập, chữa bài trên bảng, chốt lại

Dẫn dắt HS trả lời phần b)

- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

+ + Đại diện nhóm lên bảng trình bày

cung lớn AB

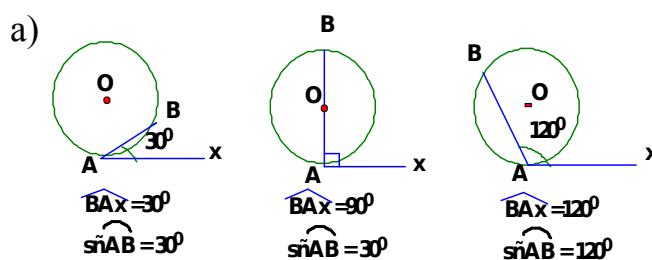
?1 Vì :

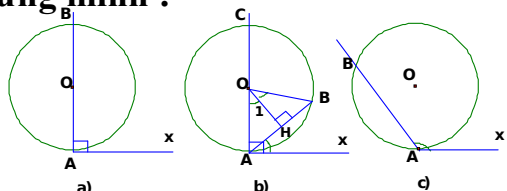
Ở hình 23, 25 không có cạnh nào của góc là tia tiếp tuyến của đường tròn (O)

Ở hình 24 không có cạnh nào của góc chứa dây cung của đường tròn (O)

Ở hình 26 đỉnh của góc không nằm trên đường tròn

?2



<p>kết quả</p> <p>+ Các nhóm khác nhận xét</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>GV chốt kiến thức.</p>	
<p>Hoạt động 2: Định lý và hệ quả</p> <p>a) Mục tiêu: HS phát biểu và chứng minh được định lý và hệ quả</p> <p>b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.</p> <p>c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.</p> <p>d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm.</p>	
<p>Nhiệm vụ 1:</p> <p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>GV giới thiệu, HS đọc định lý mục 2/sgk.tr78</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>HS đọc SGK,</p> <p>GV dẫn dắt HS trình bày trường hợp a), b) chứng minh như SGK.</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>+ HS trình bày kết quả</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>GV chốt lại</p> <p>GV gợi ý HS về nhà chứng minh trường hợp c) còn lại</p>	<p>2. Định lý.</p> <p>(sgk.tr78)</p> <p>Chứng minh :</p>  <p>a) Tâm O nằm trên cạnh chứa dây cung: (sgk.tr78)</p> <p>b) Tâm O nằm bên ngoài B_{Ax} (sgk.tr78)</p> <p>c) Tâm O nằm bên trong B_{Ax} (HS về nhà tự chứng minh)</p>

Nhiệm vụ 2:**- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

GV: Treo hình vẽ 28 lên bảng phụ. HS thực hiện ?3 vào phiếu học tập,

- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

GV: Gọi ý HS rút ra nhận xét từ kết quả ?3 (từ (1) và (2) suy ra được điều gì?)

HS: Suy nghĩ trả lời

- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

GV gọi HS lên bảng trình bày, dưới lớp theo dõi, nhận xét, bổ sung, GV chốt lại

- Bước 4: Kết luận, nhận định:

GV: Dẫn dắt HS phát biểu SẢN PHẨM SỰ KIẾN hệ quả SGK

HS: Phát biểu hệ quả

Bước 2: Gv chốt lại vấn đề

?3 Theo hình vẽ

$$\widehat{BAx} = \frac{1}{2} \text{sđ} \widehat{AmB} \quad (1)$$

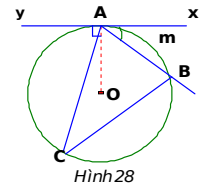
(định lý về số đo của góc

tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung)

$$\widehat{ACB} = \frac{1}{2} \text{sđ} \widehat{AmB} \quad (2) \text{ (định lý về số đo của góc nội tiếp)}$$

Từ (1) và (2) suy ra : $\widehat{BAx} = \widehat{ACB}$

3. Hệ quả. (sgk.tr79)



Hình 28

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

a. Mục tiêu: HS vận dụng được lý thuyết để làm bài tập.

b. Nội dung: HS làm bài tập 27 SGK

c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kĩ

d. Tổ chức thực hiện:

- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

- GV khắc sâu định lý và hệ quả của góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung.

- GV cho HS vẽ hình và ghi giả thiết và kết luận bài 27 (Sgk - 76)

- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

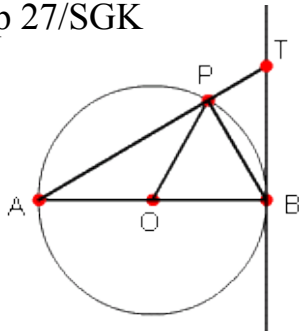
- HS nêu cách chứng minh

$$\widehat{APO} = \widehat{PBT}$$

- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

+ HS trình bày kết quả

*) Bài tập 27/SGK



- Bước 4: Kết luận, nhận định:

Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a. Mục tiêu: HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học và vận dụng được kiến thức trong bài học vào giải bài toán cụ thể.

b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.

c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.

d. Tổ chức thực hiện:

- Vận dụng định nghĩa, định lý và hệ quả của góc nội tiếp giải bài tập áp dụng. Bài 15 sgk

Nhắc lại SẢN PHẨM SỰ KIẾN định nghĩa, định lý và các hệ quả vừa học trong bài.

+ GV cho HS giải bài tập 27 SGK. (M2)

+ GV vẽ hình trên bảng

Kết quả: $\square_{APT} = \square_{PAT}$ (cùng bằng $\square_{APO}$)

4. Hướng dẫn về nhà

- + Học bài theo vở ghi và SGK
- + BTVN: 27, 28, 29 /sgk.tr78.
- + Chuẩn bị các bài tập tiết sau luyện tập

TUẦN

Ngày soạn:

Ngày dạy:

TIẾT

LUYỆN TẬP

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức

- Học sinh được củng cố tính chất về góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung.

2. Năng lực

- Năng lực chung: tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, tự quản.
- Năng lực chuyên biệt. Biết vận dụng các tính chất trên vào bài tập dựng hình, bài toán thực tế

3. Phẩm chất

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Thước thẳng, bảng phụ, phấn màu

2. Học sinh:

- Thực hiện hướng dẫn tiết trước

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Ổn định lớp:

2. Kiểm tra bài cũ: (trong các hoạt động)

3. Bài mới

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục đích: Củng cố lại các kiến thức liên quan đến SẢN PHẨM SỰ KIẾN bài học

b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

c) Sản phẩm: HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

d) Tổ chức thực hiện:

GV yêu cầu HS: Phát biểu định lý và hệ quả về góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung.

Chữa bài tập 32 trang 80 SGK..

HS: Phát biểu đúng (5đ)

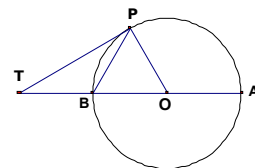
BT 32: (5đ)

Giải: Theo đề bài ta có $\widehat{TPB}$ là góc tạo bởi

tia tiếp tuyến và dây cung nên

$$\widehat{TPB} = \frac{1}{2} \widehat{BOP} \quad \text{mà} \quad \widehat{BOP} = \widehat{BOP} \quad (\text{góc ở tâm}) \Rightarrow \widehat{BOP} = 2\widehat{TPB}$$

Lại có: $\widehat{BOP} + \widehat{BPT} = 90^\circ$ (vì $\widehat{OPT} = 90^\circ$) $\Rightarrow \widehat{BTP} + 2\widehat{TPB} = 90^\circ$

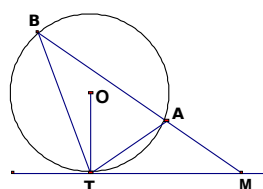


C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM SỰ KIẾN
------------------------	------------------

$$\Rightarrow \frac{AN}{AB} = \frac{AM}{AC} \quad \text{hay } AM \cdot AN = AC \cdot AB \quad (\text{đpcm})$$

Bài 34 SGK:



G	+MT là tiếp tuyến của (O) tại T.
T	+Cắt tuyến MAB.
K	$MT^2 = MA \cdot MB$
L	

Giải:

Xét $\triangle TMA$ và $\triangle BMT$ ta có :

$$\widehat{B} = \widehat{A}MT \quad (\text{cùng chắn cung TA})$$

$\widehat{M}$ chung

Nên: $\triangle TMA \sim \triangle BMT$ (g-g)

$$\Rightarrow \frac{MT}{MA} = \frac{MB}{MT} \quad \text{hay } MT^2 = MA \cdot MB \quad (\text{đpcm})$$

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a. Mục tiêu: HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học và vận dụng được kiến thức trong bài học vào giải bài toán cụ thể.

b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.

c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.

d. Tổ chức thực hiện:

- Vận dụng đ.n định lý và hệ quả của góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung giải bài tập áp dụng. Bài 33 sgk
- Vận dụng đ.n, định lý và hệ quả của góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung giải bài tập áp dụng. Bài 34 sgk

4. Hướng dẫn về nhà

- + Cần học thuộc các định lý, hệ quả của góc nội tiếp, góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung.
- + Làm các bài tập còn lại trong SGK.

TUẦN

Ngày soạn:

Ngày dạy:

TIẾT

§5. GÓC CÓ ĐỈNH BÊN TRONG, BÊN NGOÀI ĐƯỜNG TRÒN

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- HS nhận biết được góc có đỉnh ở bên trong hay bên ngoài đường tròn. Biết cách tính số đo của góc đó.

2. Năng lực

-Năng lực chung: tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, tự quản.

-Năng lực chuyên biệt. Biết Vận dụng được các định lý để chứng minh các bài tập, bài toán thực tế.

3. Phẩm chất

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Thước thẳng, bảng phụ, phấn màu

2. Học sinh:

- Thực hiện hướng dẫn tiết trước

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Ổn định lớp:

2. Kiểm tra bài cũ: (không kiểm tra)

3. Bài mới

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục đích: Bước đầu Hs làm quen với khái niệm góc có đỉnh bên trong, bên ngoài đường tròn.

b) Nội dung: Giáo viên giới thiệu về góc ở tâm, góc nội tiếp và góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung

c) Sản phẩm: Học sinh lắng nghe giáo viên giới thiệu, vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

d) Tổ chức thực hiện:

Gv đưa mô hình về góc ở tâm, góc nội tiếp và góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung. Sau đó Gv dời đỉnh của góc ra ngoài và vào trong đường tròn. Yêu cầu Hs nêu dự đoán tên gọi của góc

Hs nêu dự đoán

B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM SỰ KIẾN
<p>Hoạt động 1: Góc có đỉnh ở bên trong đường tròn</p> <p>a) Mục tiêu: Hs phát biểu được đ.n góc có đỉnh bên trong đường tròn, chứng minh được định lý 1</p> <p>b) Nội dung: HS làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, cặp đôi hoàn thành yêu cầu học tập.</p> <p>c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.</p> <p>d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động cặp đôi.</p>	
<p>Nhiệm vụ 1:</p> <p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>Gv Vẽ hình và giới thiệu góc có đỉnh bên trong đường tròn. Qui ước cung bị chắn</p> <p>+ $\widehat{BEC}$ chắn những cung nào ?</p> <p>+ Góc ở tâm có phải là góc có đỉnh ở bên trong đường tròn không ?</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>Gọi HS đọc to định lí</p> <p>GV. Gọi ý c/m : Taõ ra các góc nội tiếp chắn $\widehat{BnC}$, $\widehat{AmD}$</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>Gọi một HS c/m</p>	<p><u>1. Góc có đỉnh ở bên trong đường tròn :</u></p> <p>*KN: $\widehat{BEC}$ Gọi là góc có đỉnh ở bên trong đường tròn</p> <p>(O) chắn hai cung $\widehat{BnC}$ và $\widehat{DmA}$</p> <p>m</p> <p>n</p> <p>* Định lí : (sgk)</p>

- Bước 4: Kết luận, nhận định:

GV chốt kiến thức.

Nhiệm vụ 2:**- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

GV Yêu cầu HS làm BT 36 tr 82 SGK

Yêu cầu HS hoạt động nhóm từ 3 đến 4 phút

- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

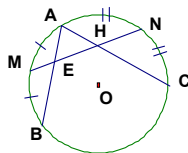
HS: Thực hiện các yêu cầu của GV

GV: Phân tích đi lên

ΔAEH cân

$\Uparrow$

$$\angle AEH = \angle AHE$$

**- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**

GV: Gọi một HS đại diện nhóm trình bày bài giải

- Bước 4: Kết luận, nhận định:

GV: Đưa các hình 33, 34, 35 lên bảng phụ và giới thiệu góc có đỉnh ở bên ngoài đường tròn.

Gv chốt lại vấn đề.

?1

Nối D với B. Theo định nghĩa góc nội tiếp ta có:

$$sd \angle BDE = sd \angle BnC \quad ; sd \angle DBE = sd \angle AmD$$

Mà $\angle BDE + \angle DBE = \angle BEC$ (góc ngoài của tam giác)

$$\Rightarrow sd \angle BEC = \frac{sd \angle BnC + sd \angle AmD}{2}$$

Hoạt động 2: Góc có đỉnh ở bên ngoài đường tròn

a) Mục tiêu: Hs phát biểu được đ.n góc có đỉnh bên ngoài đường tròn, chứng minh được định lý 2

b) Nội dung: HS làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

c) **Sản phẩm:** Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.

d) **Tổ chức thực hiện:** Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm.

- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

GV: Gọi HS đọc định lý sgk

+ Với SẢN PHẨM SỰ KIẾN đ/l ta cần c/m điều gì ?

+ Cho HS c/m từng trường hợp

- TH 1 : Hai cạnh của góc là cát tuyến.

- TH 2 : Một cạnh của góc là cát tuyến, 1 cạnh là tiếp tuyến.

- TH 3 : Hai cạnh đều là tiếp tuyến.

- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

HS: Thực hiện các yêu cầu của GV

GV: Gợi ý tạo ra các góc nội tiếp trong trường hợp 1

- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

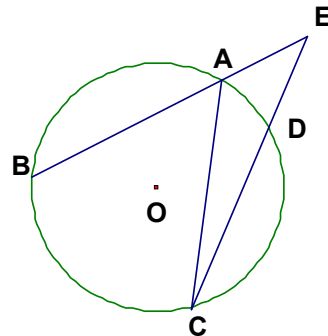
Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS

GV chốt kiến thức.

GV. TH 2 và TH 3 học sinh về nhà c/m

→ Góc có đỉnh ở bên ngoài đường tròn

2. Góc có đỉnh ở bên ngoài đường tròn



*KN: Góc có đỉnh ở bên ngoài đường tròn là góc:

- Có đỉnh nằm ngoài đường tròn.

- Các cạnh đều có điểm chung với đường tròn (có 1 hoặc 2 điểm chung)

*DL:

?2 C/m : TH 1 : Nối A và C. Ta có $\widehat{BAC}$ là góc ngoài của tam giác AEC
 $\Rightarrow \widehat{BAC} = \widehat{ACD} + \widehat{BEC} \Rightarrow \widehat{BEC} = \widehat{BAC} - \widehat{ACD}$

$$\left. \begin{aligned} sd \widehat{BAC} &= \frac{1}{2} sd \widehat{BC} \\ sd \widehat{ACD} &= \frac{1}{2} sd \widehat{AD} \end{aligned} \right\}$$

Mặt khác : (định lý góc nt)

$$\Rightarrow sd \widehat{BEC} = \frac{sd \widehat{BC} - sd \widehat{AD}}{2}$$

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

a. Mục tiêu: HS vận dụng được lý thuyết để làm bài tập.

b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.

c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kỹ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.

d. Tổ chức thực hiện:

- Thế nào là góc có đỉnh bên trong và đỉnh ở bên ngoài đường tròn. Chúng phải thỏa mãn những điều kiện gì ?

- Giải các bài tập sgk

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a. Mục tiêu: HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học và vận dụng được kiến thức trong bài học vào giải bài toán cụ thể.

b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.

c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải các bài tập

d. Tổ chức thực hiện:

Vận dụng định nghĩa, định lý và hệ quả Góc có đỉnh ở bên trong đường tròn. Góc có đỉnh ở bên ngoài đường tròn giai bài tập áp dụng.

Làm bài tập 37 tr 82 sgk :

- Chứng minh đc định lý Góc có đỉnh ở bên trong đường tròn. Góc có đỉnh ở bên ngoài đường tròn.

Câu hỏi và bài tập củng cố

C1. Nhắc lại định lý góc có đỉnh ở bên trong đường tròn và góc có đỉnh ở bên ngoài đường tròn.(M2)

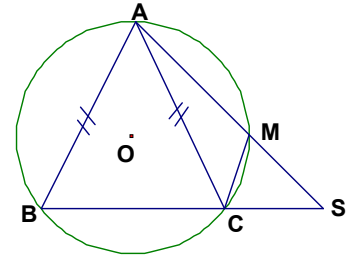
C2.Làm bài tập 37 tr 82 sgk :.(M3)

Ta có

$$\widehat{ASC} = \frac{sd \widehat{AB} - sd \widehat{MC}}{2} \quad (\text{đ/l góc có đỉnh ở bên ngoài đường tròn})$$

$$sd \widehat{MCA} = \frac{sd \widehat{AM}}{2} = \frac{sd \widehat{AC} - sd \widehat{MC}}{2} \quad (\text{đ/l góc nội tiếp})$$

Mà $AB = AC$ (gt) $\Rightarrow \widehat{AC} = \widehat{AC}$. Vậy $\widehat{ASC} = \widehat{MCA}$



4. Hướng dẫn về nhà

Về nhà hệ thống các loại góc với đường tròn.

Biết áp dụng các định lý làm các bài tập 38.39.40 SGK. Chuẩn bị tiết sau luyện tập.

TUẦN

Ngày soạn:

Ngày dạy:

TIẾT : LUYỆN TẬP

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- HS nhận biết được góc có đỉnh ở bên trong hay bên ngoài đường tròn. Biết cách tính số đo của góc đó.

2. Năng lực

- Năng lực chung: tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, tự quản.

- Năng lực chuyên biệt. Biết Vận dụng được các định lý để chứng minh các bài tập, bài toán thực tế.

3. Phẩm chất

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Thước thẳng, bảng phụ, phấn màu

2. Học sinh:

- Thực hiện hướng dẫn tiết trước

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Ổn định lớp:

2. Kiểm tra bài cũ: (trong các hoạt động)

3. Bài mới

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) **Mục đích:** Hs được củng cố lại các kiến thức đã học

b) **Nội dung:** HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

c) **Sản phẩm:** HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

d) **Tổ chức thực hiện:**

GV: Phát biểu và chứng minh định lý về góc có đỉnh bên trong đường tròn?

+ Phát biểu và chứng minh định lý về góc có đỉnh bên ngoài đường tròn?

Hs trả lời như sgk

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM SỰ KIẾN
------------------------	------------------

- a. Mục tiêu:** Hs vận dụng được các kiến thức đã học vào việc giải một số bài tập cụ thể.
- b. Nội dung:** Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.
- c. Sản phẩm:** Bài làm của học sinh, kỹ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.
- d. Tổ chức thực hiện**

- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

GV: Yêu cầu HS thảo luận làm các bài tập:

Bài 40/83/sgk.

Bài 41 /83 SGK

Bài 42/83/sgk;

- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

HS: Thực hiện các yêu cầu của GV

- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

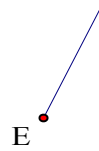
GV: Gọi 3 HS lên bảng trình bày bài giải, mỗi HS một bài

HS khác theo dõi và nhận xét

- Bước 4: Kết luận, nhận định:

GV: Nhận xét (chỉnh sửa, nếu cần) và nhắc HS ghi chép vào vở

Bài 40/83/ SGK



$\angle ADS$ là góc có đỉnh ở ngoài đường

$$\angle ADS = \frac{sd \widehat{AB} + sd \widehat{CE}}{2} \quad (1)$$

tròn tâm O, nên

$\angle SAD$ là góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung, nên

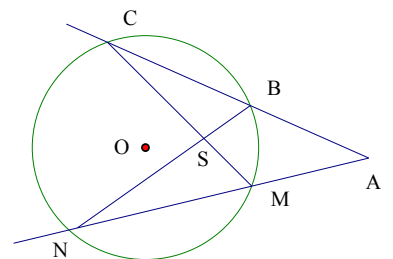
$$\angle SAD = \frac{\widehat{ABE}}{2} = \frac{sd \widehat{AB} + sd \widehat{BE}}{2} \quad (2)$$

$$\text{Mà } \widehat{BAD} = \widehat{CAD} \Rightarrow \widehat{BE} = \widehat{EC} \quad (3)$$

Từ (1), (2), (3) suy ra: $\angle SAD = \angle ADS \Rightarrow \Delta ASD$ cân tại S $\Rightarrow SA = SD$

Bài 41/83/sgk:

$$sd \widehat{A} = sd \frac{\widehat{NC} - \widehat{BM}}{2}$$



$$\widehat{S} = sd \frac{NC + BM}{2}$$

và sd

$$sd(\widehat{A + S}) =$$

$$sd \frac{NC - BM + NC + BM}{2} = sd \frac{2NC}{2} = sd NC$$

$$CMN = sd \frac{NC}{2} \Rightarrow sd 2CMN = sd NC$$

sd

$$\text{Suy ra: } \widehat{A + S} = 2 \cdot CMN$$

Bài 42/83/sgk:



Gọi E là giao điểm của AP và QR

$$\text{a) Ta có } \widehat{AER} = sd \frac{\widehat{AR} + \widehat{QP}}{2}$$

$$= sd \frac{\widehat{AR} + \widehat{QC} + \widehat{CP}}{2}$$

$$= \frac{1}{2} sd \left(\frac{\widehat{AB} + \widehat{AC} + \widehat{CB}}{2} \right)$$

$$= \frac{1}{4} sd (\widehat{AB} + \widehat{AC} + \widehat{CB}) = \frac{1}{4} \cdot 360^\circ = 90^\circ$$

	<p>Suy ra: $AP \perp QR$ tại E</p> <p>b) $\widehat{RCP} = sđ \frac{\widehat{RB} + \widehat{BP}}{2}$ (1)</p> <p>và $\widehat{CIP} = sđ \frac{\widehat{AR} + \widehat{PC}}{2}$ (2)</p> <p>Mà $\widehat{RA} = \widehat{RB}$ và $\widehat{PB} = \widehat{PC}$ (3)</p> <p>Từ (1), (2), (3) suy ra: $\widehat{RCP} = \widehat{CIP} \Rightarrow \Delta_{CIP}$ cân</p>
--	--

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a. Mục tiêu: HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học và vận dụng được kiến thức trong bài học vào giải bài toán cụ thể.

b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.

c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.

d. Tổ chức thực hiện:

- Vận dụng định nghĩa, định lý và hệ quả Góc có đỉnh ở bên trong đường tròn_Góc có đỉnh ở bên ngoài đường tròn giai bài tập áp dụng. Bài tập 42 tr 82 sgk :

Câu hỏi và bài tập củng cố

C1. Nhắc lại định lý góc có đỉnh ở bên trong đường tròn và góc có đỉnh ở bên ngoài đường tròn.(M2)

C2.Làm bài tập 37 tr 82 sgk :.(M3)

Ta có

$$sđ \widehat{ASC} = \frac{sđ \widehat{AB} - sđ \widehat{MC}}{2} \quad (\text{đ/l góc có đỉnh ở bên ngoài đường tròn})$$

$$sd \widehat{MCA} = \frac{sd \widehat{AM}}{2} = \frac{sd \widehat{AC} - sd \widehat{MC}}{2} \quad (\text{đ/l góc nội tiếp})$$

Mà $AB = AC$ (gt) $\Rightarrow \widehat{AC} = \widehat{AC}$. Vậy $\widehat{ASC} = \widehat{MCA}$

4. Hướng dẫn về nhà

Về nhà hệ thống các loại góc với đường tròn.

- Cần hiểu sâu các định lý, các khái niệm về góc có đỉnh bên trong, bên ngoài đường tròn.

- Làm các bài tập 40;42;/83/sgk. Chuẩn bị trước bài học 6. vẽ bảng phụ H.40;41;42.

TUẦN

Ngày soạn:

Ngày dạy:

TIẾT §6. CUNG CHỨA GÓC

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Học sinh hiểu và bước đầu trình bày bài toán quỹ tích, đặc biệt là quỹ tích của cung chứa góc 90° .

2. Năng lực

- Năng lực chung: tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, tự quản.

- Năng lực chuyên biệt: NL Vận dụng quỹ tích cung chứa góc α vào bài toán quỹ tích và dựng hình đơn giản. Biết Vận dụng được các định lý để chứng minh các bài tập, bài toán thực tế.

3. Phẩm chất

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Thước thẳng, bảng phụ, phần màu

2. Học sinh:

- Thực hiện hướng dẫn tiết trước

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Ổn định lớp:

2. Kiểm tra bài cũ: (Kiểm tra vở bài tập của một số học sinh.)

3. Bài mới

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) **Mục đích:** Bước đầu hình thành khái niệm cung chứa góc

b) **Nội dung:** HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

c) **Sản phẩm:** HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

d) **Tổ chức thực hiện:**

GV: Cho đoạn thẳng AB và góc α ($0^\circ < \alpha < 180^\circ$). Hãy xác định điểm M sao cho $\angle AMB = \alpha$? Có bao nhiêu điểm M thỏa mãn điều kiện trên?

Hs nêu dự đoán

B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM SỰ KIẾN
Hoạt động 1: Bài toán quỹ tích “Cung chứa góc” a) Mục tiêu: Hs vẽ được cung chứa góc, nêu được kết luận về cung chứa góc. b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.	

c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.

d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, cặp đôi

Nhiệm vụ 1:

- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

GV: nêu đề bài “Hãy tìm tập hợp các điểm M nhìn đoạn thẳng AB cho trước một góc α ”.

GV cho HS làm ?1.

+ Em hãy so sánh các đoạn thẳng ON_1 ; ON_2 ; ON_3 . từ đó rút ra kết luận.

- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

GV: Cho HS làm miệng sau đó tự HS làm ? 1 vào vở học.

GV: hướng dẫn HS làm làm ?2 ở nhà. Vậy quỹ tích (tập hợp) các điểm M thỏa mãn $\angle AMB = \alpha$ là gì?

- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

+ HS trình bày kết quả

- Bước 4: Kết luận, nhận định:

GV: Phần thuận và phần đảo của bài toán các em không chứng minh mà chỉ tham khảo ở SGK

HS đọc phần kết luận trong SGK.

GV: Trình bày cho HS phần chú ý trong SGK

1) Bài toán quỹ tích “Cung chứa góc”:

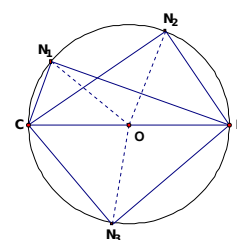
a/Bài toán: Cho đoạn thẳng AB và góc α ($0^\circ < \alpha < 180^\circ$). Tìm quỹ tích (tập hợp) các điểm M thỏa mãn $\angle AMB = \alpha$

?1 SGK)

?2(SGK)

* Phần thuận:(SGK)

* Phần đảo: (SGK)



* **Kết luận:** Với đoạn thẳng AB và góc α cho trước ($0^\circ < \alpha < 180^\circ$) thì quỹ tích M thỏa mãn $\angle AMB = \alpha$ là hai cung chứa góc α dựng trên đoạn thẳng AB.

Chú ý:

+ Hai cung chứa góc α là hai cung tròn đối xứng nhau qua AB.

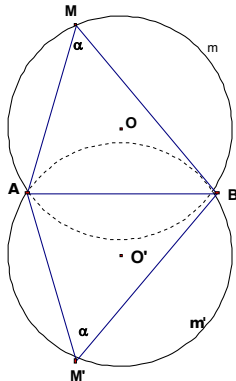
+ Hai điểm A, B được coi là thuộc quỹ tích.

+ Khi $\angle AOB = 90^\circ$ thì hai cung AmB và Am'B là hai nửa đường tròn đường kính AB hay Quỹ tích của các điểm nhìn đoạn thẳng AB cho trước dưới một góc vuông là đường tròn đường kính AB.

+ Trong hình trên, nếu $\angle AmB$ chứa góc α thì

Nhiệm vụ 2:**- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

GV: Em hãy nêu các bước dựng cung AmB chứa góc α ?

**- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**

HS phát biểu theo SGK.

GV: Để giải một bài toán quỹ tích ta thường làm các bước như thế nào?

- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

+ HS trình bày câu trả lời

- Bước 4: Kết luận, nhận định:

Gv giải tích rõ hai phần trên và nêu kết luận quỹ tích.

$\widehat{AB}$ chứa góc $180^\circ - \alpha$.

b/ Cách vẽ cung chứa góc α (SGK)

Hoạt động 2: Cách giải bài toán quỹ tích

a) **Mục tiêu:** Hs vẽ được cung chứa góc

b) **Nội dung:** HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân hoàn thành yêu cầu học tập.

c) **Sản phẩm:** Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.

d) **Tổ chức thực hiện:** Hoạt động cá nhân

- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

GV: Yêu cầu HS nêu lại cách giải bài toán quỹ tích.

GV: Giới thiệu chi tiết cách vẽ cung chứa góc trên bảng theo từng bước như SGK

- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

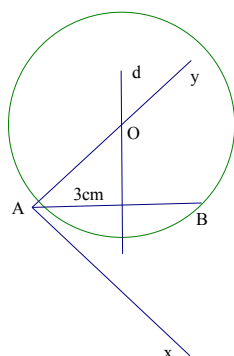
HS: Thực hiện các yêu cầu của GV

- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

+ HS trình bày kết quả

- Bước 4: Kết luận, nhận định:

GV: Minh họa cách vẽ cung chứa góc qua bài bài 46/sgk

**2) Cách giải bài toán quỹ tích:**

Muốn chứng minh quỹ tích(tập hợp) các điểm M thỏa mãn tính chất T là một hình H nào đó, ta phải chứng minh hai phần:

Phần thuận: mọi điểm thuộc tính chất T đều thuộc hình H.

Phần đảo: Mọi điểm thuộc hình H đều có tính chất T

Kết luận: Quỹ tích(tập hợp) các điểm M có tính chất T là hình H.

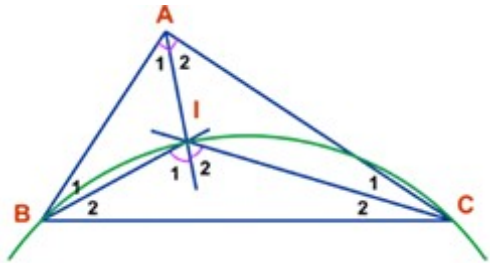
C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

a. Mục tiêu: HS vận dụng được lý thuyết để làm bài tập.

b. Nội dung: HS hoàn thành bài tập.

c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh

d. Tổ chức thực hiện:

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM SỰ KIẾN
<p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ</p> <p>- GV nhắc lại kiến thức trọng tâm trong bài</p> <p>Yêu cầu HS giải bài tập 44/SGK</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>- GV ra bài tập, gọi học sinh đọc đề bài, GV vẽ hình và ghi GT, KL của bài toán trên máy chiếu</p> <p>- Bài toán cho gì ? Yêu cầu gì ?</p> <p>- Giáo viên phân tích để học sinh hiểu được cách giải bài toán này.</p> <p>- Nhận xét gì về tổng các góc B và C trong tam giác ABC ($\angle B + \angle C = ?$)</p> <p>+) Tính số đo $\angle BIC = ?$</p> <p>- Có nhận xét gì về quỹ tích điểm I đối với đoạn thẳng BC ?</p> <p>- Theo quỹ tích cung chứa góc $\Rightarrow$ I nằm trên đường nào ? vì sao ?</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>+ HS trình bày kết quả</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>+) GV Khắc sâu cho học sinh cách suy luận tìm quỹ tích cung chứa góc.</p> <p>- GV yêu cầu học sinh nêu kết luận về</p>	<p>GT : $\triangle ABC$ ($\angle A = 90^\circ$). I là giao điểm của 3 đường phân giác trong của $\triangle ABC$</p> <p>KL : Tìm quỹ tích điểm I</p>  <p>Giải:</p> <p>Vì $\triangle ABC$ Có $\angle A = 90^\circ \Rightarrow \angle B + \angle C = 90^\circ$</p> $\Rightarrow \angle B + \angle C = \frac{1}{2}(\angle B + \angle C) = \frac{1}{2} \cdot 90^\circ = 45^\circ$ $\Rightarrow \angle BIC = 135^\circ$ <p>Mà AB cố định</p> <p>$\Rightarrow$ Điểm I thuộc quỹ tích cung chứa góc 135° dựng trên cạnh BC</p> <p>Hay quỹ tích điểm I là cung chứa góc 135°.</p>

quỹ tích . - GV cho HS quan sát quỹ tích điểm I trên máy chiếu (dùng phần mềm GSP4.05 để minh họa)	
---	--

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a. Mục tiêu: HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học và vận dụng được kiến thức trong bài học vào giải bài toán cụ thể.

b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.

c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.

d. Tổ chức thực hiện:

Câu hỏi và bài tập củng cố

Cách vẽ cung chứa góc

Cách giải bài toán quỹ tích: Cách vẽ cung chứa góc, bài tập 46 sgk

Vậy quỹ tích (tập hợp) các điểm M thỏa mãn $\angle AMB = \alpha$ là gì?(M1)

GBT *Bài toán quỹ tích Cung chứa góc* ^{α} (M2)

Bài 46/86/sgk

- Dựng đoạn thẳng $AB = 3\text{cm}$; Dựng $\angle xAB = 55^\circ$; Dựng tia Ay vuông góc với Ax

- Dựng đường trung trực d của đoạn thẳng AB. Gọi O là giao điểm của d và Ay,

$\Rightarrow$ O chính là tâm cung tròn dựng trên đoạn thẳng AB dưới góc 55° cho trước.

4. Hướng dẫn về nhà

- Xem lại SẢN PHẨM SỰ KIẾN bài học và các ví dụ.

- Về nhà làm bài tập 44,45,49/86;87/SGK, chuẩn bị tiết sau luyện tập.

TUẦN

Ngày soạn:

Ngày dạy:

TIẾT: LUYỆN TẬP

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Vận dụng các kiến thức vừa học về cung chứa góc để giải các bài tập liên quan
- củng cố, khắc sâu các kiến thức về bài toán quỹ tích, cách vẽ cung chứa góc α , cách giải bài toán quỹ tích

2. Năng lực

- Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực tính toán; Năng lực giải quyết vấn đề; NL hợp tác, giao tiếp.
- Năng lực chuyên biệt: NL tính toán, NL vận dụng quỹ tích cung chứa góc α vào bài toán quỹ tích và dựng hình đơn giản

3. Phẩm chất

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Thước thẳng, bảng phụ, phấn màu

2. Học sinh:

- Thực hiện hướng dẫn tiết trước

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Ổn định lớp:**2. Kiểm tra bài cũ:** (kết hợp trong các hoạt động)**3. Bài mới****A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU**

a) Mục đích: Hs bước đầu được hình thành các kiến thức cần thiết để giải một bài toán quỹ tích

b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

c) Sản phẩm: HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

d) Tổ chức thực hiện:

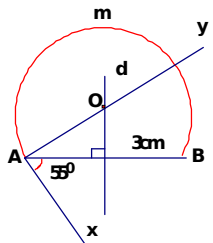
GV đặt câu hỏi: Cung của một góc trong đường tròn tâm O như thế nào?

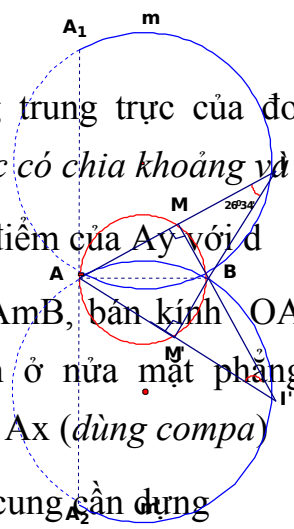
+ Để giải một bài toán quỹ tích ta thường làm các bước như thế nào?

+ Hãy tìm tập hợp các điểm M nhìn đoạn thẳng AB cho trước một góc α ”.

Hs trả lời

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM SỰ KIẾN
<p>a. Mục tiêu: Hs áp dụng được các kiến thức đã học vào giải một số bài tập cụ thể.</p> <p>b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.</p> <p>c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kỹ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.</p> <p>d. Tổ chức thực hiện:</p>	
<p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>GV yêu cầu HS hoàn thành các bài tập bài tập 45, 46/86 SGK</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p>	<p><u>Bài 45/86</u></p> 

<p>+ 1 HS lên bảng làm bài tập 45/86 SGK, GV dẫn dắt HS cả lớp cùng hoàn thiện bài tập trên bảng, GV gợi ý:</p> <p><i>?Hai đường chéo của hình thoi như thế nào với nhau?</i></p> <p><i>?Điểm O luôn nhìn đoạn AB cố định dưới một góc thế nào?</i></p> <p><i>?Kết luận về quỹ tích của điểm O?</i></p> <p>- 1HS tiếp tục lên bảng làm bài tập 46 trang 86 SGK,</p> <p>GV gợi ý :</p> <p>- Dựa vào cách vẽ cung chứa góc đã học trong bài</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>Cả lớp theo dõi, nhận xét, bổ sung.</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định</p> <p>GV sửa chữa, chốt lại. HS ghi vào vở</p>	<p>Ta đã biết đường chéo của hai hình thoi vuông góc với nhau,</p> <p>Vậy điểm O nhìn AB cố định dưới góc 90°. Quỹ tích của điểm O là nửa đường tròn đường kính AB</p> <p><u>Bài 46/86:</u></p> <p>-Dựng đoạn thẳng</p> <p>$AB = 3\text{cm}$ (dùng thước có chia khoảng)</p> <p>- Dựng góc $\widehat{A_1AB} = 55^\circ$ (dùng thước đo góc và thước thẳng)</p> <p>- Dựng tia Ay vuông góc với Ax tia (dùng ê ke)</p> <p>- Dựng đường trung trực của đoạn thẳng AB (dùng thước có chia khoảng và ê ke)</p> <p>Gọi O là giao điểm của Ay với d</p> <p>- Dựng cung AmB, bán kính OA sao cho cung này nằm ở nửa mặt phẳng bờ AB không chứa tia Ax (dùng compa)</p> <p>Cung AmB là cung cần dựng</p> 
<p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>GV yêu cầu HS hoạt động nhóm làm câu a) và phần thuận bài tập 50/87SGK.</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p>	<p><u>Bài 50/87:</u></p>

<p>- GV gợi ý :</p> <p>? $\widehat{BMA}$ là góc gì đối với đường tròn?</p> <p>? Dựa vào tam giác vuông BMI xác định $\text{tg}AIB = ?$</p> <p>Từ đó suy ra số đo của góc AIB? Rút ra kết luận</p> <p>? Nhận xét về điểm I khi điểm A chuyển động?</p> <p>? Vậy điểm I thuộc đâu?</p> <p>- GV lưu ý HS khi $M \equiv A$</p> <p>HS: Thảo luận nhóm thực hiện các yêu cầu của GV</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>+ Đại diện nhóm lên bảng trình bày kết quả</p> <p>+ Các nhóm khác nhận xét</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>GV chốt kiến thức.</p>	<p>Ta có:</p> <p>a) Vì $BMA = 90^\circ$ (góc nội tiếp chắn nửa đường tròn), nên trong tam giác vuông BMI có:</p> $\text{tg}AIB = \frac{MI}{MB} = \frac{1}{2}$ $\Rightarrow AIB \approx 26^\circ 34'$ <p>Vậy: AIB là một góc không đổi</p> <p>b) <i>Phần thuận:</i></p> <p>Khi điểm M chuyển động trên đường tròn đường kính AB thì điểm I cũng chuyển động, nhưng luôn nhìn đoạn thẳng AB cố định dưới góc $26^\circ 34'$</p> <p>Vậy: điểm I thuộc hai cung chứa góc $26^\circ 34'$ dựng trên đoạn thẳng AB (hai cung AmB và Am'B)</p> <p>Khi $M \equiv A$ thì cát tuyến AM trở thành tiếp tuyến A_1AA_2</p> <p>Khi đó, điểm I $\equiv A_1$ hay A_2</p> <p>Vậy : Điểm I chỉ thuộc hai cung</p>
---	--

	$\square A_1 m B$ và $\square A_2 m' B$ <i>Phản đảo:</i> Lấy điểm I' bất kỳ thuộc $A_1 m B$ hoặc $A_2 m' B$, $I' A$ cắt đường tròn đường kính AB tại M' . Trong tam giác vuông $BM'I'$, có $\text{tg} I$ $\frac{M'B}{M'I'} = \text{tg} 26^\circ 34' = \frac{1}{2}$ $=$ <i>Do đó:</i> $M'I' = 2M'B$ <i>Kết luận:</i> Quỹ tích các điểm I là hai cung $\square A_1 m B$ và $\square A_2 m' B$ chứa góc $26^\circ 34'$ dựng trên đoạn thẳng AB ($A_1 A_2 \perp AB$ tại A)
--	---

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a. Mục tiêu: HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học và vận dụng được kiến thức trong bài học vào giải bài toán cụ thể.

b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.

c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.

d. Tổ chức thực hiện:

Vận dụng quỹ tích cung chứa góc vào bài toán quỹ tích và dựng hình đơn giản

Vận dụng quỹ tích cung chứa góc vào bài toán quỹ tích và dựng hình phức tạp

4. Hướng dẫn về nhà

- Xem lại các bài tập đã giải-Làm thêm các bài tập 48, 49, 51, 52 /87 SGK.

* *HD* :Bài 48/87: Xét trường hợp đường tròn tâm B có bán kính nhỏ hơn BA và bán kính là BA

- Soạn bài “*Tứ giác nội tiếp*”
- Đọc SGK, soạn ?1,?2, vẽ các hình 43, 44, 45, 46 trang 88 SGK, kẻ bảng bài tập 53 trang 89

TUẦN

Ngày soạn:

Ngày dạy:

TIẾT §7. TỨ GIÁC NỘI TIẾP

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức:

- HS hiểu được thế nào là một tứ giác nội tiếp đường tròn, hiểu được có những tứ giác nội tiếp được và có những tứ giác không nội tiếp được bất kỳ đường tròn nào.
- Nắm được điều kiện để một tứ giác nội tiếp đường tròn (ĐK cần và đủ).

2. Năng lực

- Năng lực chung: tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, tự quản.
- Năng lực chuyên biệt. Rèn luyện kỹ năng vẽ hình, phân tích, chứng minh thông qua các bài tập.

3. Phẩm chất

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Thước thẳng, bảng phụ, phấn màu

2. Học sinh:

- SGK, SBT, chuẩn bị bài mới

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Ổn định lớp:

2. **Kiểm tra bài cũ:** Kiểm tra vở bài tập của một số học sinh.

3. Bài mới

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục đích: Hiểu được thế nào là một tứ giác nội tiếp đường tròn, hiểu được có những tứ giác nội tiếp được và có những tứ giác không nội tiếp được bất kỳ đường tròn nào. Nắm được điều kiện để một tứ giác nội tiếp đường tròn

b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

c) Sản phẩm: HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

d) Tổ chức thực hiện:

GV: Các em đã được học về tam giác nội tiếp đt, ta luôn vẽ được đt đi qua 3 đỉnh của tam giác. Vậy với tứ giác thì sao? Có phải bất kì tứ giác nào cũng nội tiếp được đt không?

Hs nêu dự đoán

B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM SỰ KIẾN
Hoạt động 1: Khái niệm tứ giác nội tiếp a) Mục tiêu: Nêu được thế nào là một tứ giác nội tiếp đường tròn b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập. c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức khái niệm tứ giác nội tiếp d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm	

- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

GV: cho HS thực hiện ?1a,b

GV: Giới thiệu đó là một tứ giác nội tiếp ở bảng phụ.

+ Hãy nêu ĐN thế nào là một tứ giác nội tiếp ?

- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

HS: Thực hiện các yêu cầu của GV

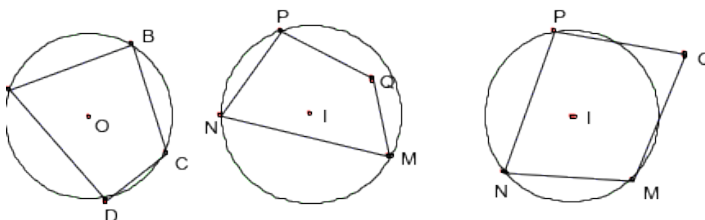
- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

HS: Đứng tại chỗ nêu và 1 HS khác nhắc lại

- Bước 4: Kết luận, nhận định:

GV: Để hiểu hơn về tứ giác nội tiếp ta đi tìm hiểu các định lí sau

1. Khái niệm tứ giác nội tiếp



* ĐN : (SGK)

* VD : Tứ giác ABCD là tứ giác nội tiếp

Tứ giác MNPQ không là tứ giác nội tiếp

Hoạt động 2: Định lí

a) Mục tiêu: Nêu được điều kiện để một tứ giác nội tiếp đường tròn (ĐK cần và đủ).

b) Nội dung: HS làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

c) Sản phẩm: Định lý thuận và đảo.

d) Tổ chức thực hiện:

Nhiệm vụ 1:

- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

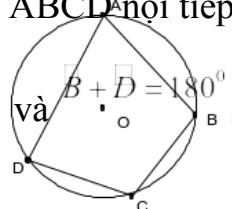
GV yêu cầu HS giải ? 2

+ Tứ giác ABCD nội tiếp đường tròn tâm O, em hãy chứng minh

2. Định lý

GT Cho tứ giác ABCD nội tiếp (O).

KL $\angle A + \angle C = 180^\circ$ và $\angle B + \angle D = 180^\circ$



<p>$\angle A + \angle C = 180^\circ$?</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>HS: chứng minh</p> <p>GV: Tương tự ta cũng chứng minh được $\angle B + \angle D = 180^\circ$. em có nhận xét gì về số đo của hai góc đối diện của một tứ giác nội tiếp?</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>+ HS trình bày kết quả</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>GV Giới thiệu định lý và yêu cầu HS nêu định lý thuận, vài HS khác nhắc lại</p> <p>Nhiệm vụ 2:</p> <p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>GV: Hãy thành lập mệnh đề đảo của ĐL vừa chứng minh.</p> <p>GV: Cho HS đọc phần chứng minh ĐL đảo và cho vài HS khác nhắc lại</p> <p>GV: yêu cầu HS viết GT-KL của định lý</p> <p>+) ĐL cho gì ? Phải chứng minh điều gì ?</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>HS: Thực hiện các yêu cầu của GV</p>	<p><u>Chứng minh:</u></p> <p>Góc A và góc C là hai góc nội tiếp, nên:</p> $\angle A + \angle C = sđ \frac{\angle BCD + \angle BAD}{2} = \frac{360^\circ}{2} = 180^\circ$ <p>sđ</p> <p><u>Định lý:</u> Trong một tứ giác nội tiếp, tổng số đo hai góc đối nhau bằng 180°.</p> <p>3. Định lý đảo</p> <p>Nếu một tứ giác có tổng số đo hai góc đối nhau bằng 180° thì tứ giác đó nội tiếp được đường tròn</p> <p>GT Tứ giác ABCD có $\angle B + \angle D = 180^\circ$</p> <p>KL Tứ giác ABCD nội tiếp</p> <p><u>Chứng minh</u> : (SGK)</p>
--	--

<p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>+ HS trình bày kết quả</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>GV: Cho HS tham khảo cách chứng minh ở SGK (không yêu cầu HS chứng minh)</p>	
--	--

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

a. Mục tiêu: HS vận dụng được lý thuyết để làm bài tập.

b. Nội dung: HS hoàn thành các bài tập 53, 54 SGK

c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh

d. Tổ chức thực hiện:

- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

GV yêu cầu HS làm bài tập 53, 54 SGK. Học sinh làm bài theo nhóm ra phiếu học tập

- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

+ HS: Hoàn thành phiếu học tập

GV: Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ

- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

GV cho một học sinh đại diện lên bảng điền kết quả.

*) Bài tập 53/SGK

TH Góc	1)	2)	3)
 A	80°	75°	60°
 B	70°	105°	α

$\angle C$	100°	105°	120°
$\angle D$	110°	75°	$180^\circ - \alpha$
TH Góc	4)	5)	6)
$\angle A$	β	106°	95°
$\angle B$	40°	65°	82°
$\angle C$	$180^\circ - \beta$	74°	85°
$\angle D$	140°	115°	98°

$$0^\circ < \alpha, \beta < 180^\circ$$

*) Bài tập 54/SGK

- Tứ giác ABCD có $\angle ABC + \angle ADC = 180^\circ$

nên nội tiếp được trong một đường tròn, gọi tâm của đường tròn là O.

- Ta có: $OA = OB = OC = OD$

- Do đó các đường trung trực của AC, BD, AB cùng đi qua O

- Bước 4: Kết luận, nhận định:

+ GV nhận xét và chốt lại kết quả.

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a. Mục tiêu: HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học và vận dụng được kiến thức trong bài học vào giải bài toán cụ thể.

b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.

c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.

d. Tổ chức thực hiện:

GV: Yêu cầu HS thảo luận nhóm, sau đó đại diện nhóm lên bảng điền vào bảng phụ bài 53/ 89/ sgk

Các nhóm khác nhận xét và nêu kết quả của nhóm mình và đưa ra ý kiến khác, sau đó GV đưa kết quả đã viết sẵn để HS thấy.

TH Góc	1)	2)	3)	4)	5)	6)
$\hat{A}$	80°	75°	60°	β ($0^\circ < \beta < 180^\circ$)	106°	95°
$\hat{B}$	70°	105°	α ($0^\circ < \alpha < 180^\circ$)	40°	65°	82°
$\hat{C}$	100°	105°	120°	$180^\circ - \beta$	74°	85°
$\hat{D}$	110°	75°	$180^\circ - \alpha$	140°	115°	98°

4. Hướng dẫn về nhà

- Làm bài tập 53/89/sgk (M3)

- Về nhà: Học bài và làm BT 54; 56; 57/ 89 và vẽ H 47/89/sgk, chuẩn bị trước bài tập phần luyện tập tiết sau luyện tập.

TUẦN

Ngày soạn:

Ngày dạy:

TIẾT : LUYỆN TẬP

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức:

- *Hiểu được* thế nào là một tứ giác nội tiếp đường tròn Vận dụng các kiến thức vừa học về tứ giác nội tiếp để giải các bài tập liên quan.
- Củng cố, khắc sâu các kiến thức về các dạng góc đã học: góc có đỉnh ở bên trong, ở bên ngoài đường tròn...
- *Biết rằng* có những tứ giác nội tiếp được và có những tứ giác không nội tiếp được bất kỳ đường tròn nào

2. Năng lực

- Năng lực chung: tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, tự quản.
- Năng lực chuyên biệt. Rèn luyện kỹ năng vẽ hình, phân tích, chứng minh thông qua các bài tập.

3. Phẩm chất

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**1. Giáo viên:**

- Thước thẳng, bảng phụ, phấn màu

2. Học sinh:

- Thực hiện hướng dẫn tiết trước

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**1. Ổn định lớp:****2. Kiểm tra bài cũ:** (kết hợp bài mới)**3. Bài mới****A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU**

a) Mục đích: Hs hiểu kỹ hơn được thế nào là một tứ giác nội tiếp đường tròn, hiểu được có những tứ giác nội tiếp được và có những tứ giác không nội tiếp được bất kỳ đường tròn nào. Nắm được điều kiện để một tứ giác nội tiếp đường tròn (ĐK cần và đủ)

b) Nội dung: Giáo viên giới thiệu về tiết luyện tập

c) Sản phẩm: HS lắng nghe

d) Tổ chức thực hiện:

Để hiểu kỹ hơn về tứ giác nội tiếp, tiết học hôm nay chúng ta sẽ được luyện tập

Hs lắng nghe

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM SỰ KIẾN
<p>a. Mục tiêu: Hs vận dụng được các kiến thức đã học để làm bài tập</p> <p>b. Nội dung: Hoàn thành các bài tập 55, 58 SGK</p> <p>c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh</p> <p>d. Tổ chức thực hiện:</p>	
<p>Nhiệm vụ 1:</p> <p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>GV yêu cầu 1 HS lên bảng làm bài tập 55/89 SGK</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>GV vừa kiểm tra vở bài tập, vừa dẫn dắt HS cả lớp cùng hoàn thiện bài tập trên bảng, HS sửa vào vở</p> <p>GV gợi ý :</p> <p>?Nhận xét lần lượt về các tam giác MBC, MAB, MAD, MCD? Từ đó</p>	<p>I. Chữa bài tập</p> <p><u>Bài 55/89</u></p> <p>Ta có :</p> $\widehat{MAB} = \widehat{DAB} - \widehat{DAM} = 80^0 - 30^0 = 50^0 \quad (1)$ <p>Tam giác MBC cân tại M (MB = MC) nên :</p> $\widehat{BCM} = \frac{180^0 - 70^0}{2} = 55^0 \quad (2)$ <p>Tam giác MAB cân tại M (MA = MB)</p>

suy ra cách tính các góc BCM, AMB, AMD, MDC?

?Có nhận xét gì về tổng các góc DMC, AMD, AMB, BMC? Từ đó suy ra cách tính góc DMC?

?Tứ giác ABCD là tứ giác gì đối với đường tròn (M)?

?Vậy góc BCD và góc BAD thế nào với nhau? Suy ra cách tính góc BCD?

- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

HS cả lớp cùng hoàn thiện bài tập trên bảng

- Bước 4: Kết luận, nhận định:

GV nhận xét rút kinh nghiệm nếu có chỗ sai sót

Nhiệm vụ 2:

- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

GV yêu cầu HS hoạt động nhóm làm bài tập 58/90SGK.

- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

GV gợi ý :

?Dựa theo giả thiết hãy tính góc DCB?

?Tia CA nằm ở giữa hai tia CB và CD?

với $\angle MAB = 50^\circ$ (theo 1) suy ra:

$$\angle AMB = 180^\circ - 2.50^\circ = 80^\circ \quad (3)$$

Tam giác MAD cân tại M (MA = MD)

với $\angle DAM = 30^\circ$ (theo giả thiết) suy ra:

$$\angle AMD = 180^\circ - 2.30^\circ = 120^\circ \quad (4)$$

Do đó:

$$\angle DMC = 360^\circ - (\angle AMD + \angle AMB + \angle BMC) =$$

$$360^\circ - (120^\circ + 80^\circ + 70^\circ). \text{ Suy ra: } \angle DMC = 90^\circ$$

Tam giác MCD là tam giác vuông cân

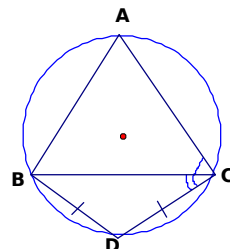
(MC = MD và $\angle DMC = 90^\circ$).

$$\text{Suy ra: } \angle MDC = \angle MCD = 45^\circ \quad (5)$$

$$\angle BCD = 180^\circ - 80^\circ = 100^\circ \quad (\text{góc bù với góc BAD do tứ giác ABCD là tứ giác nội tiếp đường tròn (M)})$$

II. Bài tập:

Bài 58/90:



<p>Từ đó suy ra số đo của góc ACD?</p> <p>?Tam giác BDC là tam giác gì? Suy ra góc ABD? Và</p> <p>?Từ tổng $ACD + ABD = 180^\circ$ suy ra điều gì về tứ giác ABDC?</p> <p>?Điểm B luôn nhìn đoạn thẳng AD dưới một góc vuông chứng tỏ điều gì?</p> <p>HS: Hoạt động nhóm hoàn thành bài tập</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>+ Đại diện nhóm lên bảng trình bày kết quả</p> <p>+ Các nhóm khác nhận xét</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>GV nhận xét rút kinh nghiệm nếu có chỗ sai sót</p>	<p>a) Theo giả thiết,</p> $\angle DCB = \frac{1}{2} \angle ACB = \frac{1}{2} \cdot 60^\circ = 30^\circ$ $\angle ACD = \angle ACB + \angle BCD \quad (\text{tia CB nằm giữa hai tia CA và CD})$ $\angle ACD = 60^\circ + 30^\circ \quad (1)$ <p>Do $DB = DC$ nên tam giác BDC cân, suy ra $\angle DBC = \angle DCB = 30^\circ$</p> <p>Từ đó: $\angle ABD = 60^\circ + 30^\circ = 90^\circ \quad (2)$</p> <p>Từ (1) và (2) suy ra: $\angle ACD + \angle ABD = 180^\circ$ do đó tứ giác ABDC nội tiếp được</p> <p>b) Vì $\angle ABD = 90^\circ$ nên AD là đường kính của đường tròn ngoại tiếp tứ giác ABDC</p> <p>Do đó: tâm của đường tròn ngoại tiếp tứ giác ABDC là trung điểm của AD</p>
---	---

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a. Mục tiêu: HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học và vận dụng được kiến thức trong bài học vào giải bài toán cụ thể.

b. Nội dung: Hoàn thành bài tập

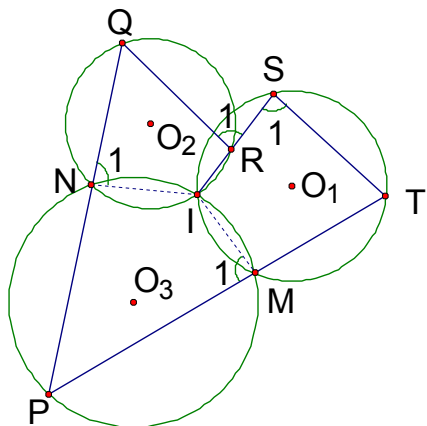
c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.

d. Tổ chức thực hiện:

- Phát biểu định nghĩa, tính chất về	*) Bài 60: (SGK/ 90)
--------------------------------------	-----------------------------

góc của tứ giác nội tiếp.

*) Bài tập 60/SGK



Hướng dẫn:

- Nối IM, IN

$$\begin{cases} \widehat{S_1} = \widehat{M_1} \\ \widehat{R_1} = \widehat{N_1} \\ \widehat{N_1} = \widehat{M_1} \end{cases} \Rightarrow \widehat{S_1} = \widehat{R_1}$$

- Ta có:

(các tứ giác nội tiếp nên góc ngoài tại một đỉnh bằng góc trong của đỉnh đối diện)

- Hai góc này ở vị trí so le trong nên QR//ST

4. Hướng dẫn về nhà

- Làm thêm các bài tập 56, 57, 59, 60 /87 SGK.
- Đọc định nghĩa, soạn ?1 vẽ hình 49 trang 90 SGK
- Đọc và nắm kỹ SẢN PHẨM SỰ KIẾN định lý

TUẦN

Ngày soạn:

Ngày dạy:

TIẾT: §8. ĐƯỜNG TRÒN NGOẠI TIẾP – ĐƯỜNG TRÒN NỘI TIẾP

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức:

- Hiểu được định nghĩa, khái niệm, tính chất của đường tròn ngoại tiếp, nội tiếp. Bất cứ một đa giác đều nào cũng có một đường tròn ngoại tiếp và một đường tròn nội tiếp

- Biết vẽ tâm của đa giác đều (đó là tâm của đường tròn ngoại tiếp đồng thời cũng là tâm của đường tròn nội tiếp), từ đó vẽ được đường tròn ngoại tiếp và đường tròn nội tiếp của một đa giác đều cho trước

2. Năng lực

- Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực tính toán; Năng lực giải quyết vấn đề; NL hợp tác, giao tiếp.

- Năng lực chuyên biệt: NL tính toán, NL vận dụng vẽ được đường tròn ngoại tiếp và đường tròn nội tiếp của một đa giác đều cho trước

3. Phẩm chất

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Thước thẳng, bảng phụ, phấn màu

2. Học sinh:

- Thực hiện hướng dẫn tiết trước

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Ổn định lớp:

2. Kiểm tra bài cũ: Kiểm tra vở bài tập của một số học sinh

3. Bài mới

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục đích: HS bước đầu dự đoán được đa giác đều là hình có đường tròn nội tiếp và ngoại tiếp

b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

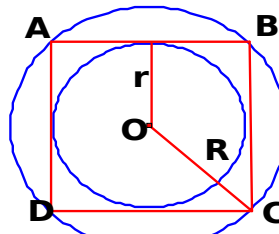
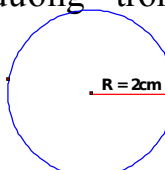
c) Sản phẩm: HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

d) Tổ chức thực hiện:

GV: Đa giác đều có nội tiếp được đường tròn không? Có đường tròn nội tiếp hay không?

Hs nêu dự đoán

B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM SỰ KIẾN
<p>Hoạt động 1: Định nghĩa</p> <p>a) Mục tiêu: Nêu được định nghĩa, khái niệm, tính chất của đường tròn ngoại tiếp, nội tiếp.</p> <p>b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.</p> <p>c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.</p> <p>d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm.</p>	
<p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>- GV cho HS đọc mục 1 trang 90 SGK</p> <p>? Có nhận xét gì về đường tròn $(O; R)$ đối với hình vuông ABCD? Nhận xét tương tự cho đường tròn $(O; r)$? GV giới thiệu tên gọi cho hai đường tròn trên đối với hình vuông ABCD, GV tổng quát cho đa giác</p> <p>? Vậy theo em đường tròn ngoại tiếp đa giác là gì? Đường tròn nội tiếp đa giác là gì?</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>- Gọi một vài HS đứng tại chỗ đọc định</p>	<p>1. Định nghĩa (sgk)</p>  <p>Hình 49. Hai đường tròn ngoại tiếp và nội tiếp</p> <p>$(O; R)$ và $(O; r)$ với $r = \frac{R\sqrt{2}}{2}$</p> <p>?a) Vẽ đường tròn tâm O bán kính $R = 2\text{cm}$</p> 

nghĩa trang 91 SGK

- GV hướng dẫn HS cách vẽ hai đường tròn trên

- HS hoạt động nhóm thực hiện ?

- GV cùng hs sửa bài làm của các các bạn đại diện nhóm

- Đưa ra lời giải đúng trên bảng

Gợi ý HS :

?Mỗi cạnh của lục giác đều sẽ căng một cung có số đo là bao nhiêu độ? suy ra góc ở tâm tương ứng? Vậy để vẽ một cạnh ta vẽ gì?

?Các cạnh còn lại vẽ thế nào?

- GV hướng dẫn HS dùng com pa và thước thẳng để vẽ các cạnh còn lại

?Nhận xét về các tam giác AOB, BOC, COD, DOE, EOF, FOA? Suy ra các đoạn thẳng OG, OH, OI, OK, OL, OM là các đường gì?

?So sánh các đoạn thẳng AG, BH, CI, DK, EL, FM?

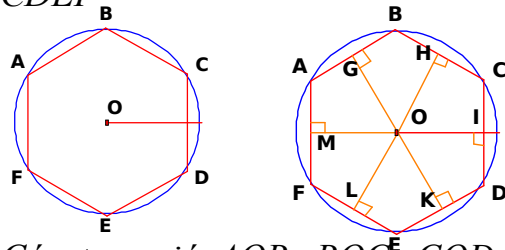
?Xét các tam giác vuông AOG, BOH, COI, DOK, EOL, FOM và từ đó so sánh các đoạn thẳng OG, OH, OI, OK, OL, OM?

- **Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**

Rút ra kết luận

b) Vẽ lục giác đều

ABCDEF



c) Các tam giác AOB, BOC, COD, DOE, EOF, FOA đều cân tại O suy ra: OG, OH, OI, OK, OL, OM đều lần lượt là các đường trung trực của các tam giác trên nên ta có : $AG = BH$

$$= CI = DK = EL = FM$$

(cùng bằng một nửa cạnh đa giác đều ABCDEF)

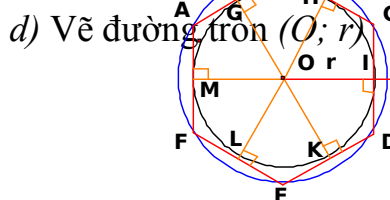
Xét các tam giác vuông

AOG, BOH, COI, DOK,

EOL, FOM chúng bằng nhau theo trường hợp cạnh huyền và một cạnh góc vuông

Suy ra: $OG = OH = OI = OK = OL = OM = r$

Hay tâm O cách đều các cạnh của lục giác đều ABCDEF



d) Vẽ đường tròn (O; r)

<p>?Chỉ ra đường tròn ngoại tiếp, đường tròn nội tiếp của lục giác đều ABCDEF?</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>GV yêu cầu Hs chốt lại kiến thức đã học.</p>	
<p>Hoạt động 2: Định lý (sgk)</p> <p>a) Mục tiêu: Hiểu được bất cứ một đa giác đều nào cũng có một đường tròn ngoại tiếp và một đường tròn nội tiếp</p> <p>b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.</p> <p>c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.</p> <p>d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm.</p>	
<p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>? Dựa vào kết quả ở trên cho biết ta vẽ được bao nhiêu đường tròn ngoại tiếp, bao nhiêu đường tròn nội tiếp lục giác đều ABCDEF?</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>HS: Thảo luận trả lời câu hỏi của GV</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>+ HS trình bày kết quả</p> <p>- GV giới thiệu định lý, HS đọc SGK</p> <p>- GV giới thiệu tâm của đa giác đều như SGK</p>	<p>2. Định lý: (sgk)</p>

- Bước 4: Kết luận, nhận định: GV Chốt lại định lí đã học	
---	--

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**a. Mục tiêu:** HS vận dụng được lý thuyết để làm bài tập.**b. Nội dung:** HS hoàn thành các bài tập**c. Sản phẩm:** Bài làm của học sinh, kỹ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.**d. Tổ chức thực hiện:**

- Nêu định nghĩa đường tròn ngoại tiếp đa giác, nội tiếp đa giác ?

- Phát biểu định lý và nêu cách xác định tâm của đa giác đều ?

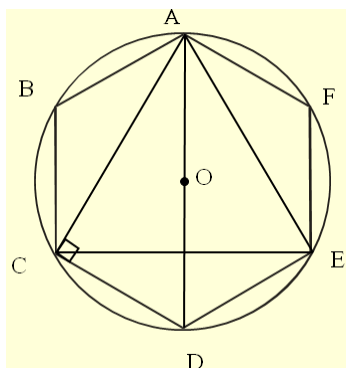
Làm Bài tập 3: Cho lục giác đều ABCDEF nội tiếp (O ; R), nối A với C, A với E, C với E

a) Tam giác ACE là tam giác gì ?

b) Hãy nêu cách vẽ tam giác đều nội tiếp đường tròn ?

c) Gọi cạnh tam giác ACE là a. Hãy tính a theo R ?

Hướng dẫn:



a) Ta có

$s^{\circ}ABC = s^{\circ}CDE = s^{\circ}AFE = 120^{\circ} \Rightarrow AC = CE = AE \Rightarrow$ Tam giác ACE là tam giác đều

b) Cách vẽ:

- Trước hết vẽ các đỉnh của lục giác đều
- Nối các điểm chia cách nhau một điểm thì ta được tam giác đều.
- Cách khác: Vẽ các góc ở tâm bằng nhau.

$$\angle AOC = \angle COE = \angle AOE = 120^\circ$$

c) Nối AD $\Rightarrow$ số $\angle CD = 180^\circ$ do đó AD là đường kính $\Rightarrow$ Tam giác ACD vuông tại C.
 Có AD = 2R, CD = R

- áp dụng định lí Py-Ta-Go trong tam giác vuông ACD, ta có:

$$\Rightarrow AC = R\sqrt{3} \Rightarrow a = R\sqrt{3}$$

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a. Mục tiêu: HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học và vận dụng được kiến thức trong bài học vào giải bài toán cụ thể.

b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.

c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.

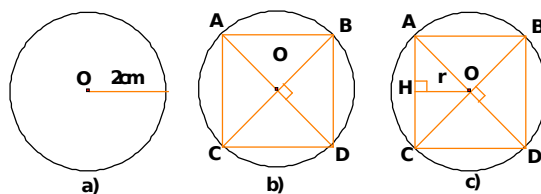
d. Tổ chức thực hiện:

Câu hỏi và bài tập củng cố

Đứng tại chỗ nhắc lại định nghĩa và định lý trong bài vừa học (M1)

BT61 SGK

Bài 61/ 91(M3)



a) Vẽ đường tròn (O; 2cm)

b) Vẽ hai đường kính AC và BD vuông góc với nhau

Nối A với B, B với C, C với D, D với A, ta được tứ giác

ABCD là hình vuông nội tiếp đường tròn (O; 2cm)

Vẽ bằng ê ke và thước thẳng

c) Vẽ $OH \perp AB$, OH là bán kính của đường tròn nội tiếp hình vuông ABCD, $r = OH = HA$

$$r^2 + r^2 = OB^2 = 2^2 \Rightarrow 2r^2 = 4 \Rightarrow r^2 = 2 \Rightarrow r = \sqrt{2} \text{ (cm)}$$

Vẽ đường tròn (O; $\sqrt{2}$ cm). Đường tròn này nội tiếp hình vuông, tiếp xúc với bốn cạnh hình vuông tại các trung điểm của mỗi cạnh

4. Hướng dẫn về nhà

- Giải bài tập 61 đến 64 (sgk/91, 92)
- Đọc trước bài “Độ dài đường tròn, cung tròn”.

TUẦN

Ngày soạn:

Ngày dạy:

TIẾT : §9. ĐỘ DÀI ĐƯỜNG TRÒN, CUNG TRÒN

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức:

Ôn lại công thức tính độ dài đường tròn $C = 2\pi R$ (hoặc $C = \pi d$)

2. Năng lực

- Năng lực chung: tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, tự quản.
- Năng lực chuyên biệt. *Biết* tính độ dài cung tròn

3. Phẩm chất

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Thước thẳng, bảng phụ, phấn màu

2. Học sinh:

- Thực hiện hướng dẫn tiết trước

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Ổn định lớp:

2. Kiểm tra bài cũ: (Kiểm tra dụng cụ học tập)

3. Bài mới

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục đích: Bước đầu Hs tìm hiểu về mối liên hệ giữa độ dài và đường kính

b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

c) Sản phẩm: HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

d) Tổ chức thực hiện:

Gv: Nói: “Độ dài đường tròn bằng ba lần đường kính của nó” thì đúng hay sai?

Hs nêu dự đoán

B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM SỰ KIẾN
Hoạt động 1: Tìm hiểu công thức tính độ dài đường tròn a) Mục tiêu: Hs nêu được công thức tính độ dài đường tròn	

b) Nội dung: Tìm hiểu công thức tính độ dài của đường tròn thông qua các câu hỏi , bài tập

c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.

d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm.

- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

- GV giới thiệu công thức tính độ dài đường tròn $C = 2\pi R$ SGK, giảng giải bằng hình 50SGK

? Để tính độ dài đường tròn ta cần biết gì ?

? Nếu biết được độ dài đường tròn để tính bán kính hay tính đường kính ta làm thế nào?

HS đọc đề bài 66b/ 94 SGK và trả lời

? Để tính độ dài vành xe đạp ta áp dụng công thức nào?

- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

HS: Thực hiện các yêu cầu của GV

- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

+ HS trình bày kết quả

- Bước 4: Kết luận, nhận định:

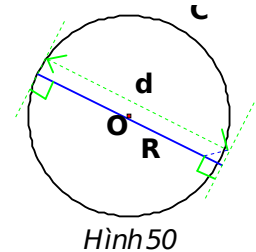
GV uốn nắn, sửa sai, dẫn dắt rút ra nhận xét chung

1. Công thức tính độ dài đường tròn

$$C = 2\pi R$$

hay

$$C = \pi d$$



π là số vô tỉ, $\pi \approx 3,14$

Bài tập 66b/94:

Độ dài vành xe đạp là :

$$C = \pi d = 3,14.650 = 2041(mm) \approx 2m$$

Hoạt động 2: Tìm hiểu cách tính độ dài cung tròn

a) Mục tiêu: Hs nêu được công thức tính độ dài cung tròn

b) Nội dung: HS làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân hoàn thành yêu cầu học tập.

c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.

d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân

- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

HS suy nghĩ cá nhân thực hiện ?2

GV hướng dẫn HS làm bài tập 66a/95

- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

- GV treo bảng phụ, HS lên bảng điền vào

- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

- GV uốn nắn, sửa sai, HS ghi vào vở

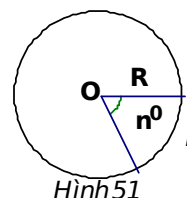
- Bước 4: Kết luận, nhận định:

- GV chốt lại công thức tính độ dài cung n° của hình tròn

? Cần biết gì để có thể tính được độ dài một cung của đường tròn?

- Thực hiện tương tự như bài 66b),

2. Cách tính độ dài cung tròn



?2 **Kết quả cần điền là :**

$$C = 2\pi R; \quad \frac{2\pi R}{360}; \quad \frac{\pi R n}{180}$$

$$l = \frac{\pi R n}{180}$$

Bài 66a/95:

Áp dụng công thức: $l = \frac{\pi R n}{180}$, ta có:

$$l \approx \frac{3,14 \cdot 2 \cdot 60}{180} = \frac{3,14 \cdot 2}{3} \approx 2,09(dm) \approx 21(cm)$$

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

a. Mục tiêu: HS vận dụng được lý thuyết để làm bài tập.

b. Nội dung: HS hoàn thành bài tập 65, 67 SGK

c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kỹ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.

d. Tổ chức thực hiện:

GV yêu cầu HS hoàn thành các bài tập

Bài tập 65/94:

Bán kính (R)	10	5	3	1,5	3,18	4
Đường kính (d)	20	10	6	3	6	36
Độ dài đường tròn ©	62,8	31,4	18,84	9,42	20	25,12

Bài tập 67/95

Bán kính R	10cm	40,8cm	21cm	62cm	21cm
Số đo cung tròn (n^0)	90^0	50^0	57^0	41^0	25^0
Độ dài cung tròn (l)	15,7cm	35,6cm	20,8cm	4,4cm	9,2cm

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a. Mục tiêu: HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học và vận dụng được kiến thức trong bài học vào giải bài toán cụ thể.

b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.

c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.

d. Tổ chức thực hiện:

- Vận dụng công thức tính độ dài đường tròn $C = 2 R$ giải bài tập áp dụng.

- Vận dụng công thức tính độ dài đường tròn $C = 2 R$ giải bài tập áp dụng.

Bài tập 68/ 95: (M3)

C nằm giữa A và B thì giữa A, B, C có mối liên hệ với nhau thế nào?

-Viết biểu thức tính độ dài C_1 của nửa đường tròn AC, C_2 nửa đường tròn AB và C_3 của nửa đường tròn BC

- So sánh tổng $C_2 + C_3$ với C_1

4. Hướng dẫn về nhà

- Học bài theo vở ghi và SGK
- Làm các bài tập 68, 69 trang 95 SGK
- Đọc phần “Có thể em chưa biết “
- Xem trước các bài tập từ 70 đến 76 trang 95, 96 chuẩn bị tiết sau luyện tập

TUẦN

Ngày soạn:

Ngày dạy:

TIẾT LUYỆN TẬP

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức:

- Củng cố các kiến thức vừa học về độ dài đường tròn, cung tròn để giải các bài tập liên quan.
- Củng cố, khắc sâu các công thức tính độ dài đường tròn và độ dài cung tròn

2. Năng lực

- Năng lực chung: tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, tự quản.

-Năng lực chuyên biệt. *Biết* tính độ dài cung tròn

3. Phẩm chất

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Thước thẳng, bảng phụ, phấn màu

2. Học sinh:

- Thực hiện hướng dẫn tiết trước

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Ổn định lớp:

2. Kiểm tra bài cũ:

3. Bài mới

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) **Mục đích:** Hs được kích thích hứng thú học tập, say mê giải bài tập

b) **Nội dung:** HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

c) **Sản phẩm:** Câu trả lời của học sinh.

d) **Tổ chức thực hiện:**

GV: Viết công thức tính độ dài đường tròn? Viết công thức tính độ dài l của một cung n° ? (10đ)

Để nắm vững các kiến thức về độ dài đường tròn, cung tròn thì ta phải làm gì?

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM SỰ KIẾN
------------------------	------------------

a. Mục tiêu: Hs áp dụng được các kiến thức đã học vào việc giải bài tập.

b. Nội dung: Hoàn thành các bài tập

c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kỹ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.

d. Tổ chức thực hiện:

Nhiệm vụ 1:

- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

- GV vẽ hình lên bảng, gọi 1HS lên bảng làm bài tập 68/95 SGK, kiểm tra vở bài tập về nhà của học sinh,

+ Gọi 1 HS khác lên bảng làm bài tập 69/95 SGK

- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

HS: Thực hiện các yêu cầu của GV

GV gợi ý :

Bài 68:

? Tính độ dài C_1 , C_2 , C_3 của các đường tròn đường kính AC, AB, BC?

? Tính tổng $C_2 + C_3$ rồi so sánh với C_1 ?

? Từ đó rút ra kết luận?

Bài 69

? Tính chu vi của bánh trước? Chu vi của bánh sau?

? Khi bánh xe sau lăn 10 vòng thì quãng đường đi được là bao nhiêu ?

? Số vòng lăn của bánh trước khi đó là

I. Chữa bài tập:

Bài 68/89

Gọi C_1 , C_2 , C_3 lần

Lượt là độ dài của

các đường tròn đường kính AC, AB, BC, ta có:

$$C_1 = \pi \cdot AC \quad (1)$$

$$C_2 = \pi \cdot AB \quad (2)$$

$$C_3 = \pi \cdot BC \quad (3)$$

So sánh (1), (2), (3) ta thấy:

$$C_2 + C_3 = \pi (AB + BC) = \pi AC$$

(vì B nằm giữa A, C)

Vậy : $C_1 = C_2$

Bài 69/95:

Chu vi bánh xe sau: $\pi \cdot 1,672 (m)$

Chu vi bánh xe trước : $\pi \cdot 0,88 (m)$

Khi bánh xe sau khi lăn bánh được 10 vòng thì quãng đường đi được là: $\pi \cdot 16,72 (m)$

Khi đó số vòng lăn của bánh xe trước là:

bao nhiêu?

- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

+ 1 HS lên bảng làm bài tập

- Bước 4: Kết luận, nhận định:

Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS

Nhiệm vụ 2:

- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

HS hoạt động nhóm làm bài tập 70/95SGK; Bài 72, 75/96:

- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

HS: Thảo luận nhóm hoàn thành các bài tập

- GV gợi ý :

? Để tính chu vi ta hình tròn ta dựa vào công thức nào?

? Đường kính của đường tròn bằng bao nhiêu?

? Để tính chu vi hình 53 ta cần tính gì?

? Chu vi của nửa đường tròn phía trên, của hai cung tròn phía dưới được tính như thế nào và bằng bao nhiêu?

? Suy ra chu vi của cả hình?

? Cách tính của từng cung tròn thế nào? Suy ra chu vi của cả 4 cung tròn?

-GV nhắc lại HS quy tắc tam suất đã học

$$\frac{\pi.16,72}{\pi.0,88} = 19 \quad (\text{vòng})$$

II. Bài tập:

-Bài tập 70/95:

a) Đường kính đường tròn là 4cm

Vậy : Hình tròn có chu vi là: $3,14. 4 = 12,56 \text{ (cm)}$

b) Chu vi của nửa đường tròn phía trên::

$$\frac{3,14.2. 180}{180} = 3,14.2 = 6,28 \text{ (cm)}$$

Chu vi của 2 cung tròn phía dưới:

$$\frac{2.3,14.2.90}{180} = 6,28 \text{ (cm)}$$

Chu vi của cả hình là :

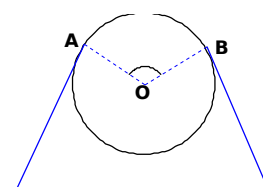
$$6.28 + 6.28 = 12,56 \text{ (cm)}$$

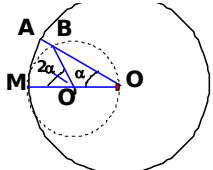
c) Chu vi của cả 4 cung tròn là :

$$\frac{4.3,14.2.90}{180} = 12,56 \text{ (cm)}$$

Bài 72/96:

540 mm ứng với 360°



<p>ở đại số</p> <p>? 540 mm ứng với 360°</p> <p>200 mm ứng với x°</p> <p>Vậy x bằng bao nhiêu độ?</p> <p>Lưu ý HS:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Xác định được số đo của hai góc MOB và MO'B dựa vào quan hệ của chúng đối với đường tròn (O') + Tính độ dài của hai cung MA và MB dựa vào công thức đã học + So sánh hai độ dài vừa tính được <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Đại diện nhóm lên bảng trình bày kết quả + Các nhóm khác nhận xét <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>GV chốt lại vấn đề qua tiết luyện tập</p> <p>→ tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, tự quản.</p>	<p>200 mm ứng với x°</p> $x = \frac{360 \cdot 200}{540} = 133$ <p>Vậy: số $\angle AB = 133^\circ$, suy ra : $\angle AOB = 133^\circ$</p> <p><u>Bài 75/96:</u></p> <p>Đặt $\angle MOB = \alpha$</p> <p>thì $\angle MO'B$ là 2α</p>  <p>(Góc nội tiếp và góc ở tâm của đường tròn (O')), ta có:</p> $l_{MB} = \frac{\pi \cdot O'M \cdot 2\alpha}{180} = \frac{\pi \cdot O'M \cdot \alpha}{90} \quad (1)$ $l_{MA} = \frac{\pi \cdot OM \cdot \alpha}{180} = \frac{2\pi \cdot O'M \cdot \alpha}{180}$ $= \frac{\pi \cdot O'M \cdot \alpha}{90} \quad (\text{vì } OM = 2 \cdot O'M) \quad (2)$ <p>So sánh (1) và (2), ta có: $l_{MB} = l_{MA}$</p>
--	---

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a. Mục tiêu: HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học và vận dụng được kiến thức trong bài học vào giải bài toán cụ thể.

b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.

c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các bài tập GV giao.

d. Tổ chức thực hiện:

GV yêu cầu HS hoàn thành các bài tập:

Bài 1 (4 điểm).

- a) Tính độ dài đường tròn có bán kính 2,5 cm
- b) Tính độ dài cung 70° của một đường tròn có bán kính 5 cm

Bài 2 (4,5 điểm).

Cho tam giác ABC có các đường cao BD, CE và AH. Gọi I là trực tâm của tam giác, hãy chứng minh các tứ giác BEIH và CDIH nội tiếp được.

Bài 3 (1,5 điểm). Tính cạnh của một ngũ giác đều nội tiếp đường tròn bán kính 3 cm. (làm tròn kết quả các bài tập 1 và 3 đến chữ số thập phân thứ hai)

4. Hướng dẫn về nhà

- Đọc kỹ cách tính diện tích hình quạt tròn. Soạn ?
 - Làm thêm các bài tập 71, 73, 74, 76 / 96 SGK.
 - Soạn bài “*Diện tích hình tròn – hình quạt tròn*”
- Vẽ sẵn các hình 58, 59 vào vở học

TUẦN

Ngày soạn:

Ngày dạy:

TIẾT

§10. DIỆN TÍCH HÌNH TRÒN. HÌNH QUẠT TRÒN**I. MỤC TIÊU****1. Kiến thức:**

- Học sinh hiểu được công thức tính diện tích hình tròn $S = \pi R^2$ và biết suy luận rút ra công thức tính diện tích hình quạt tròn.

2. Năng lực

- Năng lực chung: tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, tự quản.
- Năng lực chuyên biệt. *Biết* tính độ dài cung tròn, tính diện tích hình tròn $S = \pi R^2$.

3. Phẩm chất

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Thước thẳng, bảng phụ, phấn màu

2. Học sinh:

- Thực hiện hướng dẫn tiết trước

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Ổn định lớp:

2. Kiểm tra bài cũ: (kiểm tra sự chuẩn bị của học sinh)

3. Bài mới

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

- Mục đích:** HS được xây dựng công thức tính hình tròn bằng những kiến thức đã học.
- Nội dung:** HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.
- Sản phẩm:** HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.
- Tổ chức thực hiện:**

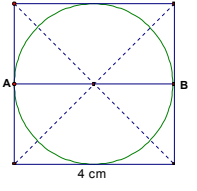
GV hỏi HS nhắc lại công thức tính diện tích hình tròn của lớp 5?

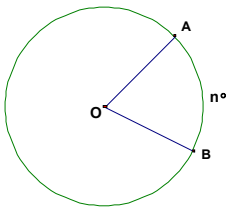
Yêu cầu Hs vận dụng kiến thức đã học để viết công thức trên gọn hơn.

Đáp: $S = R \times R \times 3,14$

$$S = \pi \cdot R^2$$

B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM SỰ KIẾN
Hoạt động 1: Công thức tính diện tích hình tròn a) Mục tiêu: Hs nêu được công thức tính diện tích hình tròn. b) Nội dung: HS làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập. c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV. d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm.	
- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ: - Em hãy nêu công thức tính diện tích hình tròn mà em đã học ở lớp 5. GV: giới thiệu công thức tính diện tích hình tròn. - Em hãy tính diện tích hình tròn biết bán kính $R = 3 \text{ cm}$. Cho học sinh đọc đề bài bài 77/ 98 SGK ? hãy cho biết bán kính của đường tròn ngoại tiếp hình vuông? - Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: HS: Thực hiện các yêu cầu của GV - Bước 3: Báo cáo, thảo luận:	1. Công thức tính diện tích hình tròn $S = \pi R^2$ Trong đó: S: diện tích hình tròn. R: bán kính đường tròn. <u>Bài 77/98 SGK</u> <u>Giải:</u> Ta có $d = AB = 4 \text{ cm}$ nên $R = 2 \text{ cm}$. Diện tích hình tròn là: $S = \pi R^2 = \pi 2^2$ 

<p>HS: diện tích hình tròn là:</p> $S = \pi R^2 = \pi 3^2 \approx 9.3,14 = 28,36 \text{ (cm}^2\text{)}.$ <p>Gọi một HS lên bảng tính S của hình tròn</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS</p> <p>GV chốt kiến thức.</p>	$= 4^{\pi} \text{ (cm}^2\text{)} = 12,56 \text{ (cm}^2\text{)}$
<p>Hoạt động 2: Cách tính diện tích hình quạt tròn</p> <p>a) Mục tiêu: HS nêu được công thức tính diện tích hình quạt tròn và áp dụng được vào bài tập</p> <p>b) Nội dung: HS làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.</p> <p>c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.</p> <p>d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm.</p>	
<p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>GV: cho HS đọc đề bài ? SGK. Sau đó gọi HS đứng tại chỗ điền kết quả</p> <p>Cho HS đọc đề bài 79/98 SGK. Gọi 1 HS lên bảng trình bày.</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>HS: Thực hiện các yêu cầu của GV</p> <p>Kết quả lần lượt là: πR^2; $\frac{\pi R^2}{360}$; $\frac{\pi R^2 n}{360}$.</p> <p>$l = \frac{\pi R n}{180}$</p> <p>GV: ta đã biết vậy $S_{\text{quạt}}$ còn được</p>	<p>2. Cách tính diện tích hình quạt tròn</p> <p>Công thức:</p> <p>?</p> $S_q = \frac{\pi R^2 n}{360}$ $\text{hay } S_q = \frac{l \cdot R}{2}$  <p>Trong đó:</p>

tính theo công thức nào? - Bước 3: Báo cáo, thảo luận: 1HS lên bảng trình bày. - Bước 4: Kết luận, nhận định: GV chốt kiến thức.	R: bán kính đường tròn. n: số đo độ của cung tròn. l: độ dài cung tròn. <u>Bài 79/98SGK</u> Ta có: $S_q = \frac{\pi R^2 n}{360} = \frac{\pi 6^2 \cdot 36}{360} =$ $\frac{\pi 6^2 \cdot 36}{360} = 3,6\pi \approx 11,3 (cm^2)$
--	--

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

a. Mục tiêu: HS vận dụng được lý thuyết để làm bài tập.

b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.

c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kỹ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.

d. Tổ chức thực hiện:

GV yêu cầu HS:

- Viết công thức tính diện tích hình tròn và hình quạt tròn .

- Vận dụng công thức vào giải bài tập 79 (SGK)

- Gọi một HS lên bảng tính

*) Bài tập 79 (sgk - 98)

áp dụng công thức tính diện tích hình quạt tròn ta có :

$$S = \frac{\pi R^2 n}{360} = \frac{\pi \cdot 6^2 \cdot 36}{360} = 3,6\pi \approx 11,3 \text{ cm}^2$$

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a. Mục tiêu: HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học và vận dụng được kiến thức trong bài học vào giải bài toán cụ thể.

b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.

c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.

d. Tổ chức thực hiện:

a. Câu hỏi và bài tập củng cố

Bài 82/sgk: (M3)

Kết quả:

	Bán kính Đường tròn (R)	Độ dài đường tròn (C)	Diện tích hình tròn(S)	Số đo của cung tròn (n°)	Diện tích hình quạt tròn (S_q)
a)	<i>2,1 cm</i>	13,2 cm	<i>13,8 cm²</i>	47,5°	<i>1,83 cm²</i>
b)	2,5 cm	<i>15,7 cm</i>	<i>19,6 cm²</i>	<i>229,6°</i>	12,5 cm ²
c)	<i>3,5 cm</i>	<i>22 cm</i>	37,8 cm ²	<i>101°</i>	10,6 cm ²

4. Hướng dẫn về nhà

- Học thuộc các công thức tính độ dài đường tròn, cung tròn, diện tích hình tròn, hình quạt tròn

- Xem lại các bài tập đã chữa, làm bài tập trong 77; 80; 81 (SGK - 98 , 99); Hướng dẫn bài tập 77 (Sgk- 98): Tính bán kính R theo đường chéo hình vuông $\Rightarrow$ tính diện tích hình tròn theo R vừa tìm được ở trên.

- Liên hệ việc sử dụng thành thạo các công thức tính độ dài đường tròn, cung tròn và diện tích hình tròn, quạt tròn đã học vào giải quyết những bài toán thực tiễn.

TUẦN

Ngày soạn:

Ngày dạy:

TIẾT: LUYỆN TẬP

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức:

- Học sinh biết thêm một số hình mới: Hình viên phân, hình vành khăn và cách tính diện tích các hình đó.

2. Năng lực

- Năng lực chung: tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, tự quản.

- Năng lực chuyên biệt. *Biết* tính độ dài cung tròn, tính diện tích hình tròn $S = \pi R^2$, diện tích hình quạt tròn.

3. Phẩm chất

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**1. Giáo viên:**

- Thước thẳng, bảng phụ, phấn màu

2. Học sinh:

- Thực hiện hướng dẫn tiết trước

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**1. Ổn định lớp:****2. Kiểm tra bài cũ:**

HS: Viết công thức tính diện tích hình tròn (4đ)

3. Bài mới**A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU**

a) **Mục đích:** HS được kích thích hứng thú học tập, say mê giải bài tập

b) **Nội dung:** Chữa bài tập 78 SGK

c) **Sản phẩm:** HS vận dụng kiến thức để làm bài tập.

d) Tổ chức thực hiện:

Chữa bài tập 78 SGK

Giải: Ta có: $C = 2\pi R \Rightarrow R = \frac{C}{2\pi} = \frac{12}{2\pi} = \frac{6}{\pi}$ (3đ) $\Rightarrow S = \pi R^2 = \pi \left(\frac{\pi}{6}\right)^2 = \pi \cdot \frac{36}{\pi^2} = \frac{36}{\pi} \approx 11,5 (cm^2)$

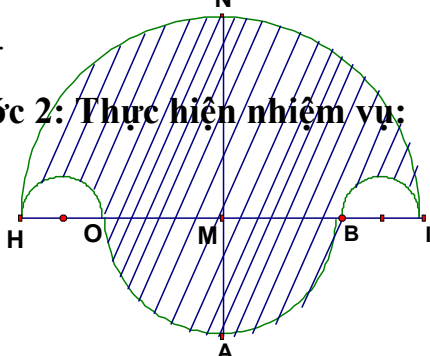
(3đ)

Muốn nắm vững các kiến thức về công thức tính độ dài đường tròn, cung tròn, và diện tích hình tròn, hình quạt tròn thì ta phải làm gì?

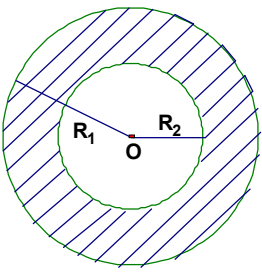
HS: làm nhiều bài tập.

B. Hoạt động hình thành kiến thức

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM SỰ KIẾN
<p>Mục tiêu: Hs vận dụng được các kiến thức đã học vào việc giải một số bài tập cụ thể</p> <p>Phương pháp và kĩ thuật dạy học: Đàm thoại gợi mở, thuyết trình,...</p> <p>Thời gian: 12 phút</p>	
<p>Nhiệm vụ 1:</p> <p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>GV: Gọi 1 HS đọc đề bài, đồng thời giáo viên treo hình ở bảng phụ lên bảng.</p> <p>GV: Gọi HS nêu cách vẽ hình ở câu a.</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p>	<p><u>Bài 83 SGK</u></p> <p>a) +Vẽ nửa đường tròn tâm M, đường kính HI bằng 10cm.</p> <p>+Trên đường kính HI lấy HO = BI = 10cm.</p> <p>+ Vẽ hai nửa đường tròn đường kính HO và HI nằm cùng phía với nửa đường tròn tâm M.</p> <p>+Vẽ nửa đường tròn đường kính HO nằm khác phía đối với nửa đường tròn tâm M.</p> <p>+Đường thẳng vuông góc với HI tại M cắt hai nửa đường tròn đường kính HI và OB</p>



<p>Em hãy nêu cách tính diện tích của phần mặt phẳng giới hạn bởi 4 nửa đường tròn.</p> <p>GV: gọi lần lượt từng học sinh tính cụ thể</p> <p>+ Em hãy tính diện tích nửa đường tròn đường kính NA và rút ra kết luận?</p> <p>HS lên bảng trình bày.</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>HS: để tính diện tích phần mặt phẳng trên ta lấy tổng diện tích hai nửa đường tròn đường kính HI và OB trừ đi hai lần diện tích nửa đường tròn đường kính HO.</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS</p> <p>Nhiệm vụ 2:</p> <p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>GV: vẽ hình 64 lên bảng và giới thiệu hình viên phân.</p>	<p>lần lượt tại N và A.</p> <p>b) Diện tích cần tìm là S_1:</p> $S_1 = \frac{1}{2}\pi \cdot 5^2 + \frac{1}{2}\pi \cdot 3^2 - \frac{1}{2}\pi \cdot 1^2 - \frac{1}{2}\pi \cdot 1^2 = 16\pi (cm^2)$ <p>c) Ta có $NA = NM + MA = 3 + 5 = 8 (cm)$</p> <p>Vậy bán kính nửa đường tròn đường kính</p> $\frac{NA}{2} = \frac{8}{2} = 4 (cm)$ <p>NA là:</p> $\Rightarrow S_2 = \pi 4^2 = 16\pi (cm^2)$ <p>Vậy $S_1 = S_2$</p> <p><u>Bài 85 trang 100 SGK.</u></p> <p>Diện tích hình quạt là:</p> $S_q = \frac{\pi R^2 \cdot 60}{360} = \frac{\pi R^2}{6} = \frac{\pi 5,1^2}{6} \approx 13,61 (cm^2)$ <p>Diện tích tam giác AOB là:</p> $\frac{a^2 \sqrt{3}}{4} = \frac{5,1^2 \sqrt{3}}{4} \approx 11,23 (cm^2)$
--	---

<p>+ Em hãy nêu cách tính diện tích hình viên phân?</p> <p>GV: vẽ hình bài 65 lên bảng và giới thiệu HS hình vàng khăn.</p> <p>+ Để tính diện tích hình vành khăn ta làm như thế nào?</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>HS: $S_{vp} = S_q - S_{\triangle AOB}$</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>Gọi 1 HS lên bảng tính cụ thể.</p> <p>Gọi 1HS lên bảng trình bày</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>GV: Nhắc lại cho HS cách tính diện tích hình viên phân và hình vành khăn</p>	<p>Diện tích của hình viên phân là:</p> $13,61 - 11,23 = 2,38 \text{ (cm}^2\text{)}$ <p><u>Bài 86 SGK.</u></p>  <p>a) Ta có công thức tính diện tích hình vành khăn là:</p> $S = S_1 - S_2 = \pi R_1^2 - \pi R_2^2 = \pi (R_1^2 - R_2^2)$ <p>b) Thay $R_1 = 10,5 \text{ cm}$; $R_2 = 7,8 \text{ cm}$ ta có:</p> $S = 155,1 \text{ cm}$
---	--

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

a. Mục tiêu: HS vận dụng được lý thuyết để làm bài tập.

b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.

c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kỹ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.

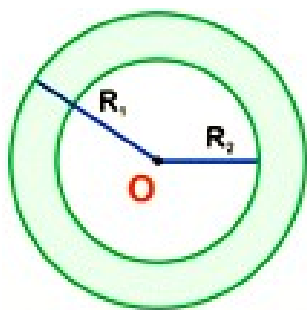
d. Tổ chức thực hiện

GV yêu cầu HS:

- Viết công thức tính độ dài cung, diện tích hình tròn, hình quạt tròn.

- Giáo viên khắc sâu cho học sinh cách giải các bài tập đã chữa và các kiến thức có liên quan và các bài toán mang tính thực tế.

- Nêu cách làm bài tập 86.

Bài tập 86: (SGK -100)

+ Tính diện tích hình tròn tâm O bán kính R_1 ; diện tích hình tròn tâm O bán kính R_2

+ Tính hiệu $S_1 - S_2 \Rightarrow$ ta có diện tích hình vành khăn.

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a. Mục tiêu: HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học và vận dụng được kiến thức trong bài học vào giải bài toán cụ thể.

b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.

c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.

d. Tổ chức thực hiện:

GV: Vận dụng công thức tính diện tích hình tròn $S = \pi R^2$. Giải bài tập áp dụng Bài 86 SGK.

4. Hướng dẫn về nhà

- GV: Hướng dẫn bài 84/sgk để HS về nhà làm.

-Về nhà: Làm các bài tập 84,89,90,91/103,104 SGK. Trả lời các câu hỏi và ôn lại các kiến thức cần nhớ trong sgk, chuẩn bị tiết sau ôn tập chương III.

TUẦN

Ngày soạn:

Ngày dạy:

TIẾT: ÔN TẬP CHƯƠNG III

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức:

- Ôn tập, hệ thống hóa kiến thức của chương thông qua việc lần lượt giải các dạng bài tập liên quan đến đường tròn, hình tròn.

2. Năng lực

-Năng lực chung: tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, tự quản .

-Năng lực chuyên biệt . *Biết* tính độ dài cung tròn, tính diện tích hình tròn $S = \pi R^2$.

3. Phẩm chất

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Thước thẳng, bảng phụ, phấn màu

2. Học sinh:

- Thực hiện hướng dẫn tiết trước

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Ổn định lớp:

2. Kiểm tra bài cũ: (lồng vào tiết học)

3. Bài mới

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) **Mục đích:** Tái hiện lại các kiến thức liên quan phục vụ cho việc ôn tập

b) **Nội dung:** Ôn tập những kiến thức đã học ở chương III

c) **Sản phẩm:** HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

d) Tổ chức thực hiện:**GV đặt câu hỏi:**

- + Hãy nhắc lại tên các loại góc với đường tròn mà em đã học?
- + Hãy nêu các công thức tính độ dài đường tròn, cung tròn. Công thức tính diện tích hình tròn, hình quạt tròn?
- + Khái niệm tứ giác nội tiếp, dấu hiệu nhận biết một tứ giác nội tiếp được đường tròn?

Hs trả lời như sgk

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM SỰ KIẾN																																			
<p>a. Mục tiêu: Ôn tập, hệ thống hóa kiến thức của chương thông qua việc lần lượt giải các dạng bài tập liên quan đến đường tròn, hình tròn</p> <p>b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.</p> <p>c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.</p> <p>d. Tổ chức thực hiện:</p>																																				
<p>Nhiệm vụ 1:</p> <p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>- GV yêu cầu HS trả lời các câu hỏi trong sgk, chiếu tóm tắt các khái niệm lên phong.</p> <p>- Nêu các góc liên quan với đường tròn đã học ?</p> <p>- Viết công thức tính số đo các góc đó theo số đo của cung bị chắn.</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>- HS trả lời các câu hỏi của GV và ghi</p>	<p>1. Các kiến thức cần nhớ:</p> <p>a) Các định nghĩa:(ý1 → ý 5)(sgk- 101)</p> <p>b) Các định lý: (ý 1 → ý 16)(sgk - 102)</p> <p>2. Điền vào ô trống trong bảng sau biết tứ giác ABCD nội tiếp được đường tròn:</p> <table><tr><th>Trường hợp Góc</th><th>1)</th><th>2)</th><th>3)</th><th>4)</th><th>5)</th><th>6)</th></tr><tr><td>$\widehat{A}$</td><td>80°</td><td></td><td>60°</td><td></td><td></td><td>95°</td></tr><tr><td>$\widehat{B}$</td><td>70°</td><td></td><td></td><td>40°</td><td>65°</td><td></td></tr><tr><td>$\widehat{C}$</td><td></td><td>105°</td><td></td><td></td><td>74°</td><td></td></tr><tr><td>$\widehat{D}$</td><td></td><td>75°</td><td></td><td></td><td></td><td>98°</td></tr></table>	Trường hợp Góc	1)	2)	3)	4)	5)	6)	$\widehat{A}$	80°		60°			95°	$\widehat{B}$	70°			40°	65°		$\widehat{C}$		105°			74°		$\widehat{D}$		75°				98°
Trường hợp Góc	1)	2)	3)	4)	5)	6)																														
$\widehat{A}$	80°		60°			95°																														
$\widehat{B}$	70°			40°	65°																															
$\widehat{C}$		105°			74°																															
$\widehat{D}$		75°				98°																														

chép lại các kiến thức trọng tâm.

- GV cho HS đọc phần tóm tắt các kiến thức cần nhớ trong sgk từ 101 đến 103 hoặc trên phong chiếu để ôn lại các kiến thức đã học trong chương III.

+) GV yêu cầu học sinh làm bài tập tính số đo của các góc còn lại của tứ giác nội tiếp ABCD. Theo nhóm và trả lời miệng kết quả của từng cột

- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

+ HS trình bày kết quả

- Bước 4: Kết luận, nhận định:

GV chốt kiến thức.

Kết quả:

Trường hợp Góc	1)	2)	3)	4)	5)	6)
$\hat{A}$	(80°)	75°	(60°)	80°	106°	(95°)
$\hat{B}$	(70°)	105°	70°	(40°)	(65°)	82°
$\hat{C}$	100°	(105°)	120°	100°	(74°)	85°
$\hat{D}$	110°	(75°)	110°	40°	115°	(98°)

- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

GV chia lớp thành các nhóm hoàn thành các bài tập

Nhóm 1: Làm bài tập 88 trang 103 SGK

Nhóm 2: Làm bài tập 89 trang 104 SGK

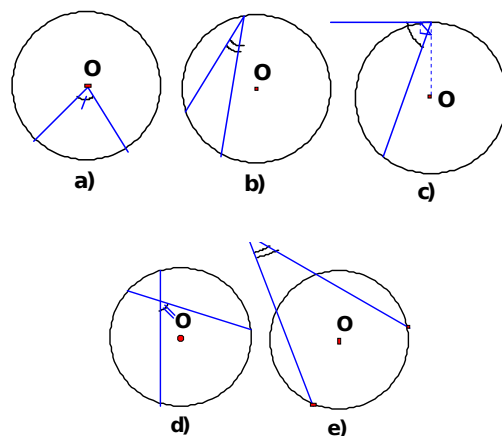
Nhóm 3: Làm bài tập 90 trang 104 SGK

Nhóm 4: Làm bài tập 91/99 SGK

- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

Các nhóm thảo luận, hoàn thành bài tập ra bảng nhóm

Bài 88/103:

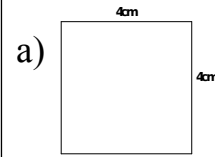


a) Góc ở tâm

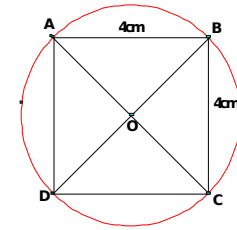
b) Góc nội tiếp

c) Góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung

d) Góc có đỉnh ở bên trong đường tròn

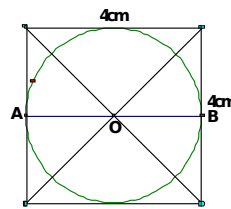
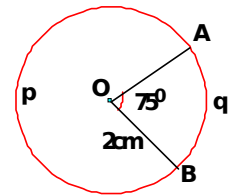
Bài 90/ 104:

b)

Ta có : $R^2 = AC^2 = AB^2 + BC^2 = 4^2 + 4^2$ $= 32$ suy ra: $R = 2\sqrt{2}$ (cm)

$$\frac{AB}{2} = \frac{4}{2} = 2 \text{ (cm)}$$

c) $r =$

Bài 91/99:a) số $ApB = 360^\circ - \text{sđ } AqB$

$$= 360^\circ - 75^\circ = 285^\circ$$

b) Độ dài cung AqB :

$$l_{AqB} = \frac{\pi R n_q}{180} = \frac{\pi \cdot 2 \cdot 75}{180} = \frac{5\pi}{6} \approx \frac{5 \cdot 3,14}{6} = 2,61 \text{ (cm)}$$

$$l_{ApB} = \frac{\pi R n_p}{180} = \frac{\pi \cdot 2 \cdot 285}{180} = \frac{19\pi}{12} \approx \frac{19 \cdot 3,14}{12} = 4,97 \text{ (cm)}$$

c) Diện tích hình quạt tròn $OAqB$ là:

$$S = \frac{\pi R^2 n}{360} = \frac{\pi \cdot 2^2 \cdot 75}{360} = \frac{5\pi}{6} \approx \frac{5 \cdot 3,14}{6} = 2,61 \text{ (cm}^2\text{)}$$

Bài 92/98:

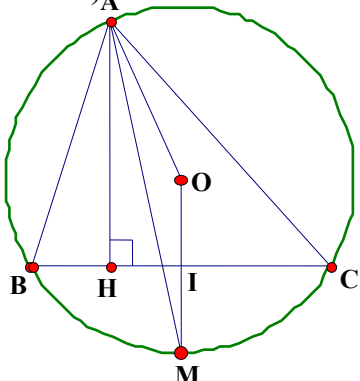
D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a. Mục tiêu: HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học và vận dụng được kiến thức trong bài học vào giải bài toán cụ thể.

b. Nội dung: Hoàn thành các bài tập

c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.

d. Tổ chức thực hiện:

<p>- Nêu các góc đã học liên quan đến đường tròn và số đo của các góc đó với số đo của cung tròn bị chắn .</p> <p>- Khi nào một tứ giác nội tiếp được trong một đường tròn . Nêu điều kiện để một tứ giác nội tiếp trong một đường tròn .</p> <p>- GV hướng dẫn cho học sinh bài tập 96 (Sgk - 105)</p> 	<p>*) Bài tập 96 (SGK/105)</p> <p>a) Vì AM là tia phân giác của góc BAC nên $\widehat{BAM} = \widehat{CAM}$ do đó $\widehat{BM} = \widehat{CM}$ (hai góc nội tiếp bằng nhau chắn hai cung bằng nhau)</p> <p>$\Rightarrow$ OM đi qua trung điểm của dây BC và $OM \perp BC$</p> <p>b) $OM \perp BC$ (cmt) và $AH \perp BC$ (gt) $\Rightarrow OM \parallel AH$</p> <p>$\Rightarrow$ Góc so le trong bằng nhau ($\widehat{HAM} = \widehat{OMA}$)</p> <p>ΔOAM cân tại O $\Rightarrow$ hai góc ở đáy bằng nhau</p> <p>$\Rightarrow \widehat{OMA} = \widehat{OAM}$</p> <p>$\Rightarrow \widehat{HAM} = \widehat{OAM}$</p> <p>Từ đó suy ra AM là phân giác của $\widehat{OAH}$</p>
---	--

4. Hướng dẫn về nhà

+ Tiếp tục ôn tập các kiến thức trong chương III.

+ BTVN: 92, 93, 95, 96, 97/sgk.tr104 + 105

TUẦN

Ngày soạn:

Ngày dạy:

TIẾT

ÔN TẬP CHƯƠNG III (TT)

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Ôn tập, hệ thống hóa kiến thức của chương thông qua việc lần lượt giải các dạng bài tập liên quan đến đường tròn, hình tròn.
- Vận dụng các kiến thức đã học vào giải một số bài tập về tính toán các đại lượng liên quan đến đường tròn. Chứng minh tứ giác nội tiếp.

2. Năng lực

- Năng lực chung: tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, tự quản .
- Năng lực chuyên biệt . Tính diện tích hình tròn . Hình quạt tròn. Chứng minh tứ giác nội tiếp.

3. Phẩm chất

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Thước thẳng, bảng phụ, phấn màu

2. Học sinh:

- Thực hiện hướng dẫn tiết trước

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**1. Ổn định lớp:****2. Kiểm tra bài cũ:**

HS1: Nêu dấu hiệu nhận biết tứ giác nội tiếp đường tròn? (4đ), vẽ hình bài 90/sgk (6đ)

HS2: Nêu tính chất các loại góc trong đường tròn? (4đ), Vẽ hình bài 95/sgk (6đ)

3. Bài mới**A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU**

a) Mục đích: Tái hiện lại các kiến thức liên quan phục vụ cho việc ôn tập

b) Nội dung: Ôn tập những kiến thức đã học ở chương III

c) Sản phẩm: HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

d) Tổ chức thực hiện:

GV đặt câu hỏi:

+ Hãy nhắc lại tên các loại góc với đường tròn mà em đã học?

+ Hãy nêu các công thức tính độ dài đường tròn, cung tròn. Công thức tính diện tích hình tròn, hình quạt tròn?

+ Khái niệm tứ giác nội tiếp, dấu hiệu nhận biết một tứ giác nội tiếp được đường tròn?

Hs trả lời như sgk

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM SỰ KIẾN
<p>Mục tiêu: Vận dụng các kiến thức đã học vào giải các bài tập</p> <p>Phương pháp và kỹ thuật dạy học: Đàm thoại gợi mở, thuyết trình,...</p> <p>Thời gian: 30 phút</p>	

- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

Giáo viên yêu cầu HS thảo luận theo nhóm hoàn thành các bài tập: **Bài tập 90/sgk.tr104; Bài tập 95/sgk.tr105**

- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

Các nhóm thảo luận hoàn thành bài tập ra bảng nhóm

GV: Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ

- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

GV: Yêu cầu HS hoạt động nhóm trong thời gian 10' trình bày bài tập trên

+ Đại diện nhóm lên bảng trình bày kết quả

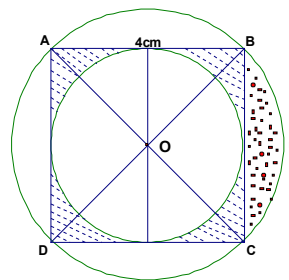
+ Các nhóm khác nhận xét

- Bước 4: Kết luận, nhận định:

GV: Kiểm tra hoạt động của các nhóm, gọi HS nhận xét, cho điểm

Bài tập 90/sgk.tr104:

a) Vẽ hình



b) Ta có: $a = R\sqrt{2}$

$$\Rightarrow R = \frac{a}{\sqrt{2}} = \frac{4}{\sqrt{2}} = 2\sqrt{2}(\text{cm})$$

c) Ta có:

$$2r = AB = 4\text{cm} \Rightarrow r = 4:2 = 2(\text{cm}^2)$$

d) Diện tích hình vuông là: $a^2 = 4^2 = 16(\text{cm})$

Diện tích hình tròn (O;r) là:

$$\pi r^2 = \pi 2^2 = 4\pi(\text{cm}^2)$$

Diện tích phần gạch sọc là:

$$16 - 4\pi \approx 16 - 4.3,14 = 3,44(\text{cm}^2)$$

e) Diện tích hình quạt OBC là:

$$\frac{\pi R^2}{4} = \frac{\pi (2\sqrt{2})^2}{4} = 2\pi(\text{cm}^2)$$

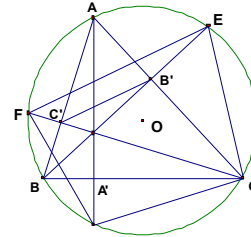
Diện tích tam giác OBC là:

$$\frac{OB \cdot OC}{2} = \frac{R^2}{2} = \frac{(2\sqrt{2})^2}{4} = 4(\text{cm}^2)$$

Diện tích hình viên phân OBC là:

$$2\pi - 4 \approx 2,28(\text{cm}^2)$$

Bài tập 95/sgk.tr105 :



a) Ta có: $\widehat{CAD} + \widehat{ACB} = 90^\circ$

và $\widehat{CBE} + \widehat{ACB} = 90^\circ$

$$\Rightarrow \widehat{CAD} = \widehat{CBE} \Rightarrow \widehat{CD} = \widehat{CE}$$

(các góc nội tiếp bằng nhau thì
chắn các cung bằng nhau)

hay $CD = CE$. (Liên hệ giữa cung và dây)

b) Ta có $\Rightarrow \widehat{CD} = \widehat{CE}$ (cmt)

$$\Rightarrow \widehat{EBC} = \widehat{CBD} \quad (\text{hệ quả góc nội tiếp})$$

$\Rightarrow \triangle BHD$ cân tại B (vì BA' vừa là đường
cao, vừa là đường phân giác)

c) Vì $\triangle BHD$ cân tại B

$\Rightarrow$ BC là đường trung trực của HD nên $CD = CH$.

d) Xét tứ giác $A'HB'C$ có:

	$\angle A'H = \angle HB'C = 90^0 \text{ (gt)}$ <p>Nên $\angle A'H + \angle HB'C = 180^0$</p> <p>$\Rightarrow$ tứ giác A'HB'C nội tiếp được đường tròn.</p> <p>+ Xét tứ giác AC'B'C có:</p> $\angle BC'C = \angle BB'C = 90^0 \text{ (gt)}$ <p>$\Rightarrow$ tứ giác AC'B'C nội tiếp được đường tròn.</p> <p>e) Theo chứng minh trên:</p> $\angle CD = \angle CE \Rightarrow \angle CFD = \angle CFE \text{ (hệ quả góc nội tiếp)}$ <p>Tương tự ta có: $\angle AE = \angle AF \Rightarrow \angle ADE = \angle ADF$</p> <p>Vậy H là giao điểm hai đường phân giác của $\triangle DEF \Rightarrow$ H là tâm đường tròn nội tiếp $\triangle DEF$</p>
--	---

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a. Mục tiêu: HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học và vận dụng được kiến thức trong bài học vào giải bài toán cụ thể.

b. Nội dung: Giải các bài tập vận dụng

c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các bài tập

d. Tổ chức thực hiện:

- GV khắc sâu các công thức tính độ dài đường tròn, cung tròn. Diện tích hình tròn, hình quạt tròn đã vận dụng để giải bài tập trên.

Vận dụng công thức tính diện tích hình tròn, hình quạt tròn giải bài tập áp dụng

Bài 91/99: CM.tứ giác nội tiếp được đường tròn.

Bài 95/99:

4. Hướng dẫn về nhà

- Xem lại các bài tập đã chữa. Học thuộc các công thức và khái niệm.
- Giải tiếp các bài tập còn lại trong sgk - 104 - 105.
- Hướng dẫn bài 91 (Sgk), áp dụng công thức tính diện tích quạt tròn và độ dài cung tròn để tính. Tính diện tích hình tròn sau đó tìm hiệu diện tích hình tròn và diện tích quạt AOB để tính diện tích hình quạt OaQB.
- Liên hệ thực tiễn về kiến thức đã học.

TUẦN

Ngày soạn:

Ngày dạy:

CHƯƠNG IV HÌNH TRỤ - HÌNH NÓN – HÌNH CẦU

TIẾT: HÌNH TRỤ- DIỆN TÍCH XUNG QUANH VÀ THỂ TÍCH HÌNH TRỤ

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức:

- Nhớ lại và khắc sâu các khái niệm về hình trụ (đáy của hình trụ, trục, mặt xung quanh, đường sinh, độ dài đường cao, mặt cắt khi nó song song với trục hoặc song song với đáy)
- Ôn lại các công thức tính diện tích xung quanh, diện tích toàn phần của hình trụ và công thức tính thể tích hình trụ

2 Kỹ năng.

- Rèn kỹ năng tính diện tích xung quanh, diện tích toàn phần của hình trụ và thể tích hình trụ

3 Thái độ:

- Cẩn thận, tập trung, chú ý

4- Định hướng phát triển năng lực:

-Năng lực chung: tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, tự quản .

-Năng lực chuyên biệt . tính diện tích xung quanh, diện tích toàn phần của hình trụ và thể tích hình trụ

3. Phẩm chất: Tự học, tự chủ, sống có trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**1. Giáo viên:**

- Com pa, thước thẳng , thước đo góc , eke .

2. Học sinh:

Compa, thước thẳng, thước đo góc.

3. Mô tả mức độ nhận thức**a. Bảng mô tả 4 mức độ nhận thức:**

Cấp độ Tên chủ đề	Nhận biết (M1)	Thông hiểu (M2)	Vận dụng	
			Cấp độ thấp (M3)	Cấp độ cao (M4)
HÌNH TRỤ- DIỆN TÍCH XUNG QUANH VÀ THỂ TÍCH HÌNH TRỤ	- <i>Tìm hiểu về hình trụ.</i>	<i>Công thức tính diện tích xung quanh, diện tích toàn phần của hình trụ và công thức tính thể tích hình trụ</i>	- <i>Vận dụng Công thức tính diện tích xung quanh, diện tích toàn phần của hình trụ và công thức tính thể tích hình trụ</i>	<i>Vận dụng Công thức tính diện tích xung quanh, diện tích toàn phần của hình trụ và công thức tính thể tích hình trụ</i>

			<i>Giải bài tập áp dụng</i>	<i>Giải bài tập áp dụng</i>
--	--	--	------------------------------------	------------------------------------

b. Biên soạn câu hỏi/bài tập kiểm tra đánh giá.

*** Nhóm câu hỏi nhận biết:**

C1. *Tìm hiểu về hình trụ* **Đáp án**

Đáp án?1. Đáy là miệng lọ và đáy lọ, mặt xung quanh là thân lọ, đường sinh là các đường song song với các vạch sọc trên thân lọ.

?2 *Mặt nước trong chiếc cốc là hình tròn, còn trong ống nghiệm không phải là hình tròn*

*** Nhóm câu hỏi thông hiểu**

Diện tích xung quanh của hình trụ

Diện tích xung quanh của một hình trụ tròn xoay được định nghĩa là diện tích của hình chữ nhật có một cạnh bằng độ dài của đường tròn đáy và cạnh còn lại bằng chiều cao của hình trụ.

? Nhắc lại và giới thiệu công thức tính thể tích hình trụ đã học ở lớp dưới

*** Nhóm câu hỏi vận dụng thấp.**

?3.

Kết quả cần điền là : 31,40

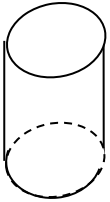
31,40; 10; 314

3,14; 78,50

314; 78, 50; 471

*** Nhóm câu hỏi vận dụng cao.**

bài tập 5 trang 111

Hình	Bán kính đáy(cm)	Chiều cao (cm)	Chu vi đáy (cm)	Diện tích đáy (cm ²)	Diện tích xung quanh(cm ²)	Thể tích (cm ³)
	1	10	2π	π	20π	10π
	5	4	10π	25π	40π	100π
	2	8	4π	4π	32π	32π

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Ôn định lớp 1p

2. Kiểm tra bài cũ: (Không kiểm tra, giới thiệu kiến thức của chương) 2p

3. Bài mới:

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) **Mục đích:** Bước đầu Hs thấy được cần phải tìm tòi mở rộng kiến thức hơn, kích thích hứng thú học tập

b) **Nội dung:** Giáo viên giới thiệu về bài học mới,

c) **Sản phẩm:** Học sinh lắng nghe giáo viên giới thiệu

d) Tổ chức thực hiện:

Giới thiệu: Ở Lớp 8, Hs được làm quen về một số hình không gian, đặc biệt là hình lăng trụ đứng. Vậy hình trụ là gì? Có gì khác so với hình lăng trụ?

Hs nêu dự đoán

B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI

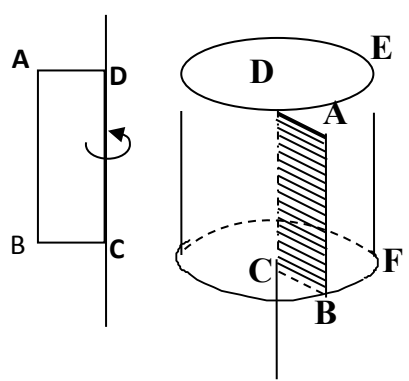
Hoạt động 1: Hình trụ

a) **Mục tiêu:** Hs nêu được khái niệm hình trụ, các yếu tố của hình trụ

b) **Nội dung:** HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

c) **Sản phẩm:** Khái niệm hình trụ

d) **Tổ chức thực hiện:** Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm.

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM SỰ KIỆN
<p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>- GV dùng mô hình một trục quay bằng thanh gỗ có gắn một hình chữ nhật bằng giấy bìa cứng vừa thực hiện như SGK, vừa giảng giải</p> <p>- HS quan sát phần trình bày của GV, hình 73 SGK để nắm được bài</p> <p>HS thực hiện cá nhân ?1</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>HS: Thực hiện các yêu cầu của GV</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>HS đứng tại chỗ trình bày, các HS khác tham gia,</p> <p>Nêu thêm các hình ảnh về hình trụ</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>- GV chốt lại các khái niệm: hình trụ, đáy, mặt xung quanh, đường sinh, chiều cao, trục của hình trụ</p>	<p>1. Hình trụ: (sgk)</p>  <p>?1. Đáy là miệng lợ và đáy lợ, mặt xung quanh là thân lợ, đường sinh là các đường song song với các vạch sọc trên thân lợ</p>

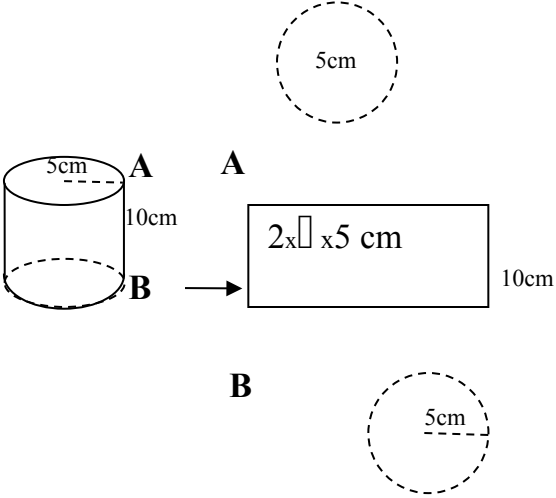
Hoạt động 2: Diện tích xung quanh và thể tích của hình trụ

a) **Mục tiêu:** Hs nêu được công thức tính diện tích xung quanh và thể tích của hình trụ

b) **Nội dung:** HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

c) **Sản phẩm:** Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.

d) **Tổ chức thực hiện:** Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm.

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM SỰ KIẾN
<p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - GV vừa thao tác trên mô hình, vừa trình bày, giảng giải như mục 3 SGK - GV nhấn mạnh HS hiểu được: diện tích xung quanh của một hình trụ tròn xoay được định nghĩa là diện tích của hình chữ nhật có một cạnh bằng độ dài của đường tròn đáy và cạnh còn lại bằng chiều cao của hình trụ - Giới thiệu thêm: hình chữ nhật gọi là hình khai triển mặt xung quanh của hình trụ - Gợi ý HS đi đến hai công thức tổng quát SGK - GV nhắc lại và giới thiệu công thức tính thể tích hình trụ đã học ở lớp dưới - HS đọc ví dụ SGK <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>HS: Lắng nghe giáo viên</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>HS đứng tại chỗ trình bày,</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>GV chốt lại</p>	<p>2. Diện tích xung quanh của hình trụ:</p>  <p style="text-align: center;">Hình 77</p> $S_{xq} = 2\pi Rh$ $S_{tp} = S_{xq} + 2.S_{đáy}$ <p>* Tổng quát: (sgk)</p> <p>3. Thể tích hình trụ (sgk)</p> <p>Ví dụ: (sgk)</p>

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

a. Mục tiêu: HS vận dụng được các kiến thức đã học vào việc giải bài tập

b. Nội dung: Hoàn thành các bài tập

c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.

d. Tổ chức thực hiện:

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM SỰ KIẾN												
<p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>GV giới thiệu bài 3 trang 110 SGK, yêu cầu HS chỉ ra chiều cao và bán kính đáy của hình.</p> <p>1 HS lên bảng làm Bài 4 trang 110 SGK.</p> <p>1 HS khác làm bài tập 7/111 SGK</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>HS: Thực hiện các yêu cầu của GV</p> <p>GV: Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>+ Lên bảng làm bài tập</p> <p>+ Lớp nhận xét, bổ sung</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS</p>	<p>Bài 3: (SGK)</p> <table><tr><td></td><td>h</td><td>r</td></tr><tr><td>Hình a</td><td>10cm</td><td>4cm</td></tr><tr><td>Hình b</td><td>11cm</td><td>0,5cm</td></tr><tr><td>Hình c</td><td>3cm</td><td>3,5cm</td></tr></table> <p>Bài 4: (SGK)</p> <p>$r = 7cm, S_{xq} = 352cm^2$</p> <p>Tính h?</p> <p>$S_{xq} = 2\pi rh \Rightarrow h = \frac{S_{xq}}{2\pi r} = \frac{352}{2\pi \cdot 7} \approx 8,01(cm)$</p> <p><u>Bài 7/111:</u></p> <p>Diện tích phần giấy cứng là:</p> <p>$S = 0,04 \times 4 \times 1,2 \approx 0,192 (m)^2$</p>		h	r	Hình a	10cm	4cm	Hình b	11cm	0,5cm	Hình c	3cm	3,5cm
	h	r											
Hình a	10cm	4cm											
Hình b	11cm	0,5cm											
Hình c	3cm	3,5cm											

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a. Mục tiêu: HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học và vận dụng được kiến

thức trong bài học vào giải bài toán cụ thể.

b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.

c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.

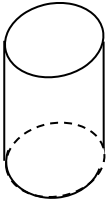
d. Tổ chức thực hiện:

GV chốt lại SẢN PHẨM SỰ KIẾN tiết học

- HS làm bài tập 5 trang 111 (M4)

+GV vẽ bảng bài tập 5 trang 111

+ Gọi 3 HS lên bảng lần lượt điền. Mỗi HS điền một hàng

Hình	Bán kính đáy(cm)	Chiều cao (cm)	Chu vi đáy (cm)	Diện tích đáy(cm^2)	Diện tích xung quanh(cm^2)	Thể tích (cm^3)
	1	10	2π	π	20π	10π
	5	4	10π	25π	40π	100π
	2	8	4π	4π	32π	32π

4. Hướng dẫn về nhà

- Xem lại các bài tập đã giải

- Làm thêm các bài tập 10, 12 trang 112 SGK, bài 14 trang 113, bài 2, 5, 6, 7 trang 122, 123 SBT.

- Soạn bài “Hình nón – hình nón cụt - Diện tích xung quanh và thể tích của hình nón, hình nón cụt ”

TUẦN

Ngày soạn:

Ngày dạy:

TIẾT : LUYỆN TẬP

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức

- Vận dụng các kiến thức về diện tích xung quanh và thể tích hình trụ để giải các bài tập liên quan
- củng cố, khắc sâu về các công thức trên

2. Năng lực

- Năng lực chung: tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, tự quản .
- Năng lực chuyên biệt . tính diện tích xung quanh, diện tích toàn phần của hình trụ và thể tích hình trụ

3. Phẩm chất

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Com pa, thước thẳng , thước đo góc , eke .

2. Học sinh:

- Compa, thước thẳng, thước đo góc

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Ổn định lớp

2. Kiểm tra bài cũ

3. Bài mới:

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục đích: HS biết được các SẢN PHẨM SỰ KIẾN cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.

b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

c) Sản phẩm: HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

d) Tổ chức thực hiện:

GV đặt câu hỏi:

- Viết công thức tính diện tích xung quanh và diện tích toàn phần của hình trụ (5đ)
- Viết và nói rõ từng đại lượng trong công thức tính thể tích của hình trụ(5đ)
- HS lên bảng trả lời.

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

a. Mục tiêu: HS vận dụng được lý thuyết để làm bài tập.

b. Nội dung: Hoàn thành các bài tập

c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kỹ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.

d. Tổ chức thực hiện:

HOẠT ĐỘNG CỦA THẦY VÀ TRÒ	SẢN PHẨM SỰ KIẾN
<p>Nhiệm vụ 1: <i>Chữa bài tập(8p)</i></p> <p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>GV: gọi 1 HS lên bảng làm bài tập 4/110 SGK + 1 HS khác làm bài tập 7/111 SGK</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>HS: Thực hiện các yêu cầu của GV</p>	<p>I. Chữa bài tập</p> <p><u>Bài 4/110:</u> <i>Kết quả đúng cần chọn là:</i></p> <p>(E) $\approx 8,01$</p> <p><u>Bài 7/111:</u></p> <p>Diện tích phần giấy cứng là:</p>

<p>GV: gợi ý</p> <p><i>?Khi biết diện tích xung quanh và bán kính thì chiều cao hình trụ được tính như thế nào?</i></p> <p><i>?Diện tích phần giấy cứng là hình gì?Được tính như thế nào?</i></p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>+ Lớp nhận xét và bổ sung</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS</p> <p>Nhiệm vụ 2: Luyện tập(25 p)</p> <p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>- GV treo bảng phụ có ghi sẵn các bài tập 8/111 SGK, bài tập 9/112 SGK, bài tập 11 trang 112 SGK, bài tập 13/113 SGK</p> <p>Chia lớp thành 4 nhóm yêu cầu mỗi nhóm hoàn thành một bài tập</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>HS: Thảo luận nhóm, ghi kết quả hoạt động ra bảng phụ</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>+ Đại diện nhóm lên bảng trình bày kết quả</p> <p>+ Các nhóm khác nhận xét</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS</p> <p>GV chốt kiến thức.</p>	<p>$S = 0,04 \times 4 \times 1,2 \approx 0,192 \text{ (m)}^2$</p> <p>II/Luyện tập:</p> <p><u>Bài 8/111:</u></p> <p>Chọn (C) $V_2 - 2 V_1$</p> <p><u>Bài 9/112:</u></p> <p>Thứ tự cần điền là :</p> <p>Diện tích đáy là: π ; 10; 100π</p> <p>Diện tích xung quanh là: π ; 12; 240π</p> <p>Diện tích toàn phần là : 100π ; 240π ; 440π</p> <p><u>Bài 11/112: (hình 84 SGK)</u></p> <p>8,5mm = 0,85 cm</p> <p>Thể tích của tượng đá bằng với thể tích của hình trụ có diện tích</p>
--	--

→ Tính diện tích xung quanh, diện tích toàn phần của hình trụ và thể tích hình trụ	<p>đáy là $12,8cm^2$ và chiều cao là $8,5mm$:</p> <p>$V = 12,8 \cdot 0,85 = 10,88 (cm^3)$</p> <p><u>Bài 13/113:</u></p> <p>$8mm = 0,8cm$</p> <p>Thể tích của tấm kim loại là :</p> <p>$V_{kl} = 5^2 \cdot 2 = 25 \cdot 2 = 50 (cm^3)$</p> <p>Thể tích của một lỗ khoan hình trụ là :</p> <p>$V_{lk} \approx 3,14 \cdot 0,4^2 \cdot 2 \approx 1,005 (cm^3)$</p> <p>Thể tích phần còn lại của tấm kim loại là :</p> <p>$V = V_{kl} - 4V_{lk} = 50 - 4 \cdot 1,005 \approx 45,98 (cm^3)$</p>
--	---

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a. Mục tiêu: HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học và vận dụng được kiến thức trong bài học vào giải bài toán cụ thể.

b. Nội dung: Hoàn thành các bài tập

c. Sản phẩm: Bài làm của HS

d. Tổ chức thực hiện:

GV tổ chức cho HS hoàn thành các bài tập:

a) Nhóm câu hỏi nhận biết:

Câu 1: Nêu khái niệm hình trụ?

Câu 2: Vẽ hình trụ

b) Nhóm câu hỏi thông hiểu

Câu 1: Viết công thức tính diện tích xung quanh và diện tích toàn phần của hình trụ ?

Câu 2: Viết và nói rõ từng đại lượng trong công thức tính thể tích của hình trụ?

c) Nhóm câu hỏi vận dụng thấp:

Bài 4/110

Bài 7/111

Bài 8/111

Bài 9/112

d) Nhóm câu hỏi vận dụng cao:

Bài 13/113

4. Hướng dẫn về nhà

- Xem lại các bài tập đã giải

- Làm thêm các bài tập 10, 12 trang 112 SGK, bài 14 trang 113, bài 2, 5, 6, 7 trang 122, 123 SBT.

**HD :*

Bài 10/112:

a) Áp dụng công thức tính diện tích xung quanh của hình trụ đã học

b) Áp dụng công thức tính thể tích hình trụ

Bài 12/112 :

Dựa vào bài tập 5 trang 111

Bài 14/ 113:

Từ dung tích của đường ống ta suy ra thể tích của đường ống và áp dụng công thức tính thể tích hình trụ ta suy ra cách tính diện tích đáy của đường ống

-Soạn bài “*Hình nón – hình nón cụt-Diện tích xung quanh và thể tích của hình nón, hình nón cụt*”

**Hướng dẫn:*

- Đọc kỹ mục 1 soạn ?1.

- Đọc và nắm kỹ mục 2, mục 3, mục 4, mục 5

TUẦN

Ngày soạn:

Ngày dạy:

TIẾT HÌNH NÓN, HÌNH NÓN CỤT- DIỆN TÍCH XUNG QUANH VÀ THỂ TÍCH CỦA HÌNH NÓN, HÌNH NÓN CỤT

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức

- Nhớ lại và khắc sâu các khái niệm về hình nón: đáy của hình nón, mặt xung quanh, đường sinh, chiều cao, mặt cắt song song với đáy .
- Biết được công thức tính diện tích hình nón cụt
- Nắm chắc và sử dụng thành thạo công thức tính diện tích xung quanh, diện tích toàn phần của hình nón.

2. Năng lực

- Năng lực chung: tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, tự quản .
- Năng lực chuyên biệt . tính diện tích xung quanh, diện tích toàn phần của hình nón và thể tích hình nón

3. Phẩm chất

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Com pa, thước thẳng , thước đo góc , eke .

2. Học sinh:

- Compa, thước thẳng, thước đo góc.

III. MÔ TẢ MỨC ĐỘ NHẬN THỨC

1. Bảng mô tả 4 mức độ nhận thức:

Cấp độ Tên chủ đề	Nhận biết (M1)	Thông hiểu (M2)	Vận dụng	
			Cấp độ thấp (M3)	Cấp độ cao (M4)
HÌNH NÓN, HÌNH NÓN CỤT- DIỆN TÍCH XUNG QUANH VÀ THỂ TÍCH CỦA HÌNH NÓN, HÌNH NÓN CỤT	-Khái niệm về hình nón: đáy của hình nón, mặt xung quanh, đường sinh, chiều cao, mặt cắt song song với đáy -Vẽ hình nón	-Vẽ hình nón - Viết công thức tính diện tích xung quanh, diện tích toàn phần của của hình nón	- Vận dụng Công thức tính diện tích xung quanh, diện tích toàn phần của của hình nón, hình nón cắt để giải bài tập	Vận dụng Công thức tính diện tích xung quanh, diện tích toàn phần của hình nĩn và công thức tính thể tích hình nĩn biến đổi tính giá trị chưa biết

2. Biên soạn câu hỏi/bài tập kiểm tra đánh giá.

a) Nhóm câu hỏi nhận biết:

Câu 1: Nêu khái niệm về hình nón: đáy của hình nón, mặt xung quanh, đường sinh, chiều cao, mặt cắt song song với đáy .

Câu 2: Vẽ hình nón

b) Nhóm câu hỏi thông hiểu

Câu 1: Viết công thức tính diện tích xung quanh và diện tích toàn phần của hình nón ?

Câu 2: Viết và nói rõ từng đại lượng trong công thức tính thể tích của hình nón?

c) Nhóm câu hỏi vận dụng thấp:

- Tính S_{xp} của hình nón biết $h = 16\text{cm}$; $r = 12\text{cm}$

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Ổn định lớp

2. Kiểm tra bài cũ: Phối hợp bài mới

3. Bài mới

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) **Mục đích:** HS biết được các SẢN PHẨM SỰ KIẾN cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới

b) **Nội dung:** HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

c) **Sản phẩm:** HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

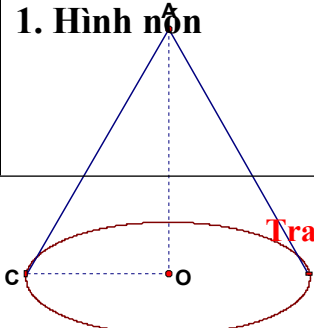
d) Tổ chức thực hiện:

GV yêu cầu HS trả lời các câu hỏi:

Câu 1: Viết công thức tính diện tích xung quanh và diện tích toàn phần của hình trụ ?

Câu 2: Viết và nói rõ từng đại lượng trong công thức tính thể tích của hình trụ?

B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM SỰ KIẾN
<p>Hoạt động 1: Tìm hiểu hình nón và công thức tính diện tích hình nón</p> <p>a) Mục tiêu: Biết được hình nón và công thức tính diện tích hình nón</p> <p>b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.</p> <p>c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.</p> <p>d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm.</p>	
<p>Nhiệm vụ 1:</p> <p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p>	<p>1. Hình nón</p>  <p>OC: bán kính đáy</p>

GV: Giới thiệu hình nón và cách tạo ra hình nón bằng cách cho tam giác vuông quay quanh 1 cạnh góc vuông.

GV: giới thiệu các yếu tố của hình nón: đường sinh, chiều cao, trục của hình nón

GV: Cho HS đứng tại chỗ làm ?1 .

- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

HS quan sát mô hình cái nón và trả lời các yếu tố của hình nón?

- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

HS nêu Khái niệm hình nón.

- Bước 4: Kết luận, nhận định:

GV chốt kiến thức.

Nhiệm vụ 2

- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

GV: Cắt một mô hình cái nón giấy dọc theo đường sinh rồi trải ra.

GV: Hình khai triển ra là diện tích mặt xung quanh của hình nón là hình gì?

GV: Cho học sinh nêu công thức tính diện tích hình quạt tròn $S_{AA'A}$.

GV: Em hãy nêu công thức tính diện tích xung quanh hình chóp đều? ($S_{xq} = p.d$)

GV: Em có nhận xét gì về diện tích xung quanh của hai hình này?

GV: Cho học sinh thực hiện cách giải ví

OA: đường cao

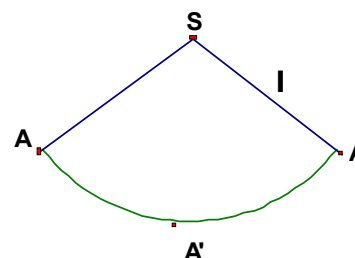
AC: đường sinh

A: đỉnh hình nón

?1

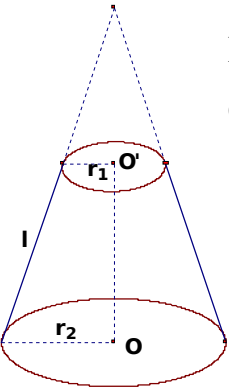
HS chỉ các yếu tố trên hình vẽ

2. Diện tích xung quanh của hình nón



Công thức: $S_{xq} = \pi r.l$

$$S_{tp} = \pi r.l + \pi r^2$$

<p>dụ.</p> <p>GV: Cho học sinh nêu công thức tính và vận dụng tính diện tích xung quanh của hình nón.</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>Quan sát thực hiện các yêu cầu của GV</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>HS trình bày công thức Tính diện tích xung quanh, diện tích toàn phần của hình nón và thể tích hình nón</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>GV chốt kiến thức.</p>	<p>Trong đó: r: bán kính đáy; l :độ dài đường sinh.</p> <p>Ví dụ: Tính S_{xp} của hình nón biết $h=16\text{cm}$; $r=12\text{cm}$</p> <p>Độ dài đường sinh của hình nón:</p> $l = \sqrt{h^2 + r^2} = \sqrt{400} = 20 \text{ (cm)}$ <p>Diện tích xung quanh của hình nón:</p> $S_{xq} = \pi r l = \pi \cdot 12 \cdot 20 = 240\pi \text{ (cm}^2\text{)}$ <p>3. Thể tích hình nón</p> <p>Công thức: $V = \frac{1}{3} \pi r^2 h$</p>
<p>Hoạt động 1: Tìm hiểu hình nón cụt và công thức tính diện tích hình nón cụt</p> <p>a) Mục tiêu: Biết được hình nón cụt và công thức tính diện tích hình nón cụt</p> <p>b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.</p> <p>c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.</p> <p>d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm.</p>	
<p>Nhiệm vụ 1:</p> <p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>GV lấy mô hình hình nón cụt giới thiệu cho HS các khái niệm của hình nón cụt như SGK.</p> <p>Yêu cầu HS trả lời: Em hãy cho một ví dụ về hình nón cụt trong thực tế mà em biết?</p>	<p>4. Hình nón cụt</p>  <p>Hai đáy của hình nón cụt không bằng nhau.</p>

<p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: HS: Thực hiện các yêu cầu của GV</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận: + Gọi HS trình bày kết quả</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định: GV chốt kiến thức.</p> <p>Nhiệm vụ 2:</p> <p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ: GV: Hướng dẫn học sinh xây dựng công thức tính diện tích xung quanh của hình nón cụt theo công thức tính diện tích xung quanh của hai hình nón.</p> <p>Tương tự thể tích hình nón cụt cũng là hiệu của thể tích hình nón lớn và hình nón nhỏ.</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: HS: Thực hiện các yêu cầu của GV</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận: + Gọi HS trình bày kết quả</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định: GV chốt kiến thức.</p>	<p>5. Diện tích xung quanh và thể tích hình nón cụt</p> <p>Diện tích xung quanh hình nón cụt:</p> $S_{xq} = \pi(r_1 + r_2)l$ <p>Thể tích hình nón cụt:</p> $V = \frac{1}{3} \pi h (r_1^2 + r_2^2 + r_1 r_2)$
---	---

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

a. Mục tiêu: HS vận dụng được lý thuyết để làm bài tập

b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.

c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kỹ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.

d. Tổ chức thực hiện:

– GV nhấn mạnh lại kiến thức về hình nón cụt công thức tính diện tích xung quanh và thể tích hình nón cụt. **(M1)**

– Bài tập 20 trang 118 SGK. **(M2)**

Bán kính đáy r (cm)	Đường kính đáy d (cm)	Chiều cao h (cm)	Độ dài đường sinh l (cm)	Thể tích V (cm)
10	20	10	$10\sqrt{2}$	$\frac{1}{3} \cdot 10^3 \pi$
5	10	10	$5\sqrt{5}$	$\frac{1}{3} \cdot 250 \cdot \pi$
$10\sqrt{\frac{3}{\pi}}$	$20\sqrt{\frac{3}{\pi}}$	10	$10\sqrt{\frac{3}{\pi} + 1}$	1000
10	20	$\frac{30}{\pi}$	$10\sqrt{1 + \frac{9}{\pi^2}}$	1000
5	10	$\frac{120}{\pi}$	$\sqrt{25 + \left(\frac{120}{\pi}\right)^2}$	1000

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a. Mục tiêu: HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học và vận dụng được kiến thức trong bài học vào giải bài toán cụ thể.

b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.

c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.

d. Tổ chức thực hiện:

GV yêu cầu HS trả lời các câu hỏi:

- Em hãy nêu công thức tính thể tích hình nón? (M1)
- Nêu cách tính thể tích hình nón? (M1)

4. Hướng dẫn về nhà

- Học sinh về nhà học bài và làm bài tập 16, 17 SGK
- Chuẩn bị bài tiếp theo

TUẦN

Ngày soạn:

Ngày dạy:

TIẾT : LUYỆN TẬP

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức

- Vận dụng các kiến thức về diện tích xung quanh và thể tích hình nón, hình nón cụt để giải các bài tập liên quan
- củng cố, khắc sâu về các công thức trên

2. Năng lực

- Năng lực chung: tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, tự quản .
- Năng lực chuyên biệt . tính diện tích xung quanh, diện tích toàn phần của hình nón và thể tích hình nón cụt

3. Phẩm chất

- Tự học, tự chủ, sống có trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Com pa, thước thẳng , thước đo góc , eke .

2. Học sinh:

- Compa, thước thẳng, thước đo góc.

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Ổn định lớp

2. Kiểm tra bài cũ: (7 p)

HS1: Viết công thức tính diện tích xung quanh, diện tích toàn phần và thể tích của hình nón (10đ)

HS2: Viết và nói rõ từng đại lượng trong công thức tính diện tích xung quanh và thể tích của hình nón cụt (10đ)

3. Bài mới:

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) **Mục đích:** HS biết được các SẢN PHẨM SỰ KIẾN cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.

b) **Nội dung:** HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

c) **Sản phẩm:** HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

d) Tổ chức thực hiện:

<p>- 1 HS lên bảng làm bài tập 20/118 SGK</p> <p>- Gợi ý HS vận dụng công thức tính thể tích hình nón và hình 96 để tính bán kính đáy và định lý Pitago để tính độ dài đường sinh dựa vào chiều cao và bán kính đáy</p>	<p><u>Bài 20/118:</u> Kết quả cần điền lần lượt sẽ là:</p> $20; 10\sqrt{2}; \frac{1}{3} \cdot 10^3 \pi$ $5; 5\sqrt{5}; \frac{1}{3} \cdot 250 \pi$ $10 \cdot \sqrt{\frac{3}{\pi}}; 20 \cdot \sqrt{\frac{3}{\pi}}; 10 \cdot \sqrt{\frac{3}{\pi} + 1}$
--	--

	$20; \frac{30}{\pi}; 10 \cdot \sqrt{1 + \frac{9}{\pi^2}}$ $5; \frac{120}{\pi}; \sqrt{25 + \left(\frac{120}{\pi}\right)^2}$
--	--

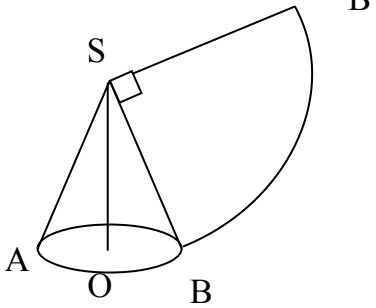
C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

a) **Mục tiêu:** HS vận dụng được lý thuyết để làm bài tập.

b) **Nội dung:** Hoàn thành các bài tập

c) **Sản phẩm:** Bài làm của học sinh

d) **Tổ chức thực hiện:**

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM SỰ KIỆN
<p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>GV yêu cầu HS hoạt động nhóm làm các bài tập 23, 24, 27/119 SGK</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>Các nhóm thảo luận hoàn thành các bài tập ra bảng nhóm</p> <p>GV: Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>- Đại diện trình bày kết quả của nhóm trên bảng nhóm, các nhóm tham gia nhận xét lẫn nhau,</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:GV chốt lại.</p>	<p><u>Bài 23/119:</u></p> <p>Theo giả thiết ta có : $\pi r l = \frac{\pi l^2}{4}$</p> <p>Suy ra : $\frac{r}{l} = \frac{1}{4}$</p> <p>Mặt khác ta có: $\sin \alpha = \frac{r}{l} = \frac{1}{4}$</p> <p>(theo hình vẽ)</p> 

Vậy : $\alpha \approx 14^{\circ} 28'$

Bài 24/119:

$\frac{\sqrt{2}}{4}$,
Chọn A)

Bài 27/119:

a) Thể tích phần hình trụ là :

$$V_1 = \pi r^2 h = \pi 70^2 \cdot 70 = 343000\pi \text{ (cm}^3\text{)}$$

Thể tích phần hình nón là :

$$V_2 = \frac{1}{3}\pi r^2 h = \frac{1}{3}\pi 70^2 \cdot 90 = 147000\pi \text{ (cm}^3\text{)}$$

Thể tích của dụng cụ:

$$343000\pi + 147000\pi = 490000\pi$$

$$\approx 1538600 \text{ (cm}^3\text{)} \approx 1,54 \text{ (m}^3\text{)}$$

b) Diện tích phần hình trụ:

$$2\pi r h = 2\pi 70 \cdot 70 = 9800\pi \text{ (cm}^2\text{)}$$

Đường sinh của hình nón :

$$l^2 = 90^2 + 70^2 = 13000 \Rightarrow l \approx 114 \text{ (cm)}$$

Diện tích phần hình nón:

$$\pi r l = \pi 70 \cdot 114 = 7980\pi \text{ (cm}^2\text{)}$$

Diện tích mặt ngoài của dụng cụ:

$$7980\pi + 9800\pi = 11780\pi \approx 55829 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$\approx 5,6 \text{ (m}^2\text{)}$$

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a. Mục tiêu: HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học và vận dụng được kiến thức trong bài học vào giải bài toán cụ thể.

b. Nội dung: Hoàn thành các bài tập theo các mức độ

c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.

d. Tổ chức thực hiện:

GV yêu cầu HS hoàn thành các bài tập

a) Nhóm câu hỏi nhận biết:

Câu 1: Nêu khái niệm về hình nón, hình nón cụt: đáy của hình nón, hình nón cụt, mặt xung quanh, đường sinh, chiều cao, mặt cắt song song với đáy .

Câu 2: Vẽ hình nón, hình nón cụt

b) Nhóm câu hỏi thông hiểu

Câu 1: Viết công thức tính diện tích xung quanh và diện tích toàn phần của hình nón, hình nón cụt?

Câu 2: Viết và nói rõ từng đại lượng trong công thức tính thể tích của hình nón, hình nón cụt?

c) Nhóm câu hỏi vận dụng thấp:

Hãy vận dụng công thức tính diện tích xung quanh và diện tích toàn phần của hình nón, hình nón cụt làm bài 20/118 SGK ; Bài 23/119 SGK; Bài 24/119 SGK

c) Nhóm câu hỏi vận dụng cao:

Hãy vận dụng công thức tính diện tích xung quanh và diện tích toàn phần của hình nón, hình nón cụt làm 27/119 SGK

4. Hướng dẫn về nhà

- Xem lại các bài tập đã giải
- Làm thêm các bài tập 25, 26, 27, trang 119 SGK, 28, 29 trang 120, bài 17, 18, 20, 21, 23, 24, 26 trang 126, 127, 128 SBT.
- Soạn bài “*Hình cầu - Diện tích mặt cầu và thể tích hình cầu*”

**Hướng dẫn:*

- Đọc kỹ mục 1, mục 2 soạn ?1.
- Đọc và nắm kỹ mục 3, mục 4

TUẦN

Ngày soạn:

Ngày dạy:

TIẾT : HÌNH CẦU - DIỆN TÍCH MẶT CẦU VÀ THỂ TÍCH HÌNH CẦU

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức

- Nhớ lại và nắm chắc các khái niệm về hình cầu: tâm, bán kính, đường tròn lớn, mặt cầu
- Vận dụng thành thạo công thức tính diện tích mặt cầu và thể tích hình cầu
- Thấy được các ứng dụng của các công thức trên trong đời sống thực tế

3. Thái độ

- Giáo dục tính thực tiễn

2. Năng lực

- Năng lực chung: tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, tự quản .
- Năng lực chuyên biệt: Tính diện tích mặt cầu và thể tích hình cầu.

3. Phẩm chất

- Tự học, tự chủ, sống có trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Com pa, thước thẳng, thước đo góc, eke.

2. Học sinh:

- Compa, thước thẳng, thước đo góc.

3. Biên soạn câu hỏi/bài tập kiểm tra đánh giá

a) Nhóm câu hỏi nhận biết:

Câu 1: Nêu khái niệm về hình cầu: tâm, bán kính, đường tròn lớn, mặt cầu

Câu 2: Vẽ hình cầu

b) Nhóm câu hỏi thông hiểu

Câu 1: Viết công thức tính diện tích và thể tích của mặt cầu

Câu 2: -Vẽ hình bán cầu

c) Nhóm câu hỏi vận dụng thấp:

-Hãy vận dụng công thức tính diện tích của mặt cầu để giải bài tập làm ?1 và bài 122 SGK.

d) Nhóm câu hỏi vận dụng cao:

- Hãy vận dụng công thức tính diện tích mặt cầu và thể tích hình cầu để giải bài 32/125.

III. TIỀN TRÌNH DẠY HỌC

1. Ổn định lớp

2. Kiểm tra bài cũ: Phối hợp bài mới

3. Bài mới:

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) **Mục đích:** HS biết được các SẢN PHẨM SỰ KIẾN cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.

b) **Nội dung:** HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

c) **Sản phẩm:** HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

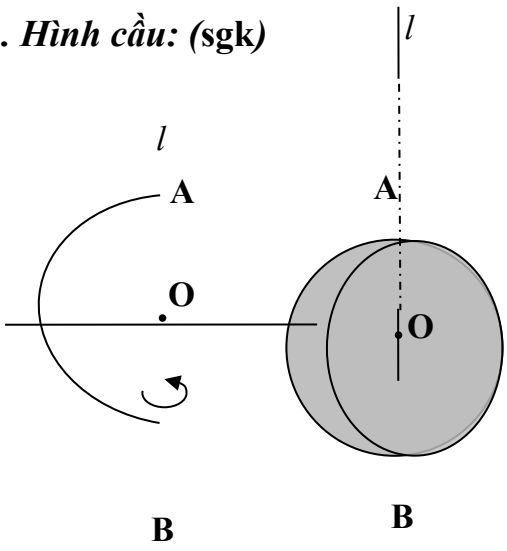
d) Tổ chức thực hiện:

GV: Quay HCN ta được hình trụ. Quay hình tam giác vuông ta được hình nón. Vậy khi quay một nửa hình tròn quanh một trục trùng với đường kính của đường tròn ta được hình nào?

Hs nêu dự đoán

B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
<p>Hoạt động 1: <i>Tìm hiểu về hình cầu</i></p> <p>a) Mục tiêu: Hs mô tả được hình cầu và các tên gọi của nó.</p> <p>b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.</p> <p>c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.</p> <p>d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm.</p>	

<p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>- GV dùng mô hình một trục quay bằng thanh sắt tròn có gắn một nửa hình tròn bằng giấy bìa cứng vừa thực hiện như SGK, vừa giảng giải</p> <p>- HS quan sát phần trình bày của GV, hình 103 SGK</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>HS: Thực hiện các yêu cầu của GV</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>+ HS trình bày kết quả</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>- GV chốt lại các khái niệm: <i>mặt cầu, tâm, bán kính</i></p>	<p>1. Hình cầu: (sgk)</p>  <p style="text-align: center;"><i>Hình 103</i></p>
<p>Hoạt động 2: Cắt mặt cầu bởi một mặt phẳng</p> <p>a) Mục tiêu: Hs tìm hiểu các hình thu được khi cắt hình cầu</p> <p>b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.</p> <p>c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.</p> <p>d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm.</p>	
<p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>- HS đọc SGK, quan sát hình 104 và hoạt động nhóm thực hiện ?1,</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>Hoàn thành trên phiếu học tập của nhóm</p>	<p>2. Cắt mặt cầu bởi một mặt phẳng: (sgk)</p>

a. Mục tiêu: HS vận dụng được lý thuyết để làm bài tập.

c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.

d. Tổ chức thực hiện:

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM SỰ KIỆN
------------------------	------------------

<p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>Giáo viên yêu cầu Hs hoạt động nhóm làm bài tập 31 sgk</p> <p>GV giới thiệu bài 32 tr 125 (đề bài và hình vẽ trên bảng phụ).</p> <p>- Để tính diện tích bề mặt của khối gỗ còn lại (cả trong lẫn ngoài), ta cần tính những diện tích nào?</p> <p>Hãy nêu cách tính.</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>HS: Thực hiện các yêu cầu của GV</p> <p>GV: Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>+ HS trình bày kết quả</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS</p> <p>GV chốt kiến thức.</p>	<p>Bài tập 31 sgk</p>  <p>Diện tích xung quanh của hình trụ là: $S_{\text{trụ}} = 2^{\pi} r.h = 2^{\pi} r.2r = 4^{\pi} r^2$</p> <p>Diện tích hai mặt bán cầu chính bằng diện tích mặt cầu: $S_{\text{mặt cầu}} = 4^{\pi} r^2$</p> <p>Vậy diện tích bề mặt cả trong lẫn ngoài của khối gỗ là:</p> $S_{\text{trụ}} + S_{\text{mặt cầu}} = 4^{\pi} r^2 + 4^{\pi} r^2 = 8^{\pi} r^2$
---	--

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a. Mục tiêu: HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học và vận dụng được kiến thức trong bài học vào giải bài toán cụ thể.

b. Nội dung: Hoàn thành bài tập

c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.

d. Tổ chức thực hiện:

- Nêu khái niệm về hình cầu: tâm, bán kính, đường tròn lớn, mặt cầu
- Viết công thức tính diện tích xung quanh và diện tích toàn phần của cầu
- HS làm bài tập 32 trang 125

Bài 32/125:

Diện tích phần cần tính gồm diện tích xung quanh của hình trụ (bán kính đường tròn đáy là rcm , chiều cao là $2rcm$) và diện tích hai nửa mặt cầu bán kính rcm

Diện tích xung quanh của hình trụ:

$$S_{xq} = 2\pi rh = 2\pi r \cdot 2r = 4\pi r^2 \text{ (cm)}$$

Tổng diện tích hai nửa mặt cầu :

$$S = 4\pi r^2 \text{ (cm}^2\text{)}$$

Diện tích cần tính là :

$$4\pi r^2 + 4\pi r^2 = 8\pi r^2 \text{ (cm}^2\text{)}$$

4. Hướng dẫn về nhà

- Học theo vở ghi và SGK
- Làm các bài tập 34 trang 125 SGK

Hướng dẫn :_

Bài 34/ 125:

Áp dụng công thức tính diện tích mặt cầu đã học trong bài với đường kính hình cầu là $11m$

- Chuẩn bị tiết sau luận tập

TUẦN

Ngày soạn:

Ngày dạy:

TIẾT : LUYỆN TẬP

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức

- Vận dụng các kiến thức về diện tích mặt cầu và thể tích hình cầu để giải các bài tập liên quan
- củng cố, khắc sâu về các công thức trên

2. Năng lực

- Năng lực chung: tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, tự quản .
- Năng lực chuyên biệt . Tính diện tích mặt cầu và thể tích hình cầu .

3. Phẩm chất

- Tự học, tự chủ, sống có trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Com pa, thước thẳng , thước đo góc , eke .

2. Học sinh:

- Compa, thước thẳng, thước đo góc.

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Ổn định lớp

2. Kiểm tra bài cũ

3. Bài mới

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục đích: HS biết được các SẢN PHẨM SỰ KIẾN cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.

b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

c) Sản phẩm: HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

d) Tổ chức thực hiện:

GV giao nhiệm vụ:

HS 1: - Viết công thức tính thể tích hình trụ và diện tích mặt cầu (4đ)

- Làm bài 30/124 (6đ)

Kết quả cần chọn là: b) $R = 3\text{cm}$

HS2: Bài 31/124: (10đ)

Bán kính hình cầu	0,3 (mm)	6,21 (dm)	0,283 (m)	100 (km)	6 (hm)	50 (dam)
Diện tích mặt cầu	$0,36^\pi$ (mm ²)	$154,26^\pi$ (dm ²)	$0,320^\pi$ (m ²)	40000^π (km ²)	144^π (hm ²)	10000^π (dam ²)
Thể tích hình cầu	$0,036^\pi$ (mm ³)	$319,31^\pi$ (dm ³)	$0,030^\pi$ (m ³)	1333333^π (km ³)	288^π (hm ³)	166667^π (dam ³)

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

a. Mục tiêu: HS vận dụng được lý thuyết để làm bài tập.

b. Nội dung: Hoàn thành các bài tập

c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh

d. Tổ chức thực hiện:

Nhiệm vụ 1: Chữa bài tập (6 p)**- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

GV yêu cầu: 1 HS lên bảng làm bài tập 34/125 SGK

? Để tính diện tích mặt cầu khi biết đường kính ta áp dụng công thức nào?

- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

HS: Thực hiện các yêu cầu của GV

- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

+ HS trình bày kết quả

- Bước 4: Kết luận, nhận định:

Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS

Nhiệm vụ 2: Luyện tập(25 p)**- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

GV yêu cầu HS *hoạt động nhóm* làm bài tập 37 trang 127

- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

HS: Thực hiện các yêu cầu của GV

Gợi ý HS :

?*Nhận xét về tam giác APB? Giải thích*

?*Tam giác AOP là tam giác gì ? Vì sao?*

?*Có nhận xét gì về các góc $\widehat{A_1}$ với $\widehat{P_1}$? $\widehat{M_1}$ với $\widehat{P_1}$? Suy ra quan hệ giữa các góc $\widehat{M_1}$ với $\widehat{A_1}$?*

?*Tương tự nhận xét các góc $\widehat{N_1}$ với $\widehat{B_1}$?*

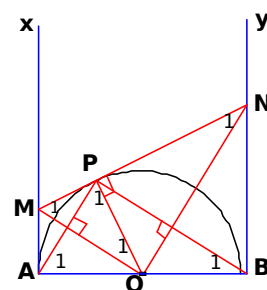
I. Chữa bài tập:**Bài 34/125:**

Diện tích mặt khinh khí cầu với đường kính 11m là :

Áp dụng công thức : $S = \pi d^2$

Ta có : $S = \pi . 11^2 \approx 3,14 . 121 \text{ (m)}^2$

$$S \approx 380 \text{ m}^2$$

II/Luyện tập:**Bài 37/127:**

a) ΔAPB có:

góc $\widehat{APB} = 90^\circ$ (nội tiếp chắn nửa đường tròn) nên vuông tại P (1)

Ta lại có:

<p>?Từ đó rút ra nhận xét cho tam giác MON? Và quan hệ giữa hai tam giác MON và APB?</p> <p>?OP thế nào với MN? Vậy OP là đường gì của tam giác tam giác MON? Viết hệ thức về quan hệ giữa đường cao OP và các hình chiếu MP và NP của hai cạnh góc vuông OM và ON trên cạnh huyền MN?</p> <p>?Nhận xét về MP với AM? NP với BN? Giải thích? Từ đó suy ra được điều gì?</p> <p>?Tỉ số diện tích của hai tam giác vuông đồng dạng thì bằng gì? Áp dụng tính chất này cho hai tam giác MON và APB?</p> <p style="text-align: center;">$\frac{R}{2}$</p> <p>?Viết tỉ số này với AB bằng $\frac{R}{2}$ đã cho?</p> <p>?Từ đó suy ra tỉ số diện tích của hai tam giác MON và APB?</p> <p>?Khi quay xung quanh AB nữa hình tròn APB tạo thành hình gì? Vậy thể tích của hình cầu với đường kính AB sẽ được tính như thế nào?</p> <p>-Đại diện các nhóm treo kết quả ở bảng nhóm lên bảng lớn</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>- GV phát vấn cùng cả lớp sửa bài, nhận xét kết quả của các nhóm</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p>	<p>ΔAOP cân tại O nên:</p> $\overline{OA_1} = \overline{OP_1}$ $\overline{OM_1} = \overline{OP_1} \quad (\text{vì cùng phụ với } O_1)$ $\overline{OM_1} = \overline{OA_1}$ <p>suy ra: (2)</p> <p>Tương tự ta chứng minh được :</p> $\overline{ON_1} = \overline{OB_1} \quad (3)$ <p>Từ (1), (2) và (3) đó suy ra :</p> $\overline{MON} = \overline{PBA} \text{ hay}$ <p>ΔMON vuông tại O và</p> <p>$\Delta MON \sim \Delta APB (g - g)$</p> <p>b) ΔMON vuông tại O, $OP \perp MN$ (MN là tiếp tuyến tại P) nên :</p> <p>$MP \cdot NP = OP^2$ mà : $MP = AM$; $NP = BN$ (theo tính chất hai tiếp tuyến cắt nhau) và $OP = R$</p> <p>Vậy : $AM \cdot BN = R^2$</p> <p>c) $\Delta MON \sim \Delta APB \sim$ tỉ số đồng dạng</p> $\frac{MN}{AB}, \text{ cho nên : } \frac{S_{MON}}{S_{APB}} = \left(\frac{MN}{AB} \right)^2$
---	---

GV chốt kiến thức.	$\frac{R}{2}$ <p>với $AM = \frac{R}{2} \Rightarrow AM \cdot BN = R^2 \Rightarrow BN = 2R$</p> <p>Do đó : $MN = MP + NP = AM + BN$</p> $\Rightarrow MN = \frac{R}{2} + 2R = \frac{5R}{2}$ <p>Và $AB = 2R$ (AB là đường kính)</p> $\Rightarrow \frac{MN}{AB} = \frac{\frac{5R}{2}}{2R} = \frac{5}{4}$ $\frac{S_{MON}}{S_{APB}} = \frac{25}{16}$ <p>Vậy:</p> <p>d) Khi quay</p> <p>xung quanh</p> <p>AB, nửa hình</p> <p>tròn APB tạo</p> <p>thành hình cầu</p> <p>đường kính AB</p> $\text{có thể tích } V = \frac{4}{3}\pi R^3$
--------------------	---

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

- Mục tiêu:** HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học và vận dụng được kiến thức trong bài học vào giải bài toán cụ thể.
- Nội dung:** Hoàn thành các bài tập
- Sản phẩm:** HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.
- Tổ chức thực hiện:**

GV yêu cầu HS hoàn thành các bài tập:

a) Nhóm câu hỏi nhận biết:

Câu 1: Nêu khái niệm về hình cầu: tâm, bán kính, đường tròn lớn, mặt cầu

Câu 2: Vẽ hình cầu

b) Nhóm câu hỏi thông hiểu

Câu 1: Viết công thức tính diện tích xung quanh và diện tích toàn phần của cầu

Câu 2: Nêu các trường hợp đồng dạng tam giác.

c) Nhóm câu hỏi vận dụng thấp:

Hãy vận dụng công thức tính diện tích mặt cầu và thể tích hình cầu để giải bài tập làm bài 34/125

d) Nhóm câu hỏi vận dụng cao:

Hãy vận dụng tam giác đồng dạng và công thức tính diện tích mặt cầu và thể tích hình cầu để giải bài 37/125

4. Hướng dẫn về nhà

- Xem lại các bài tập đã giải

- Làm thêm các bài tập 35, 36 trang 126 SGK, bài 28,29 trang 129, bài 31, 32, 34, 35 trang 130, 131 SBT.

**HD :*

Bài 36/126 SGK: a) Bán kính hình cầu là x , vậy AA' biểu thị theo h và x sẽ là gì? Từ đó suy ra quan hệ giữa h và x ?

Bài 35/130 SBT : Dựa vào quan hệ thể tích giữa hình cầu và hình trụ có cùng đường kính

- Đọc bài đọc thêm trang 126, 127 SGK

TUẦN

Ngày soạn:

Ngày dạy:

TIẾT : ÔN TẬP CHƯƠNG IV

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức:

- Hệ thống hóa các khái niệm về hình trụ, hình nón, hình cầu (đáy, chiều cao, đường sinh,...(với hình trụ, hình nón)
- Hệ thống hóa các công thức tính chu vi, diện tích, thể tích,...(theo bảng ở trang 128)

2. Năng lực:

- Năng lực chung: Tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, tự quản .
- Năng lực chuyên biệt . Tính chu vi, diện tích, thể tích mặt cầu và thể tích các hình đã học trong chương IV .

3. Phẩm chất

- Tự học, tự chủ, sống có trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Com pa, thước thẳng , thước đo góc , eke .

2. Học sinh:

- Compa, thước thẳng, thước đo góc.

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Ổn định lớp

2. Kiểm tra bài cũ

3. Bài mới

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục đích: HS biết được các SẢN PHẨM SỰ KIẾN cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.

b) Nội dung: HS hoàn thành sơ đồ tư duy

c) Sản phẩm: HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

d) Tổ chức thực hiện:

GV yêu cầu HS Hệ thống kiến thức chương 4 bằng sơ đồ tư duy

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

a. Mục tiêu: Vận dụng được kiến thức vào giải các bài tập

b. Nội dung: Hoàn thành bài tập

c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh

d. Tổ chức thực hiện:

<p>Hoạt động 1: Ôn tập lý thuyết (20 p)</p> <p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>- GV lần lượt nêu câu hỏi 1, 2 trang 128 SGK</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>- HS lần lượt đứng tại chỗ trả lời các câu hỏi mà GV nêu ra</p> <p>- GV gợi ý, dẫn dắt HS trả lời,</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>Các HS dưới lớp tham gia nhận xét, bổ sung.</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>GV chốt lại, treo bảng phụ ghi sẵn</p>	<p>I. Lý thuyết:</p> <p>1. Phát biểu bằng lời:</p> <p>a) Diện tích xung quanh của hình trụ bằng hai lần tích của số pi với bán kính đáy r và chiều cao h của hình trụ</p> <p>b) Thể tích hình trụ bằng tích của diện tích đáy S với chiều cao h của hình trụ (hay tích của số pi với bình phương bán kính đáy r với chiều cao h của hình trụ)</p> <p>c) Diện tích xung quanh của hình nón bằng tích của số pi với bán kính đáy r với độ dài đường sinh của hình nón</p> <p>d) Thể tích hình nón bằng một phần ba tích của số pi với bình phương bán kính đáy r với chiều cao h của hình nón</p>
--	--

<p>kết quả</p> <p>- GV treo bảng phụ ghi tóm tắt các kiến thức cần nhớ trang 128 SGK</p> <p>Hoạt động 2: Luyện tập (20 p)</p> <p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>- GV hướng dẫn HS làm bài tập 40/tr.129, 43c/130 SGK</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>HS: Hoạt động nhóm hoàn thành các bài tập vào bảng nhóm</p> <p>GV: Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ các nhóm thực hiện nhiệm vụ</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>+ Đại diện nhóm lên bảng trình bày kết quả</p> <p>+ GV cùng cả lớp sửa bài và khẳng định nhóm đúng</p>	<p>e) Diện tích của mặt cầu bằng bốn lần tích của số pi với bình phương bán kính R của hình cầu</p> <p>g) Thể tích của hình cầu bằng bốn phần ba tích của số pi với lập phương bán kính R của hình trụ</p> <p>2. Cách tính diện tích xung quanh của hình nón cụt:</p> <p>S_{xq} là hiệu diện tích xung quanh của hình nón lớn và hình nón nhỏ</p> <p>V cũng là hiệu thể tích của hình nón lớn và hình nón nhỏ</p> <p>*Tóm tắt các kiến thức cần nhớ: (sgk)</p> <p>II/Luyện tập:</p> <p><u>Bài tập 43c/130:</u></p> <p>Thể tích của nửa hình cầu phía trên:</p> $V_{\text{cầu}} = \frac{1}{2} \cdot \frac{4}{3} \pi R^3 = \frac{1}{2} \cdot \frac{4}{3} \pi \cdot 2,0^3 = \frac{16}{3} \pi$ <p>Thể tích của phần hình trụ ở giữa là:</p> $V_{\text{trụ}} = \pi R^2 \cdot h = \pi \cdot 2,0^2 \cdot 4,0 = 16 \pi$ <p>Thể tích của phần hình nón phía dưới là :</p> $V_{\text{nón}} = \frac{1}{3} \pi \cdot R^2 \cdot h = \frac{1}{3} \pi \cdot 2,0^2 \cdot 4,0 = \frac{16}{3} \pi$
---	--

Thể tích của cả hình là :

$$V = V_{\text{cầu}} + V_{\text{trụ}} + V_{\text{nón}} = \frac{16}{3}\pi + 16\pi + \frac{16}{3}\pi = 16 \cdot \left(\frac{1}{3} + 1 + \frac{1}{3}\right)\pi$$

$$V \approx 16 \cdot \frac{5}{3} \cdot 3,14 \approx 83,73 \text{ (cm}^3\text{)}$$

Bài tập 40 /129:

a) Diện tích xung quanh của hình nón :

$$S_{\text{xq}} = \pi r l = \pi \cdot 2,5 \cdot 5,6 \approx 3,14 \cdot 2,5 \cdot 5,6 \approx 43,96 \text{ (m}^2\text{)}$$

Diện tích đáy hình nón là :

$$S_{\text{đáy}} = \pi r^2 = 3,14 \cdot 2,5^2 \approx 19,63 \text{ (m}^2\text{)}$$

Diện tích toàn phần của hình nón là :

$$S = S_{\text{xq}} + S_{\text{đáy}} = 43,96 + 19,63 = 63,59 \text{ (m}^2\text{)}$$

b) Diện tích xung quanh của hình nón :

$$S_{\text{xq}} = \pi r l = \pi \cdot 3,6 \cdot 4,8 \approx 3,14 \cdot 3,6 \cdot 4,8 \approx 54,26 \text{ (m}^2\text{)}$$

Diện tích đáy hình nón là :

$$S_{\text{đáy}} = \pi r^2 = 3,14 \cdot 3,6^2 \approx 40,69 \text{ (m}^2\text{)}$$

Diện tích toàn phần của hình nón là :

$S = S_{xq} + S_{đáy} = 54,26 + 40,69 = 94,95 \text{ (m}^2\text{)}$

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a. Mục tiêu: HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học và vận dụng được kiến thức trong bài học vào giải bài toán cụ thể.

b. Nội dung: Hoàn thành các bài tập

c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.

d. Tổ chức thực hiện:

a) Nhóm câu hỏi nhận biết:

Câu 1: Nêu khái niệm về các hình trụ, hình nón, hình cầu (đáy, chiều cao, đường sinh,... (với hình trụ, hình nón)

Câu 2: Vẽ hình trụ, hình nón, hình cầu.

b) Nhóm câu hỏi thông hiểu

Câu 1: Viết công thức tính diện tích xung quanh và diện tích toàn phần hình trụ, hình nón

Câu 2: Nêu các trường hợp đồng dạng tam giác.

c) Nhóm câu hỏi vận dụng thấp:

Hãy vận dụng công thức tính diện tích và thể tích hình trụ, hình nón, hình cầu để giải bài tập làm bài 43c/130

d) Nhóm câu hỏi vận dụng cao:

Hãy vận dụng tam giác đồng dạng và công thức tính diện tích hình trụ, hình nón và thể tích hình cầu để giải bài 40/129

4. Hướng dẫn về nhà

- Ôn kỹ các lý thuyết đã ôn và xem lại các bài tập đã giải

- Làm bài tập 38, 39 trang 129; 43a, b trang 130 SGK

Hướng dẫn : _

Bài 38/129: Hình vẽ gồm một hình trụ lớn và một hình trụ nhỏ

Áp dụng công thức tính thể tích, diện tích xung quanh của hình trụ

Bài 39/129:

Coi chiều dài và chiều rộng của hình chữ nhật là hai số thì nửa chu vi và diện tích của hình chữ nhật là tổng và tích của chúng. Áp dụng hệ thức Viét của đại số để tìm chiều dài và chiều rộng

Khi quay xung quanh cạnh AB thì chiều dài và chiều rộng của hình chữ nhật lần lượt sẽ là chiều cao và bán kính đáy của hình trụ

Áp dụng công thức tính diện tích xung quanh và thể tích của hình trụ sẽ tính được kết quả

Bài 43a,b/ 130:

- a) Tính thể tích hình cầu phía trên và thể tích hình trụ phía dưới
 - b) Tính thể tích hình cầu phía trên và hình trụ phía dưới
- Chuẩn bị tiết sau ôn tập tiếp

TUẦN

Ngày soạn:

Ngày dạy:

TIẾT : ÔN TẬP CHƯƠNG IV (tt)

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức

- Vận dụng các kiến thức trong chương để giải các bài tập liên quan
- củng cố, khắc sâu về các kiến thức ở trên

2. Năng lực

- Năng lực chung: Tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, tự quản .
- Năng lực chuyên biệt: Tính chu vi, diện tích, thể tích mặt cầu và thể tích các hình đã học trong chương IV .

3. Phẩm chất

- Tự học, tự chủ, sống có trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Com pa, thước thẳng , thước đo góc , eke .

2. Học sinh:

- Compa, thước thẳng, thước đo góc.

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Ổn định lớp

2. Kiểm tra bài cũ: kiểm tra vở bài tập ở nhà

3. Bài mới:

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục đích: HS biết được các SẢN PHẨM SỰ KIẾN cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.

b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

c) Sản phẩm: HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

d) Tổ chức thực hiện:

<p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>- 1 HS lên bảng làm bài tập 39/129 SGK</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>HS: Thực hiện các yêu cầu của GV</p> <p>GV gợi ý HS: xem AB và AD là hai ẩn của một phương trình có tổng và tích của chúng là nửa chu vi và diện tích của chúng</p> <p>- Áp dụng công thức $S_{xq} = 2\pi rh$ để tính diện tích và thể tích của hình trụ</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>HS trình bày kết quả, các HS khác nhận xét</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS</p>	<p><u>Bài 39/129:</u></p> <p>Xem AB và AD là hai ẩn thì chúng là nghiệm của phương trình trong đó nửa chu vi và diện tích đã cho là tổng và tích của hai nghiệm:</p> $x^2 - 3ax + 2a^2 = 0$ <p>Giải ra ta được : $x_1 = 2a, x_2 = a$</p> <p>Vậy $AB = 2a; AD = a$</p> <p>Diện tích xung quanh của hình trụ:</p> $S = 2\pi rh = 2\pi \cdot AB \cdot AD = 2\pi \cdot 2a \cdot a = 4\pi a^2$ <p>Thể tích của hình trụ là :</p> $V = \pi \cdot r^2 \cdot h = \pi \cdot AD^2 \cdot AB = \pi \cdot a^2 \cdot 2a = 2\pi a^3$
---	--

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

a. Mục tiêu: HS vận dụng được lý thuyết để làm bài tập.

b. Nội dung: HS hoàn thành các bài tập

c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh

d. Tổ chức thực hiện:

<p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>GV yêu cầu HS hoạt động nhóm làm bài tập 41 trang 129</p>	<p>II/Luyện tập:</p> <p><u>Bài 41/129</u></p> <p>a) Xét hai tam giác vuông AOC và BDO</p>
--	---

<p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>HS: Thảo luận nhóm hoàn thành bài tập</p> <p>Gợi ý HS :</p> <p>?Nhận xét về hai tam giác vuông AOC và BDO</p> <p>?Suy ra được điều gì về các cạnh của chúng? Suy ra điều cần chứng minh?</p> <p>?Khi $\text{AOC} = 60^\circ$ thì tam giác AOC là tam giác gì??</p> <p>?Dựa vào đó xác định độ dài các cạnh của nó?</p> <p>?Nhận định về diện tích tứ giác ABDC?</p> <p>?Khi quay hình vẽ xung quanh cạnh AB ta có được những hình nào ?</p> <p>?Tính diện tích của các hình tạo được?</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>+ Đại diện nhóm lên bảng trình bày kết quả</p> <p>+ Các nhóm khác nhận xét</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS.</p>	<p>có :</p> <p>$\text{AOC} = \text{BOD}$ (cùng phụ với góc BOD)</p> <p>Suy ra: $\angle \text{AOC} = \angle \text{BDO}$</p> <p>Ta có: $\text{AC}/\text{AO} = \text{BO}/\text{BD}$</p> <p>hay $\text{AC}/a = b/\text{BD}$</p> <p>Suy ra : $\text{AC} \cdot \text{BD} = ab$ (không đổi) (*)</p> <p>b) Khi $\text{AOC} = 60^\circ$ thì tam giác AOC bằng nửa tam giác đều, cạnh OC, chiều cao AC.</p> <p>Vậy: $\text{OC} = 2\text{AO} = 2a$;</p> <p>$\text{AC} = (\text{OC} \cdot \sqrt{3})/2 = a\sqrt{3}$</p> <p>Thay giá trị này vào (*), ta có:</p> <p>$\text{BD} = (b\sqrt{3})/3$</p> <p>$S_{\text{ABDC}} = (\text{AC} + \text{BD}/2) \cdot \text{AB} =$</p> <p>$(\sqrt{3}/6)(3a^2 + b^2 + 4ab)(\text{cm}^2)$</p> <p>c) Khi quay hình vẽ xung quanh cạnh AB, $\angle \text{AOC}$ tạo nên hình nón, bán kính đáy AC và chiều cao AO; tam giác BOD tạo nên hình nón, bán kính đáy BD và chiều cao OB. Thay số, ta có:</p> <p>$V_1/V_2 = (1/3\pi \text{AC}^2 \cdot \text{AO}) / (1/3\pi \text{BD}^2 \cdot \text{OB})$</p> <p>$= 9 \cdot a^3/b^3$</p>
--	---

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a. Mục tiêu: HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học và vận dụng được kiến thức trong bài học vào giải bài toán cụ thể.

b. Nội dung: HS hoàn thành các bài tập

c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.

d. Tổ chức thực hiện:

a) Nhóm câu hỏi nhận biết:

Câu 1: Nêu khái niệm về các hình trụ, hình nón, hình cầu (đáy, chiều cao, đường sinh,... (với hình trụ, hình nón)

Câu 2: Vẽ hình trụ, hình nón, hình cầu.

b) Nhóm câu hỏi thông hiểu

Câu 1: Viết công thức tính diện tích xung quanh và diện tích toàn phần hình trụ, hình nón

Câu 2: Nêu các trường hợp đồng dạng tam giác.

c) Nhóm câu hỏi vận dụng thấp:

Hãy vận dụng công thức tính diện tích và thể tích hình trụ, hình nón , hình cầu để giải bài tập làm bài 39/129

d) Nhóm câu hỏi vận dụng cao:

Hãy vận dụng tam giác đồng dạng và công thức tính diện tích hình trụ, hình nón và thể tích hình cầu để giải bài 41/129

4. Hướng dẫn về nhà

- Xem lại các bài tập đã giải
- Làm thêm các bài tập còn lại trang 129, 130
- Chuẩn bị phần “Ôn tập cuối năm ” từ câu 1 đến câu 7 trang 134 SGK