

Ngày soạn: / / . Ngày dạy: / / . Lớp dạy:

Tiết 01

CĂN BẬC HAI

I. MỤC TIÊU

Qua bài này giúp học sinh:

1. Kiến thức:- HS biết thế nào là CBH.

- HS hiểu được khái niệm căn bậc hai của một số không âm, ký hiệu căn bậc hai, phân biệt được căn bậc hai dương và căn bậc hai âm của cùng một số dương, định nghĩa căn bậc hai số học.

2. Kỹ năng:- HS thực hiện được: Tính được căn bậc hai của một số, vận dụng được định lý $0 \leq A < B \Leftrightarrow \sqrt{A} < \sqrt{B}$ để so sánh các căn bậc hai số học.

- HS thực hiện thành thạo các bài toán về CBH.

3. Thái độ:- Nghiêm túc và hứng thú học tập, trình bày rõ ràng

4. Định hướng năng lực, phẩm chất

- **Năng lực:** Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực ngôn ngữ, năng lực tự học.

- **Phẩm chất:** Tự tin, tự chủ.

II. CHUẨN BỊ

1. Giáo viên: Phần màu, bảng phụ, thước thẳng, SGK, SBT

2. Học sinh: Đồ dùng học tập, đọc trước bài.

III. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

1. Ổn định lớp: Kiểm tra sĩ số. (1 phút)

2. Nội dung:

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS	Nội dung
A. Hoạt động khởi động (5 phút)		
Mục tiêu: Học sinh nhớ lại một số kiến thức về căn bậc hai đã được học ở lớp 7		
Phương pháp: Hoạt động cá nhân, vấn đáp		
Nhiệm vụ 1: Giải phương trình : a) $x^2 = 4$; b) $x^2 = 7$ Nhiệm vụ 2: Căn bậc hai của một số không âm a là gì ? (Đáp án : Căn bậc hai của một số không âm a là số x sao cho : $x^2 = a$). GV đặt vấn đề dẫn dắt	- Hai hs lên bảng làm bài - Lớp theo dõi nhận xét	

vào bài		
B. Hoạt động hình thành kiến thức. Hoạt động 1: Xây dựng định nghĩa căn bậc hai số học (10phút) Mục tiêu: Phát biểu được khái niệm căn bậc hai của một số không âm, kí hiệu căn bậc hai, phân biệt được căn bậc hai dương và căn bậc hai âm của cùng một số dương, định nghĩa căn bậc hai số học. Phương pháp: Sử dụng vấn đáp gợi mở như 1 công cụ để thuyết trình giảng giải, hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm.		
Nhiệm vụ: Thực hiện ? 1 GV hoàn chỉnh và nêu tổng quát. GV: Với $a \geq 0$ Nếu $x = \sqrt{a}$ thì ta suy được gì? Nếu $x \leq 0$ và $x^2 = a$ thì ta suy ra được gì? GV kết hợp 2 ý trên. HS vận dụng chú ý trên vào để giải ?2. GV giới thiệu thuật ngữ phép khai phương Hoạt động nhóm: GV tổ chức HS giải ?3 theo nhóm.	HS: Thực hiện HS định nghĩa căn bậc hai số học của $a \geq 0$ HS thực hiện ví dụ 1/sgk HS chú ý theo dõi HS lên bảng thực hiện HS chú ý nghe Đại diện các nhóm lên bảng làm bài	1. Căn bậc hai số học: - Căn bậc hai của một số không âm a là số x sao cho : $x^2 = a$. - Số dương a có đúng hai căn bậc hai là hai số đối nhau: số dương ký hiệu là $\sqrt{a}$ và số âm ký hiệu là $-\sqrt{a}$ - Số 0 có đúng 1 căn bậc hai là chính số 0. Ta viết $\sqrt{0} = 0$ * Định nghĩa: (sgk) * Tổng quát: $a \in \mathbb{R}; a \geq 0 : \sqrt{a} = x \Leftrightarrow \begin{cases} x \geq 0 \\ x^2 = a = (\sqrt{a})^2 \end{cases}$ * Chú ý: Với $a \geq 0$ ta có: Nếu $x = \sqrt{a}$ thì $x \geq 0$ và $x^2 = a$ Nếu $x \leq 0$ và $x^2 = a$ thì $x = -\sqrt{a}$. Phép khai phương: (sgk).
Hoạt động 2: So sánh các căn bậc hai số học(10 phút) Mục tiêu: + Tính được căn bậc hai của một số hoặc một biểu thức là bình phương của một số hoặc bình phương của một biểu thức khác + Biết được liên hệ của phép khai phương với quan hệ thứ tự và dùng liên hệ này để so sánh các số . Phương pháp: Sử dụng vấn đáp gợi mở như 1 công cụ để thuyết trình giảng giải, hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm.		
Hoạt động cá nhân: Với a và b không âm. GV gợi ý HS chứng	HS nhắc lại nếu $a < b$ thì ...	2. So sánh các căn bậc hai số học:

<p>minh</p> <p>nếu $\sqrt{a} < \sqrt{b}$ thì $a < b$</p> <p>GV gợi ý HS phát biểu thành định lý.</p> <p>GV đưa ra đề bài ví dụ 2, 3/sgk</p> <p>GV và lớp nhận xét hoàn chỉnh lại.</p> <p>Hoạt động nhóm:</p> <p>GV cho HS hoạt động theo nhóm để giải ?</p> <p>4,5/sgk</p> <p>Lớp và GV hoàn chỉnh lại.</p>	<p>HS phát biểu</p> <p>HS phát biểu nội dung định lý</p> <p>HS giải.</p> <p>Đại diện các nhóm giải trên bảng.</p>	<p>* Định lý: Với $a, b \geq 0$:</p> <p>+ Nếu $a < b$ thì $\sqrt{a} < \sqrt{b}$.</p> <p>+ Nếu $\sqrt{a} < \sqrt{b}$ thì $a < b$.</p> <p>* Ví dụ</p> <p>a) So sánh (sgk)</p> <p>b) Tìm x không âm :</p> <p>Ví dụ 1: So sánh 3 và $\sqrt{8}$</p> <p>Giải: C_1: Có $9 > 8$ nên $\sqrt{9} > \sqrt{8}$</p> <p>Vậy $3 > \sqrt{8}$</p> <p>C_2: Có $3^2 = 9$; $(\sqrt{8})^2 = 8$ Vì $9 > 8$</p> <p>$\Rightarrow 3 > \sqrt{8}$</p> <p>Ví dụ 2: Tìm số $x > 0$ biết:</p> <p>a. $\sqrt{x} > 5$ b. $\sqrt{x} < 3$</p> <p>Giải:</p> <p>a. Vì $x \geq 0$; $5 > 0$ nên $\sqrt{x} > 5$</p> <p>$\Leftrightarrow x > 25$ (Bình phương hai vế)</p> <p>b. Vì $x \geq 0$ và $3 > 0$ nên $\sqrt{x} < 3$</p> <p>$\Leftrightarrow x < 9$ (Bình phương hai vế) Vậy $0 \leq x < 9$</p>
<p>C. Hoạt động luyện tập (8 phút)</p> <p>Mục tiêu: Áp dụng kiến thức lý thuyết để làm bài tập.</p> <p>Phương pháp: Hoạt động cá nhân, vấn đáp gợi mở; hoạt động nhóm</p>		
<p>*Giao nhiệm vụ: làm bài tập 1 (SGK), BT 5 (SBT)</p> <p>*Cách thức hoạt động:</p> <p>+ Giao nhiệm vụ: Hoạt động cá nhân, cặp đôi</p> <p>Bài tập 5: sbt: So sánh không dùng bảng số hay máy tính.</p> <p>- Để so sánh các mà không dùng máy tính</p>	<p>+ Thực hiện hoạt động:</p>	<p>Bài tập 1:</p> <p>- Căn bậc hai số học của 121 là 11 nên 121 có hai căn bậc hai là 11 và -11.</p> <p>- Căn bậc hai số học của 144 là 12 nên 121 có hai căn bậc hai là 12 và -12.</p> <p>- Căn bậc hai số học của 169 là 13 nên 121 có hai căn bậc hai là 13 và -13.</p>

ta làm như thế nào? - HS nêu vấn đề có thể đúng hoặc sai - GV gợi ý câu a ta tách $2 = 1 + 1$ sau đó so sánh từng phần - Yêu cầu thảo luận nhóm 5' sau đó cử đại diện lên trình bày $a \setminus 2$ và $\sqrt{2} + 1$ $b \setminus 1$ và $\sqrt{3} - 1$ $c \setminus 2\sqrt{30}$ và 10 $d \setminus -3\sqrt{11}$ và 12 Mỗi tổ làm mỗi câu	Hoạt động theo nhóm Sau 5 phút GV mời đại diện mỗi nhóm lên giải.	 Bài tập 5
D. Hoạt động vận dụng (5 phút) Mục tiêu: Củng cố lại toàn bộ kiến thức của bài Phương pháp: Vấn đáp gợi mở , luyện tập và thực hành.		
- Yêu cầu HS đứng tại chỗ sử dụng kĩ thuật hỏi đáp nội dung toàn bài - Căn bậc hai số học là gì? So sánh căn bậc hai? - Yêu cầu cá nhân làm bài 4. a	HS đứng tại chỗ trả lời HS lên bảng thực hiện	Bài tập 4
E. Hoạt động tìm tòi, mở rộng (5 phút) Mục tiêu: Tìm hiểu thêm về sự ra đời của dấu căn Phương pháp: Thuyết trình		
- Học thuộc định nghĩa, định lý - Làm các bài tập 5/sgk, 5/sbt + Dấu căn xuất phát từ chữ la tinh radex- nghĩa là căn. Đôi khi, chỉ để căn bậc hai số học của a, người ta rút gọn “ căn bậc hai của a”. Dấu căn gần giống như ngày nay lần đầu tiên bởi nhà toán học người Hà Lan Alber Giard vào năm 1626. Kí hiệu như hiện nay người ta gặp đầu tiên trong công trình “ Lí	HS chú ý nghe	

luận về phương pháp” của nhà toán học người Pháp René Descartes		
---	--	--

Rút kinh nghiệm:

.....
.....

Ngày soạn: / / . Ngày dạy: / / . Lớp dạy:

Tiết 02

CĂN BẬC HAI VÀ HẰNG ĐẲNG THỨC

$$\sqrt{A^2} = |A|$$

I. MỤC TIÊU

Qua bài này giúp học sinh:

- Kiến thức:** - HS biết dạng của CTBH và HĐT $\sqrt{A^2} = |A|$.
- HS hiểu được căn thức bậc hai, biết cách tìm điều kiện xác định của $\sqrt{A}$. Biết cách chứng minh định lý $\sqrt{a^2} = |a|$ và biết vận dụng hằng đẳng thức $\sqrt{A^2} = |A|$ để rút gọn biểu thức.
- Kỹ năng:** - HS thực hiện được: Biết tìm đk để $\sqrt{A}$ xác định, biết dùng hằng đẳng thức $\sqrt{A^2} = |A|$ vào thực hành giải toán.
- HS thực hiện thành thạo hằng đẳng thức để thực hiện tính căn thức bậc hai.
- Thái độ:** Thói quen: Lắng nghe, trung thực tự giác trong hoạt động học.
Tinh cách: Yêu thích môn học.
- Định hướng năng lực, phẩm chất**
- **Năng lực:** Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực ngôn ngữ, năng lực tự học.
- **Phẩm chất:** Tự tin, tự chủ.

II. CHUẨN BỊ

- Giáo viên: Phần màu, bảng phụ, thước thẳng, SGK, SBT
- Học sinh: Đồ dùng học tập, đọc trước bài.

III. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

- Ổn định lớp: Kiểm tra sĩ số. (1 phút)
- Nội dung:

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS	Nội dung
A. Hoạt động khởi động (4 phút) Mục tiêu: Tạo hứng thú cho bài mới. Phương pháp: Hoạt động cá nhân		
Nhiệm vụ 1: Tính $\sqrt{5^2}$ và $\sqrt{(-7)^2}$ Nhiệm vụ 2: Dự đoán rồi điền dấu ($>$, $<$, $=$) thích hợp $\sqrt{a^2} \square a $ Đáp án:	HS thực hiện	

<p>a. $\sqrt{5^2} = 5 = 5$</p> <p>b. $\sqrt{(-7)^2} = \sqrt{49} = 7 = -7$</p>		
B. Hoạt động hình thành kiến thức.		
Hoạt động 1: <u>Căn thức bậc hai</u>: (10 phút)		
Mục tiêu: HS biết dạng của CTBH và điều kiện xác định của căn thức bậc hai.		
Phương pháp: Vấn đáp gợi mở, luyện tập và thực hành.		
<p>- GV chiếu nội dung ?1 GV cho HS giải ?1.</p> <p>GV hoàn chỉnh và giới thiệu thuật ngữ căn bậc hai của một biểu thức, biểu thức lấy căn và định nghĩa căn thức bậc hai.</p> <p>GV cho HS biết với giá trị nào của A thì $\sqrt{A}$ có nghĩa.</p> <p>Cho HS tìm giá trị của x để các căn thức bậc hai sau được có nghĩa: $\sqrt{3x}$; $\sqrt{5-2x}$</p> <p>GV nhận xét, chốt cách làm chuẩn.</p> <p>Chiếu nội dung bài tập 6 yêu cầu HS làm bài tập 6 /sgk.</p> <p>GV nhận xét, chốt cách làm.</p>	<p>HS quan sát nội dung trên máy chiếu. 1 học sinh lên bảng thực hiện nhanh ?1 HS dưới lớp nhận xét.</p> <p>HS theo dõi.</p> <p>HS chú ý nghe, kết hợp quan sát nội dung SGK.</p> <p>2 HS lên bảng thực hiện HS dưới lớp tự làm vào vở, theo dõi và nhận xét bài bạn.</p> <p>2 HS lên bảng thực hiện HS 1: Làm phần a, b. HS 2: Làm phần c, d.</p> <p>Hs dưới lớp tự làm vào vở. Quan sát, nhận xét bài của bạn trên bảng.</p>	<p>1. <u>Căn thức bậc hai</u>:</p> <p>a) Dn: (sgk)</p> <p>b) Điều kiện có nghĩa $\sqrt{A}$: $\sqrt{A}$ có nghĩa $\Leftrightarrow$ A lấy giá trị không âm.</p> <p>c) Ví dụ: Tìm giá trị của x để các căn thức bậc hai sau có nghĩa $\sqrt{3x}$ có nghĩa khi $3x \geq 0 \Leftrightarrow x \geq 0$ $\sqrt{5-2x}$ có nghĩa khi $5-2x \geq 0 \Leftrightarrow x \leq \frac{5}{2}$</p> <p>Bài tập 6:</p>
Hoạt động 2: <u>Hằng đẳng thức</u> $\sqrt{A^2}= A$ (15 phút)		
Mục tiêu: HS nắm được hằng đẳng thức $\sqrt{A^2}= A $, cách chứng minh định lý		

$\sqrt{a^2}= a $. Biết vận dụng hằng đẳng thức để làm ví dụ, bài tập. Phương pháp: Vấn đáp gợi mở, luyện tập và thực hành, hoạt động nhóm, nêu và giải quyết vấn đề		
Hoạt động cặp đôi: Thực hiện câu ?3 GV chiếu ?3 trên màn HS điền vào ô trống. GV bổ sung thêm dòng $ a $ và yêu cầu HS so sánh kết quả tương ứng của $\sqrt{a^2}$ và $ a $. HS quan sát kết quả trên bảng có ?3 và dự đoán kết quả so sánh $\sqrt{a^2}$ là $ a $ GV giới thiệu định lý và tổ chức HS chứng minh. GV ghi sẵn đề bài ví dụ 2 và ví dụ 3 trên bảng phụ. GV chốt cách làm đúng, sửa lỗi trình bày cho học sinh. GV giới thiệu nội dung chú ý (SGK-T10) GV chiếu ví dụ 4 trên màn GV nhận xét, chốt cách giải. Lưu ý học sinh: Khi đưa một biểu thức ra khỏi dấu giá trị tuyệt đối cần chú ý tới điều kiện xác định của biểu thức. GV chiếu slide bài tập 8	HS hoạt động cặp đôi hoàn thành bảng của ? 3 Đại diện 1 – 2 nhóm báo cáo kết quả. Các nhóm khác theo dõi, đối chiếu kết quả nhóm mình và nhận xét. HS lên bảng giải. HS dưới lớp theo dõi, nhận xét bài bạn trên bảng. HS chú ý nghe, kết hợp xem SGK. HS lên bảng giải HS dưới lớp nhận xét. HS chú ý nghe, rút kinh nghiệm. 2 HS lên bảng thực hiện HS dưới lớp tự làm vào vở, nhận xét bài bạn trên bảng.	2. Hằng đẳng thức $\sqrt{A^2}= A $ a) Định lý : <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> Với mọi số a, ta có $\sqrt{a^2} = a$ </div> Chứng minh: (sgk) b) Ví dụ: (sgk) *Chú ý: $A \geq 0 \Rightarrow \sqrt{A^2} = A = \begin{cases} A, \text{ nếu } : A \geq 0 \\ -A, \text{ nếu } : A < 0 \end{cases}$ * Ví dụ: (sgk) Tính a) $\sqrt{12^2}= 12 =12$ b) $\sqrt{(-7)^2}= -7 =7$ VD3: Rút gọn $\sqrt{(\sqrt{2}-1)^2}= \sqrt{2}-1 = \sqrt{2}-1; (\text{vì } \sqrt{2}>1)$ b) $\sqrt{(2-\sqrt{5})^2}= 2-\sqrt{5} = \sqrt{5}-2; (\text{vì } 2<\sqrt{5})$ *Chú ý : $\sqrt{A^2}=A, A \geq 0$ $\sqrt{A^2}=-A, A < 0$ VD4: Rút gọn a) $\sqrt{(x-2)^2}; x \geq 2$ $\sqrt{(x-2)^2}= x-2 =x-2$ b) $\sqrt{a^6}=\sqrt{(a^3)^2}= a^3 =-a^3$ Bài 8: Rút gọn

(a, d). yêu cầu HS lên bảng thực hiện tương tự như ví dụ 4		$a) \sqrt{(2-\sqrt{3})^2} = 2-\sqrt{3} = 2-\sqrt{3}; (2 > \sqrt{3})$ $d) 3\sqrt{(a-2)^2} = 3 a-2 $ $3(2-a); (a < 2)$
C. Hoạt động luyện tập - Củng cố (10 phút) Mục đích: HS nắm chắc được điều kiện xác định của CTBH, hằng đẳng thức và áp dụng làm bài tập. Phương pháp: Vấn đáp, hoạt động nhóm.		
Hỏi : + $\sqrt{A}$ có nghĩa khi nào? + $\sqrt{A^2}$ bằng gì? Khi $A \geq 0$, khi $A < 0$? + $(\sqrt{A})^2$ khác với $\sqrt{A^2}$ như thế nào? Hoạt động nhóm: bài 9 tr11 (Đưa đề bài lên bảng phụ). Tìm x, biết : a) $\sqrt{x^2} = 7$ b) $\sqrt{x^2} = -8 $ c) $\sqrt{4x^2} = 6$ d) $\sqrt{9x^2} = -12 $ GV nhận xét bài làm của HS	HS lần lượt lên trình bày ... HS hoạt động nhóm ... a.x=49; b.x=64; c.x=9; d.x=16; HS nhận xét làm trên bảng, nghe GV nhận xét	
D. Hoạt động vận dụng- tìm tòi, mở rộng (5 phút) Mục tiêu: Khuyến khích hs tìm tòi phát hiện một số tình huống, bài toán có thể đưa về hằng đẳng thức $\sqrt{A^2} = A $ và một số kĩ năng khác đã có Phương pháp: Cá nhân, cặp đôi khá, giỏi		
- Nắm điều kiện xác định của $\sqrt{A}$, định lý. - Làm các bài tập còn lại SGK; 12 đến 15/SBT.	Học sinh nhắc lại các kiến thức cơ bản của bài.	

Rút kinh nghiệm:

.....
.....

Ngày soạn: / / . Ngày dạy: / / . Lớp dạy:

Tiết 03

LUYỆN TẬP

I. MỤC TIÊU

Qua bài này giúp học sinh:

1. Kiến thức: -Nắm chắc định nghĩa căn bậc hai,căn thức bậc hai, hằng đẳng thức.

2. Kỹ năng: - HS thực hiện được: vận dụng định nghĩa căn bậc hai, căn bậc hai số học, căn thức bậc hai, điều kiện xác định của $\sqrt{A}$, định lý so sánh căn bậc hai số học, hằng đẳng thức $\sqrt{A^2}=|A|$ để giải bài tập.

HS thực hiện thành thạo: các bài toán rút gọn căn thức bậc hai.

3. Thái độ:Thói quen: Tích cực hợp tác tham gia hoạt động học.

Tính cách: chăm học.

4. Định hướng năng lực, phẩm chất

- **Năng lực:** Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực ngôn ngữ, năng lực tự học.

- **Phẩm chất:** Tự tin, tự chủ.

II. CHUẨN BỊ

1. Giáo viên: Phần màu, bảng phụ, thước thẳng, SGK, SBT

2. Học sinh: Đồ dùng học tập, đọc trước bài.

III. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

1. Ổn định lớp: Kiểm tra sĩ số. (1 phút)

2. Nội dung:

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS	Nội dung
A. Hoạt động khởi động (5 phút)		
<i>Mục tiêu:</i>		
<i>Phương pháp:</i>		
Nhiệm vụ:Thực hiện phép tính sau: $\sqrt{(4-\sqrt{17})^2}$; $-4\sqrt{(-3)^6}$; $3\sqrt{(a-2)^2}$ với $a < 2$	HS lên bảng thực hiện.	
B. Hoạt động luyện tập (26 phút)		
<i>Mục tiêu:</i> Áp dụng linh hoạt các kiến thức về CTBH và hằng đẳng thức $\sqrt{A^2}= A $		

để làm một số dạng toán cơ bản.

Phương pháp: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm, vấn đáp gợi mở.

<p>Bài 11/sgk Hoạt động cá nhân: Làm bài tập 11 GV cho 4 HS lên bảng giải. Cả lớp nhận xét kết quả Gv chốt cách giải.</p> <p>Bài tập 12/SGK GV cho HS hoạt động cá nhân . Gọi HS lên làm trên bảng</p> <p>GV nhận xét, chốt cách làm dạng toán.</p> <p>Bài tập 13/SGK GV hướng dẫn và gợi ý cho HS thực hành giải</p> <p>GV hoàn chỉnh từng bước.</p>	<p>4 HS lên bảng thực hiện. Dưới lớp tự làm vào vở, theo dõi và nhận xét bài của bạn.</p> <p>HS 1: Làm a, c HS 2: Làm b, d</p> <p>HS 1: Làm a, c HS2: Làm b, d</p> <p>HS dưới lớp nhận xét</p>	<p>Dạng 1: Tính Bài 11/sgk. Tính: a) $\sqrt{16} \cdot \sqrt{25} + \sqrt{196} : \sqrt{49} = 4.5 + 14:7 = 22$ b) $36 : \sqrt{2 \cdot 3^2 \cdot 18} - \sqrt{169} = 36:18 - 13 = -11$ c) $\sqrt{\sqrt{81}} = \sqrt{9} = 3$ d) $\sqrt{3^2 + 4^2} = 5$</p> <p>Dạng 2: Tìm điều kiện xác định của căn thức Bài 12/sgk: Tìm x để mỗi căn thức sau có nghĩa: a. $\sqrt{2x+7}$ b. $\sqrt{-3x+4}$ c. $\sqrt{\frac{1}{-1+x}}$ d. $\sqrt{1+x^2}$</p> <p>giải a) $\sqrt{2x+7}$ xác định $\Leftrightarrow 2x+7 \geq 0 \Leftrightarrow x \geq -\frac{7}{2} = -3,5$ c) $\sqrt{\frac{1}{-1+x}}$ xác định $\Leftrightarrow \frac{1}{-1+x} \geq 0 \Leftrightarrow -1+x > 0$ $\Leftrightarrow x > 1$</p> <p>Dạng 3: Rút gọn biểu thức: Bài 13/sgk Rút gọn biểu thức sau: a. $2\sqrt{a^2} - 5a$ với $a < 0$ b. $\sqrt{25a^2} + 3a$ với $a \leq 0$ c. $\sqrt{9a^4} + 3a^2 = 3a^2 + 3a^2 = 6a^2$ d. $5\sqrt{4a^6} - 3a^3$ với $a < 0$</p> <p>Giải a. $2\sqrt{a^2} - 5a$ với $a < 0$ $= -2a - 5a = -7a; (vì a < 0)$</p>
--	--	---

<p>Bài tập 14/SGK Thảo luận cặp đôi: Làm bài tập 14 GV hướng dẫn và gợi ý cho HS thực hành giải ta đưa về hằng đẳng thức Yêu cầu thảo luận cặp đôi rồi cử đại diện cặp nhanh nhất lên làm GV hoàn chỉnh từng bước.</p>		<p> $b) \sqrt{25a^2+3a} = \sqrt{(5a)^2+3a}$ $\dot{=} 5a +3a=8a; (a \geq 0)$ $d) 5\sqrt{4a^6}-3a^3=5\sqrt{(2a^3)^2}-3a^3$ $\dot{=} 5 2a^3 -3a^3=-13a^3; (a < 0)$ Dạng 4: Phân tích đa thức thành nhân tử Bài 14: Phân tích thành nhân tử $a, x^2-3 = x^2 - (\sqrt{3})^2 = (x-\sqrt{3})(x+\sqrt{3})$ $b; x^2-6 = (x-\sqrt{6})(x+\sqrt{6})$ $c; x^2-2\sqrt{3}x+3 = (x+\sqrt{3})^2$ $d) x^2-2\sqrt{5}x+5 = (x-\sqrt{5})^2$ </p>
---	--	--

C. Hoạt động vận dụng (8 phút)

Mục tiêu: Rèn kỹ năng vận dụng công thức $a = (\sqrt{a})^2$

Phương pháp: HĐ cá nhân

<p>-GV củng cố lại kiến thức vừa luyện tập. - Yêu cầu cá nhân làm trắc nghiệm</p> <p>Câu 1: Biểu thức $\sqrt{(3-\sqrt{2})^2}$ có giá trị là: A. $3-\sqrt{2}$ B. $\sqrt{2}-3$ C. 7 D. -1</p> <p>Câu 2: Giá trị biểu thức $\sqrt{(\sqrt{3}-\sqrt{2})^2}$ bằng: A. 1 B. $\sqrt{3}-\sqrt{2}$ C. -1 D. $\sqrt{5}$</p>	<p>HS nhắc lại những kiến thức đã được luyện tập.</p> <p>HS trả lời bài tập trắc nghiệm</p>	
---	---	--

D. Hoạt động tìm tòi, mở rộng (5 phút)

Mục tiêu: Khuyến khích hs tìm tòi phát hiện một số tình huống, bài toán có thể đưa về vận dụng công thức $a = (\sqrt{a})^2$ và một số kỹ năng khác đã có

Phương pháp: HĐ cá nhân, cặp đôi

<p>Làm trắc nghiệm</p> <p>Câu 1: $\sqrt{(x-1)^2}$ bằng: A. $x-1$ B. $1-x$</p>	<p>HS trả lời</p>	
--	-------------------	--

<p>C. $x-1$ D. $(x-1)^2$</p> <p>Câu 2: $\sqrt{(2x+1)^2}$ bằng:</p> <p>A. $-(2x+1)$ B. $2x+1$</p> <p>C. $2x+1$ D. $-2x+1$</p> <p>- Giải các bài tập còn lại sgk. - Đọc trước bài: Liên hệ giữa phép nhân và phép khai phương - Giải trước ?1/sgk</p>		
--	--	--

Rút kinh nghiệm:

.....

.....

Ngày soạn: / / . Ngày dạy: / / . Lớp dạy:

Tiết 04

LIÊN HỆ GIỮA PHÉP NHÂN VÀ PHÉP KHAI PHƯƠNG

I. MỤC TIÊU

Qua bài này giúp học sinh:

- 1. Kiến thức:** - HS biết rút ra các quy tắc khai phương tích, nhân các căn bậc hai
- HS hiểu được nội dung và cách chứng minh định lý về liên hệ giữa phép nhân và phép khai phương.
- 2. Kỹ năng:** - HS thực hiện được :biết dùng các quy tắc khai phương một tích và quy tắc nhân các căn bậc hai biến đổi biểu thức.
- HS thực hiện thành thạo:biết dùng các quy tắc khai phương một tích và quy tắc nhân các căn bậc hai trong tính toán .
- 3. Thái độ:** - Thói quen:Tích cực hợp tác tham gia hoạt động học.
- tính cách: Tự giác
- 4. Định hướng năng lực, phẩm chất**
- **Năng lực:** Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực ngôn ngữ, năng lực tự học.
- **Phẩm chất:** Tự tin, tự chủ.

II. CHUẨN BỊ

1. Giáo viên: Phần màu, bảng phụ, thước thẳng, SGK, SBT
2. Học sinh: Đồ dùng học tập, đọc trước bài.

III. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

1. Ổn định lớp: Kiểm tra sĩ số. (1 phút)
2. Nội dung:

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS	Nội dung
A. Hoạt động khởi động (1 phút) Mục tiêu: Tạo hứng thú cho học sinh tiếp cận bài mới. Phương pháp: Hoạt động nhóm.		
- Chia lớp làm 2 nhóm, mỗi nhóm cử một bạn đại diện. Cả lớp cùng hát bài hát kết thúc bài hát làm xong 1 bài. Nếu hát xong mà chưa làm xong đội đó thua cuộc Giải phương trình: $x^2 - 2\sqrt{11}x + 11 = 0$	HS hoạt động nhóm thực hiện	
B. Hoạt động hình thành kiến thức.		

Hoạt động 1: Định lý.(10 phút) Mục tiêu: - Nắm được nội dung và cách chứng minh định lý về liên hệ giữa phép nhân và phép khai phương Phương pháp: Vấn đáp gợi mở, luyện tập, nêu và giải quyết vấn đề, thuyết trình		
GV yêu cầu cá nhân giải ?1, cử một đại diện lên làm - GV: hãy nâng đẳng thức lên trường hợp tổng quát? - GV giới thiệu định lý như sgk - GV: theo định lý $\sqrt{a}.\sqrt{b}$ là gì của ab ? Vậy muốn chứng minh định lý ta cần chứng minh điều gì? Muốn chứng minh $\sqrt{a}.\sqrt{b}$ là căn bậc hai số học của ab ta phải chứng minh điều gì? - GV: Định lý trên được mở rộng cho nhiều số không âm.	1 HS lên bảng thực hiện HS nêu tổng quát HS theo dõi nội dung định lý - HS chứng minh. HS trả lời các câu hỏi gợi ý của GV HS chú ý nghe	1. Định lý : ?1 $\sqrt{16.25} = \sqrt{400} = 20$ $\sqrt{16}.\sqrt{25} = 4.5 = 20$ Ta có $\Rightarrow \sqrt{16.25} = \sqrt{16}.\sqrt{25}$ Với 2 số a và b không âm ta có: $\sqrt{a.b} = \sqrt{a}.\sqrt{b}$ Chứng minh: Vì $a \geq 0, b \geq 0$ nên $\sqrt{a}, \sqrt{b}$ XĐ và không âm, $\sqrt{a} . \sqrt{b}$ XĐ và không âm. Có $(\sqrt{a} . \sqrt{b})^2 = (\sqrt{a})^2 . (\sqrt{b})^2 = ab$ $\Rightarrow \sqrt{a} . \sqrt{b}$ là căn bậc 2 số học của ab. Thế mà $\sqrt{ab}$ cũng là CBHSH của ab. Vậy $\sqrt{ab} = \sqrt{a} . \sqrt{b}$ Chú ý: Định lý trên được mở rộng cho nhiều số không âm
Hoạt động 2: Áp dụng (15 phút) Mục tiêu: Rút ra nội dung của hai quy tắc từ định lý. Phương pháp: Vấn đáp gợi mở, hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm		
- Yêu cầu HS phát biểu định lý trên thành quy tắc khai phương một tích. - Yêu cầu thảo luận cặp đôi giải ví dụ 1.	HS phát biểu HS hoạt động cặp đôi thực hiện	2. Áp dụng: a) Quy tắc khai phương một tích: (sgk) với $A; B > 0$ ta có: $\sqrt{A.B} = \sqrt{A}.\sqrt{B}$ Ví dụ 1: Tính: a. $\sqrt{0,16.0,64.225} = \sqrt{0,16}.\sqrt{0,64}.\sqrt{225}$

<p>HS giải ?2. GV hoàn chỉnh lại.</p> <p>GV: theo định lý $\sqrt{a} \cdot \sqrt{b} = \sqrt{a \cdot b}$</p> <p>Ta gọi là nhân các căn bậc hai.</p> <p>- Yêu cầu cá nhân HS giải ví dụ 2.</p> <p>- Cử đại diện HS giải ?3.</p> <p>Lớp nhận xét. - - - GV hoàn chỉnh lại</p> <p>- GV giới thiệu chú ý như sgk</p> <p>- GV yêu cầu thảo luận giải ví dụ 3.</p> <p>Hoạt động nhóm: làm ? 4</p> <p>GV cho HS giải ?4 theo nhóm.</p> <p>GV gọi đại diện các nhóm lên bảng trình bày.</p> <p>Nhận xét bài giải của HS.</p>	<p>HS lên bảng giải</p> <p>Lớp nhận xét.</p> <p>HS phát biểu quy tắc .</p> <p>HS lên bảng thực hiện</p> <p>HS chú ý nghe</p> <p>HS thực hiện</p>	<p>$= 0,4 \cdot 0,8 \cdot 15 = 4,8$</p> <p>b. $\sqrt{250 \cdot 360} = \sqrt{25 \cdot 36 \cdot 100}$</p> <p>$= \sqrt{25} \cdot \sqrt{36} \cdot \sqrt{100} = 5 \cdot 6 \cdot 10 = 300$</p> <p>b) Quy tắc nhân các căn bậc hai: (sgk)</p> <p>Ví dụ 2: Tính</p> <p>a. $\sqrt{3} \cdot \sqrt{75} = \sqrt{3 \cdot 75} = \sqrt{225} = 15$</p> <p>b. $\sqrt{20} \cdot \sqrt{72} \cdot \sqrt{4,9} = \sqrt{20 \cdot 72 \cdot 4,9}$</p> <p>$= \sqrt{4 \cdot 36 \cdot 49}$</p> <p>$= 2 \cdot 6 \cdot 7 = 84$</p> <p>Chú ý:</p> <p>1.</p> <p>$A, B \geq 0 \Rightarrow \sqrt{A \cdot B} = \sqrt{A} \cdot \sqrt{B}$</p> <p>2.</p> <p>$A \geq 0 \Rightarrow (\sqrt{A})^2 = \sqrt{A^2} = A$</p> <p>Ví dụ 3: Rút gọn:</p> <p>a. Với $a \neq 0$ ta có:</p> <p>$\sqrt{3a} \cdot \sqrt{27a} = \sqrt{3a \cdot 27a}$</p> <p>$= \sqrt{(9a)^2} = 9a = 9a \quad (\text{vì } a \neq 0)$</p> <p>b. $\sqrt{9a^2b^4} = \sqrt{9} \cdot \sqrt{a^2} \cdot \sqrt{b^4} = 3 a b^2$</p>
<p>C. Hoạt động luyện tập-củng cố (7 phút)</p> <p>Mục tiêu: Có kĩ năng dùng quy tắc khai phương một tích và nhân các căn bậc hai trong tính toán và biến đổi biểu thức.thức.</p> <p>Phương pháp: HĐ cá nhân, hđ nhóm</p>		
<p>GV yêu cầu HS hoạt động nhóm củng cố kiến thức và làm bài 1 cử 2 HS đại diện lên trình bày.</p> <p>Bài 1- Tính: a) $\sqrt{45 \cdot 80} + \sqrt{2,5 \cdot 14,4}$</p> <p>b) $\sqrt{5} \sqrt{45} - \sqrt{13} \cdot \sqrt{52}$</p>		

<p>2 HS lên bảng làm HS khác làm bài vào vở</p> <p>- GV: nhận xét bài của HS</p> <p>+ GV yêu cầu HS: trình bày 1' hệ thống lại định lí khai phương căn bậc hai và hai quy tắc tương ứng</p> <p>Nhắc lại quy tắc khai phương một tích?</p> <p>Nhắc lại quy tắc nhân các căn bậc hai ?</p> <p>GV: Hệ thống toàn bộ kiến thức cơ bản .</p> <p>+ Với A và B là các biểu thức không âm ,</p> <p>ta có : $\sqrt{AB} = \sqrt{A} \cdot \sqrt{B}$; $(\sqrt{A})^2 = \sqrt{A^2} = A$</p>	HS trình bày	
<p>E. Hoạt động vận dụng- tìm tòi, mở rộng (phút)</p> <p>Mục tiêu: Khuyến khích hs tìm tòi phát hiện một số tình huống, bài toán có thể đưa về quy tắc khai phương một tích và nhân các căn bậc hai và một số kĩ năng khác đã có</p> <p>Phương pháp: Cá nhân, cặp đôi khá, giỏi</p>		
<p>+ Học bài , nắm các định lý, quy tắc . -</p> <p>Quy tắc khai phương một tích</p> <p>- Quy tắc nhân các căn bậc hai :</p> <p>GV: Hướng dẫn HS cách giải bài tập 26 câu b như sau :</p> <p>+ Bình phương hai vế</p> <p>+ So sánh các bình phương với nhau.</p> <p>+ Vận dụng định lí : Với $a > 0$, $b > 0$ thì $a > b \Leftrightarrow a^2 > b^2$.</p> <p>GV: Nhắc HS kết quả trên được xem là một định lí .</p> <p>+ Làm các bài tập 22->27 (SGK.14-15)</p> <p>+ Đọc và tìm hiểu trước bài (liên hệ giữa phép chia và phép khai phương)</p>	HS chú ý nghe và trả lời các câu hỏi của GV	

Rút kinh nghiệm:

.....

.....

Ngày soạn: / / . Ngày dạy: / / . Lớp dạy:

Tiết 05

LUYỆN TẬP

I. MỤC TIÊU

Qua bài này giúp học sinh:

1. Kiến thức:

- HS biết vận dụng các quy tắc khai phương một tích và nhân các căn thức bậc hai trong tính toán và biến đổi biểu thức.

2. Kỹ năng:

- Rèn kỹ năng tính nhẩm, tính nhanh vận dụng các phép biến đổi làm các bài tập chứng minh, rút gọn, tìm x và so sánh.

3. Thái độ:

- Chủ động phát hiện chiếm lĩnh tri thức mới. Biết đưa kiến thức, kỹ năng mới về kiến thức, kỹ năng quen thuộc.

- Biết nhận xét đánh giá bài làm của bạn cũng như tự đánh giá kết quả học tập của mình.

- Tích cực, chủ động, cẩn thận và chính xác.

4. Định hướng năng lực, phẩm chất

- **Năng lực:** Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực ngôn ngữ, năng lực tự học, năng lực tính toán.

- **Phẩm chất:** Tự tin, tự chủ.

II. CHUẨN BỊ

1. Giáo viên: Phần màu, bảng phụ, thước thẳng, SGK, SBT

2. Học sinh: Đồ dùng học tập, đọc trước bài.

III. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

1. Ổn định lớp: Kiểm tra sĩ số. (1 phút)

2. Nội dung:

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS	Nội dung
A. Hoạt động khởi động (5 phút) Mục tiêu: Nhắc lại các kiến thức về quy tắc khai phương một tích và nhân các căn thức bậc hai, áp dụng quy tắc vào thực hiện các bài tập liên quan. Phương pháp: Phát hiện và giải quyết vấn đề, vấn đáp		
- GV: Nêu quy tắc khai phương một tích và quy tắc nhân các căn bậc hai. Áp dụng tính: $\sqrt{25} \cdot \sqrt{30} \cdot \sqrt{48}$	Hs: Trả lời $\begin{aligned} & \sqrt{25} \cdot \sqrt{30} \cdot \sqrt{48} \\ &= \sqrt{25 \cdot 30 \cdot 48} \\ &= \sqrt{25 \cdot 10 \cdot 3 \cdot 48} \\ &= \sqrt{25 \cdot 144} \\ &= \sqrt{25} \cdot \sqrt{144} \\ &= 5 \cdot 12 = 60 \end{aligned}$	
B. Hoạt động luyện tập, vận dụng (35 phút) Mục tiêu: Củng cố quy tắc nhân các căn thức bậc hai và quy tắc khai phương của một tích.		

Phương pháp: Hợp tác, phát hiện và giải quyết vấn đề		
<p>Gv: yêu cầu hs làm bài 22 SGK ? Nêu cách thực hiện bài toán?</p> <p>Gv: Biến đổi biểu thức dưới dấu căn về dạng tích rồi sử dụng HĐT $\sqrt{A^2} = A$ Gv: Chữa bài</p> <p>Gv: Yêu cầu HS làm bài 24. Đọc đề và nêu cách làm?</p> <p>? Để rút gọn các biểu thức ta làm như thế nào? Các biểu thức dưới dấu căn có đặc điểm gì? Gv: Chữa bài <i>Năng lực hợp tác</i></p> <p>Gv: yêu cầu hs hđ cá nhân làm bài 23 SGK ? Thế nào là hai số nghịch đảo của nhau?</p>	<p>Hs: Hoạt động cá nhân làm bài 22 SGK. Hs: Trả lời</p> <p>Hs: 4 hs lên bảng thực hiện. Hs: Nhận xét bài trên bảng</p> <p>Hs: Rút gọn rồi thay giá trị của x vào và tính. Hs: Các biểu thức trong ngoặc là hằng đẳng thức. Hs: Hoạt động nhóm bàn làm ra phiếu học tập Hs: Nhận xét bài trên bảng</p>	<p>Dạng 1: Tính giá trị căn thức: Bài 22:</p> <p>a) $\sqrt{13^2 - 12^2}$ $= \sqrt{(13-12)(13+12)}$ $= \sqrt{25} = 5.$</p> <p>b) $\sqrt{17^2 - 8^2}$ $= \sqrt{(17-8)(17+8)}$ $= \sqrt{9 \cdot 25} = \sqrt{(3 \cdot 5)^2} = 15.$</p> <p>c) $\sqrt{117^2 - 108^2}$ $= \sqrt{(117-108)(117+108)}$ $= \sqrt{9 \cdot 225} = \sqrt{9 \cdot 225} = 3 \cdot 15 = 45$</p> <p>d) $\sqrt{313^2 - 312^2}$ $= \sqrt{(313-312)(313+312)}$ $= \sqrt{1 \cdot 625} = \sqrt{625} = 25$</p> <p>Bài 24:</p> <p>a) $\sqrt{4(1+6x+9x^2)}$ tại $x = -\sqrt{2}$ $= \sqrt{4[(1+3x)^2]}$ $= 2 (1+3x)^2$ $= 2(1+3x)^2(*)$ vì $(1+3x)^2 \geq 0$ mọi x. Thay $x = -\sqrt{2}$ được: $2[(1+3(-\sqrt{2}))^2]$ $= 2(1-3\sqrt{2})^2 = 21,029.$</p> <p>a) $\sqrt{9a^2(b^2+4-4b)}$ tại $a = -2; b = -\sqrt{3}.$ $\sqrt{(3a)^2(b-2)^2} = \sqrt{(3a(b-2))^2}$ $= 3a(b-2) (*)$ Thay $a = -2; b = -\sqrt{3}$ vào (*) ta được:</p>

<p>Gv: Chữa bài</p> <p>Gv: yêu cầu hs hoạt động nhóm đôi làm bài 25 T16</p> <p>Gv: Vận dụng định nghĩa về căn bậc hai đơn giản biểu thức dưới dấu căn rồi tìm x</p> <p>Gv: Chữa bài, hướng dẫn các cách làm khác.</p> <p>Gv: yêu cầu hs hoạt động nhóm bàn làm bài 26 T16</p> <p>Gv: lựa chọn bài đưa lên bảng</p> <p>Gv: Chữa bài</p>	<p>Hs: Đọc yêu cầu bài 23b</p> <p>Hs: Hai số nghịch đảo là hai số có tích bằng 1</p> <p>Hs: Hoạt động cá nhân làm bài. Một hs lên bảng trình bày</p> <p>Hs: Nhận xét bài trên bảng</p> <p>Hs: Đọc đề bài, đề xuất cách làm</p> <p>Hs: 2 hs lên bảng thực hiện</p> <p>Hs: Nhận xét bài trên bảng</p> <p>Hs: hđ nhóm bàn làm bài ra bảng phụ</p> <p>Hs: Nhận xét bài trên bảng</p>	$ 3a(b-2) = 3 \cdot (-2) \cdot (-\sqrt{3}-2) $ $= 6(\sqrt{3} + 2) = 6(1,732 + 2)$ $= 6 \cdot 3,732 = 22,392$ <p>Dạng 2. Rèn kỹ năng sử dụng quy tắc nhân các căn bậc hai</p> <p>Bài 23T16</p> <p>b) Xét tích:</p> $(\sqrt{2006} - \sqrt{2005})(\sqrt{2006} + \sqrt{2005})$ $= (\sqrt{2006})^2 - (\sqrt{2005})^2$ $= 2006 - 2005 = 1.$ <p>Vậy hai số đã cho là hai số nghịch đảo của nhau.</p> <p>Bài 25T16. Tìm x</p> <p>a) C1: $\sqrt{16x} = 8 \Leftrightarrow 16x = 8^2$ $\Leftrightarrow 16x = 64 \Leftrightarrow x = 4$ Vậy $x = 4$</p> <p>C2: $\sqrt{16x} = 8 \Leftrightarrow \sqrt{16} \cdot \sqrt{x} = 8$ $\Leftrightarrow 4\sqrt{x} = 8 \Leftrightarrow \sqrt{x} = 2 \Leftrightarrow x = 4$ Vậy $x = 4$</p> <p>d) $\sqrt{4 \cdot (1-x)^2} - 6 = 0$ $\Leftrightarrow \sqrt{4 \cdot (1-x)^2} = 6$ $\Leftrightarrow 2 \cdot 1-x = 6$ $\Leftrightarrow 1-x = 3$ $\Leftrightarrow \begin{matrix} 1-x=3 & \Leftrightarrow x=-2 \\ 1-x=-3 & \Leftrightarrow x=4 \end{matrix}$ Vậy $x = -2$ hoặc $x = 4$</p> <p>Bài 26T16 SGK</p> <p>a) Có: $\sqrt{25+9} = \sqrt{36} = 6$ $\sqrt{25} + \sqrt{9} = 5 + 3 = 8$ $\rightarrow \sqrt{25+9} < \sqrt{25} + \sqrt{9}$</p> <p>b) Có: $(\sqrt{a+b})^2 = a+b = a+b$ (Vì $a, b > 0$) $(\sqrt{a} + \sqrt{b})^2 = a + b + 2\sqrt{ab}$ Mà $a, b > 0$ thì $\sqrt{ab} > 0$ Do đó $a + b < a + b + 2\sqrt{ab}$ hay $(\sqrt{a+b})^2 < (\sqrt{a} + \sqrt{b})^2$ (đpcm)</p>
--	--	---

C. Hoạt động tìm tòi, mở rộng (5 phút)

Mục tiêu: - HS chủ động làm các bài tập về nhà để củng cố kiến thức đã học.

- HS chuẩn bị bài mới giúp tiếp thu tri thức sẽ học trong buổi sau.

Phương pháp: HĐ cá nhân, thuyết trình

? Nhắc lại các dạng bài cơ bản đã làm và phương pháp giải từng dạng toán đó.

Trong mỗi dạng toán cần chú ý gì?

Hs trả lời

GV chốt kiến thức: quy tắc khai phương 1 tích và nhân các căn thức bậc hai trong tính toán và biến đổi biểu thức.

*** Về nhà**

Học bài: Ôn lại các quy tắc, định lý đã học. Xem và tìm các bài tương tự để làm

Làm bài: 22-27 SGK, 15-16 SBT

Chuẩn bị cho tiết học sau: Đọc trước bài 4

Rút kinh nghiệm:

.....

Ngày soạn: / / . Ngày dạy: / / . Lớp dạy:

Tiết 06 LIÊN HỆ GIỮA PHÉP CHIA VÀ PHÉP KHAI PHƯƠNG

I. MỤC TIÊU

Qua bài này giúp học sinh:

1. Kiến thức:

- Hiểu nội dung và cách chứng minh định lý về liên hệ giữa phép chia và phép khai phương.
- Biết sử dụng các quy tắc khai phương một thương và quy tắc chia các căn thức bậc hai trong tính toán và biến đổi biểu thức

2. Kỹ năng

- Nhận biết được khi nào sử dụng các quy tắc khai phương một thương và quy tắc chia các căn thức bậc hai trong tính toán và biến đổi biểu thức.

3. Thái độ

- Chủ động phát hiện chiếm lĩnh tri thức mới. Biết đưa kiến thức, kỹ năng mới về kiến thức, kỹ năng quen thuộc.
- Biết nhận xét đánh giá bài làm của bạn cũng như tự đánh giá kết quả học tập của mình.
- Tích cực, chủ động, cẩn thận và chính xác.

4. Định hướng năng lực, phẩm chất

- **Năng lực:** Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực ngôn ngữ, năng lực tính toán.

- **Phẩm chất:** Tự tin, tự chủ.

II. CHUẨN BỊ

1. Giáo viên: Phần màu, bảng phụ, thước thẳng, SGK, SBT

2. Học sinh: Đồ dùng học tập, đọc trước bài.

III. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

1. Ổn định lớp: Kiểm tra sĩ số. (1 phút)

2. Nội dung:

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS	Nội dung
A. Hoạt động khởi động (4 phút) Mục tiêu: Nhắc lại các kiến thức về quy tắc khai phương một tích và nhân các căn thức bậc hai, áp dụng quy tắc vào thực hiện các bài tập liên quan. Phương pháp: phát hiện và giải quyết vấn đề, vấn đáp		
Gv đưa bài tập Bài 1. Tìm x biết: a) $\sqrt{2x+5} = 5$ b) $\sqrt{x-7} + 3 = 0$ Bài 2. Rút gọn biểu thức: a) $3\sqrt{2} + 4\sqrt{8} - \sqrt{18}$ b) $(\sqrt{18} + \sqrt{32} - \sqrt{50}) \cdot \sqrt{2}$ Gv: Chữa và chấm điểm. *ĐVĐ: Ngoài các phép biến đổi ta đã biết để thực hiện tính toán, rút gọn trên căn thức bậc hai còn có những phép biến đổi nào khác ta cùng nhau vào bài học ngày hôm nay.	Hs: Hoạt động cá nhân làm bài. 4 hs lên bảng thực hiện Hs: Nhận xét bài trên bảng	Đáp án: Bài 1. a) $x = 10$ b) Vô nghiệm Bài 2. a) $8\sqrt{2}$ b) 4
B. Hoạt động hình thành kiến thức. Hoạt động 1: Định lý (15 phút) Mục tiêu: Hs nắm được nội dung định lý khai phương của một thương Phương pháp: Vấn đáp gợi mở, phát hiện và giải quyết vấn đề		
Gv yêu cầu hs hoàn thành ? 1 ? Từ kết quả của ?1 ta có công thức gì? Gv: Đưa nội dung Định lý 1 SGK	Hs: Hoạt động cá nhân làm ?1 và báo cáo kết quả. Hs: Trả lời Hs: Đọc định lý	1. Định lý ? Ta có: $\sqrt{\frac{16}{25}} = \sqrt{\left(\frac{4}{5}\right)^2} = \frac{4}{5}$

<p>Gv: Hướng dẫn cách cm định lý</p> <p>? Vì sao phải có điều kiện $a \geq 0; b > 0$</p> <p>? Phát biểu lại định lý</p> <p>Gv: Áp dụng công thức từ trái qua phải ta có quy tắc khai phương một thương, áp dụng quy tắc khai phương từ phải qua trái ta có quy tắc chia hai căn thức bậc hai. Vậy hai quy tắc được áp dụng ntn trong làm bài chúng ta sang phần 2.</p>	<p>SGK</p> <p>Hs: Theo dõi SGK</p> <p>Hs: Trả lời</p>	$\frac{\sqrt{16}}{\sqrt{25}} = \frac{\sqrt{4^2}}{\sqrt{5^2}} = \frac{4}{5} \Rightarrow$ $\sqrt{\frac{16}{25}} = \frac{\sqrt{16}}{\sqrt{25}}$ <p>Định lí: Với a là số không âm, b là số dương ta có:</p> $\sqrt{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}}$
<p>Hoạt động 2: Áp dụng (15phút)</p> <p>Mục tiêu: Hs nắm được quy tắc khai phương một thương và chia hai căn thức bậc hai, áp dụng được kiến thức vào làm bài tập</p> <p>Phương pháp: Vấn đáp gợi mở, phát hiện và giải quyết vấn đề</p>		
<p>Gv: Giới thiệu quy tắc khai phương một thương:</p> <p>Gv: Hướng dẫn HS làm VD1</p> <p>Gv: Tương tự hs hđ cá nhân làm ?2 SGK. Gv: Chữa bài</p> <p>? Phát biểu lại quy tắc khai phương một thương</p> <p>Gv: Khi áp dụng công thức trên theo chiều từ phải sang trái ta có quy tắc chia hai căn bậc hai.</p> <p>Gv: Giới thiệu quy tắc chia hai căn thức bậc hai</p> <p>Gv: Áp dụng công thức làm vd 2 và ?3 SGK</p> <p>Gv: Chữa bài</p> <p>? Quy tắc còn đúng khi dưới dấu căn là các</p>	<p>Hs: Đọc quy tắc SGK</p> <p>Hs: Theo dõi trên bảng</p> <p>Hs: hđ cá nhân làm bài 2 hs lên bảng thực hiện</p> <p>Hs: Trả lời</p> <p>Hs: theo dõi</p> <p>Hs: Phát biểu quy tắc</p> <p>Hs: hoạt động cá nhân làm vd 2, ?3</p> <p>Hs: Hoạt động nhóm đôi làm bài và trả lời câu hỏi trên</p> <p>Hs: Nêu dạng tổng</p>	<p>2. Áp dụng</p> <p>a) Quy tắc khai phương một thương:</p> <p>TQ:</p> $\text{Với } a \geq 0, b > 0 \text{ có: } \sqrt{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}}$ <p>VD1: SGK</p> <p>?2. a) $\sqrt{\frac{225}{256}} = \frac{\sqrt{225}}{\sqrt{256}} = \frac{15}{16}$</p> <p>b)</p> $\sqrt{0,0196} = \sqrt{\frac{196}{10000}} = \frac{\sqrt{196}}{\sqrt{10000}} = \frac{14}{100} = 0,14$ <p>b) Quy tắc chia hai căn thức bậc hai</p> <p>TQ: Với $a \geq 0, b > 0$ có: $\sqrt{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}}$</p> <p>VD2: SGK.</p> <p>?3. a) $\frac{\sqrt{999}}{\sqrt{111}} = \sqrt{\frac{999}{111}} = \sqrt{9} = 3.$</p>

biểu thức không. Để trả lời câu hỏi này chúng ta thực hiện vd3 sgk Gv: Chữa bài chốt: Quy tắc trên vẫn đúng khi dưới dấu căn là các biểu thức. Đây chính là chú ý SGK T18 ? Áp dụng làm ?4 SGK Gv: Chữa bài	quát Hs: Hoạt động cá nhân làm bài. 2hs lên bảng thực hiện. Cả lớp làm vào vở. Hs: Nhận xét bài trên bảng	$\frac{\sqrt{52}}{\sqrt{117}} = \sqrt{\frac{52}{117}} = \sqrt{\frac{13.4}{13.9}} = \sqrt{\frac{4}{9}} = \frac{2}{3}$ b) * TQ: Với A, B là các biểu thức $A \geq 0; B > 0 \text{ thì: } \sqrt{\frac{A}{B}} = \frac{\sqrt{A}}{\sqrt{B}}$?4. Rút gọn: a) $\sqrt{\frac{2a^2b^4}{50}} = \sqrt{\frac{a^2b^4}{25}} = \frac{ a b^2}{5}$ b) $\frac{\sqrt{2ab^2}}{\sqrt{162}} = \sqrt{\frac{2ab^2}{162}} = \sqrt{\frac{ab^2}{81}} = \frac{ b \sqrt{a}}{9}$ (với $a \geq 0$)
--	---	---

C. Hoạt động luyện tập-củng cố (7phút)

Mục tiêu: Hs áp dụng được các kiến thức vừa học vào làm bài tập

Phương pháp: Hợp tác, phát hiện và giải quyết vấn đề

Gv đưa bài tập trên phiếu bài tập

Hs: hoạt động cá nhân làm bài

Bài 1. (bài 36 SGK T20) Mỗi khẳng định sau đúng hay sai? Vì sao?

a) $0,01 = \sqrt{0,0001}$;

b) $-0,5 = \sqrt{-0,25}$;

c) $\sqrt{39} < 7$ và $\sqrt{39} > 6$

d) $(4 - \sqrt{3}).2x < \sqrt{3}(4 - \sqrt{13}) \Leftrightarrow 2x < \sqrt{13}$

Bài 2. Các khẳng định sau là đúng hay sai nếu sai hãy sửa lại cho đúng

Khẳng định	Đúng	Sai	Sửa lại
$\forall a, b \in \mathbb{R}: \sqrt{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}}$		x	$\forall a \geq 0, b > 0: \sqrt{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}}$
$\forall a, b \in \mathbb{R}: \sqrt{\frac{b^2}{a^4}} = \frac{b}{a^2}$		x	$\forall a, b \in \mathbb{R}: \sqrt{\frac{b^2}{a^4}} = \frac{ b }{a^2}$
$\forall a, b > 0: \frac{\sqrt{a}}{b} = \sqrt{\frac{a}{b^2}}$	x		
$\forall a, b \in \mathbb{R}, b \neq 0: \sqrt{\frac{a^4}{b^6}} = \frac{a^2}{ b^3 }$	x		

Gv: Chữa bài, đưa biểu điểm

Hs: Kiểm tra chéo và thông báo kết quả.

? Phát biểu định lý liên hệ giữa phép chia và phép khai phương tổng quát? Khi nào áp dụng quy tắc khai phương một thương? Khi nào áp dụng quy tắc chia hai căn bậc hai.

GV chốt kiến thức. Chỉ áp dụng quy tắc khai phương một thương khi số chia và số bị chia khai phương được, áp dụng ngược lại khi số chia và số bị chia không khai

phương được.

Gv: yêu cầu hs hoạt động cá nhân làm bài 28b,d; bài 30a SGK

Hs: Hđ cá nhân làm bài. 3 hs lên bảng thực hiện

Hs: Nhận xét

Gv: Chữa bài

D. Hoạt động vận dụng-tìm tòi, mở rộng (3 phút)

Mục tiêu: - HS chủ động làm các bài tập về nhà để củng cố kiến thức đã học.

- HS chuẩn bị bài mới giúp tiếp thu tri thức sẽ học trong buổi sau.

Phương pháp: HĐ cá nhân

Học bài: Học thuộc định lý, các quy tắc

Làm bài: 28-31SGK;36,37 SBT

Chuẩn bị cho tiết học sau: Ôn tập kiến thức tiết sau luyện tập

Rút kinh nghiệm:

.....

Ngày soạn: / / . Ngày dạy: / / . Lớp dạy:

Tiết 07

LUYỆN TẬP

I. MỤC TIÊU

Qua bài này giúp học sinh:

1. Kiến thức:

- Vận dụng kiến thức về khai phương một thương và chia hai căn bậc hai để giải bài tập.

2. Kỹ năng

- Rèn kỹ năng giải bài tập tính toán, rút gọn biểu thức và giải phương trình.

3. Thái độ

- Chủ động phát hiện chiếm lĩnh tri thức mới. Biết đưa kiến thức, kỹ năng mới về kiến thức, kỹ năng quen thuộc.

- Biết nhận xét đánh giá bài làm của bạn cũng như tự đánh giá kết quả học tập của mình.

- Tích cực, chủ động, cẩn thận và chính xác.

4. Định hướng năng lực, phẩm chất

- **Năng lực:** Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực ngôn ngữ, năng lực tính toán.

- **Phẩm chất:** Tự tin, tự chủ.

II. CHUẨN BỊ

1. Giáo viên: Phần màu, bảng phụ, thước thẳng, SGK, SBT

2. Học sinh: Đồ dùng học tập, đọc trước bài.

III. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

1. Ổn định lớp: Kiểm tra sĩ số. (1 phút)

2. Nội dung:

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS	Nội dung
A. Hoạt động khởi động (7 phút)		
Mục tiêu: Nhắc lại các kiến thức về quy tắc khai phương một tích, nhân các căn thức bậc hai trong tính toán, quy tắc khai phương một thương, chia hai căn bậc hai và các phép biến đổi căn bậc hai đã học		
Phương pháp: Phát hiện và giải quyết vấn đề, vấn đáp, điều hành		
Hs điều hành hoàn thành các bài tập trên máy chiếu:		
Bài 1. Các khẳng định sau là đúng hay sai, nếu sai hãy sửa lại cho đúng:		
	Khẳng định	Đúng Sai

Với $a \geq 0, b \geq 0$ ta có: $\sqrt{ab} = \sqrt{a} \cdot \sqrt{b}$		
Với $a \geq 0, b > 0$ ta có: $\sqrt{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}}$		
$x\sqrt{\frac{1}{x^2}} = 1$ Với $x < 0$ ta có:		

Bài 2. Ba bạn Hùng, Lan, Vân tranh luận với nhau:

Hùng cho rằng: $\sqrt{\frac{-16}{-25}} = \frac{\sqrt{-16}}{\sqrt{-25}} = \sqrt{\frac{-4^2}{-5^2}} = \frac{|-4|}{|-5|} = \frac{4}{5}$

Lan khẳng định: $\sqrt{\frac{-16}{-25}} = \sqrt{\frac{16}{25}} = \frac{\sqrt{16}}{\sqrt{25}} = \frac{\sqrt{4^2}}{\sqrt{5^2}} = \frac{|4|}{|5|} = \frac{4}{5}$

Vân lại khẳng định: $\sqrt{\frac{-16}{-25}} = \sqrt{\frac{16}{25}} = \sqrt{\left(\frac{4}{5}\right)^2} = \left|\frac{4}{5}\right| = \frac{4}{5}$

Bạn đồng ý với ý kiến của ai? Vì sao?

Gv: Giải đáp các thắc mắc của hs

Gv đặt vấn đề :

Để củng cố và áp dụng các kiến thức về quy tắc khai phương một thương và chia hai căn bậc hai chúng ta cùng nhau vào tiết học ngày hôm nay.

B. Hoạt động luyện tập (10 phút)

Mục tiêu: Hs áp dụng được các phép biến đổi căn bậc hai vào làm bài tập

Phương pháp: Vấn đáp, gợi mở, phát hiện và giải quyết vấn đề

<p>Gv: yêu cầu hs hoạt động cá nhân làm bài 1. Tính giá trị biểu thức</p> <p>a) $\sqrt{1\frac{9}{16} \cdot 5\frac{4}{9} \cdot 0,01}$</p> <p>b) $\sqrt{\frac{165^2 - 124^2}{164}}$</p> <p>c) $\sqrt{3,6} \cdot \sqrt{250} + \sqrt{19,6} : \sqrt{4,9}$</p> <p>Gv: Chữa bài ? Để làm bài tập trên các em đã vận dụng kiến thức nào?</p>	<p>Hs: Hoạt động cá nhân làm bài , 2 hs lên bảng thực hiện.</p> <p>Hs: Nhận xét bài trên bảng</p> <p>Hs: Quy tắc khai phương một tích, quy tắc khai phương một thương, quy tắc chia hai căn bậc hai,</p>	<p>Bài 1: Tính giá trị căn thức:</p> <p>a) $\sqrt{1\frac{9}{16} \cdot 5\frac{4}{9} \cdot 0,01} = \sqrt{\frac{25}{16} \cdot \frac{49}{9} \cdot 0,01}$</p> <p>$= \sqrt{\frac{25}{16}} \cdot \sqrt{\frac{49}{9}} \cdot \sqrt{\frac{1}{100}} = \frac{5}{4} \cdot \frac{7}{3} \cdot \frac{1}{10} = \frac{7}{24}$</p> <p>b) $\sqrt{\frac{165^2 - 124^2}{164}} = \sqrt{\frac{(165+124)(165-124)}{164}}$</p> <p>$= \sqrt{\frac{289 \cdot 41}{164}} = \sqrt{\frac{289}{4}} = \frac{\sqrt{289}}{\sqrt{4}} = \frac{17}{2}$</p> <p>c) $\sqrt{3,6} \cdot \sqrt{250} + \sqrt{19,6} : \sqrt{4,9}$</p> <p>$= \sqrt{3,6 \cdot 250} + \sqrt{19,6 : 4,9}$</p> <p>$= \sqrt{900} + \sqrt{4} = 30 + 2 = 32$</p>
---	--	---

C. Hoạt động vận dụng (23 phút)

<p>Mục tiêu: Hs nắm được quy tắc khai phương một thương và chia hai căn thức bậc hai, áp dụng được kiến thức vào làm bài tập</p> <p>Phương pháp: Vấn đáp gợi mở, phát hiện và giải quyết vấn đề</p>		
<p>Gv đưa nội dung bài tập 2. Rút gọn rồi tính giá trị các biểu thức sau:</p> <p>a) $A = \sqrt{9a^2} - \sqrt{9+12a+4a^2}$ với $a=-9$</p> <p>b) $B = \frac{2a}{1-2a} \sqrt{\frac{1-4a+4a^2}{9}}$ với $a=3$</p> <p>? Khi thực hiện khai căn cần chú ý điều gì?</p> <p>Gv: Chữa và hướng dẫn cách làm khác.</p> <p>Gv: Chốt cách làm bài toán rút gọn rồi tính giá trị biểu thức</p> <p>B1. Rút gọn biểu thức (chú ý điều kiện)</p> <p>B2. Thay giá trị của biến vào biểu thức rồi tính (Chú ý so sánh với điều kiện)</p> <p>Gv: yêu cầu hs đọc yêu cầu bài 3. Giải Pt:</p> <p>a/ $\sqrt{3}x^2 - \sqrt{12} = 0$</p> <p>b/ $\sqrt{4x^2+4x+1} = 6$</p> <p>c/ $5\sqrt{\frac{x+2}{25}} - 5\sqrt{x+2} + \sqrt{9x+18} + 9 = 0$</p> <p>? Để làm bài toán tìm x cần chú ý điều gì? áp dụng kiến thức nào để làm bài</p> <p>Gv: Chữa bài</p> <p>Gv nhấn mạnh: Khi thực hiện bài toán tìm x cần xét điều kiện để biểu thức dưới dấu căn không âm và chỉ được bình phương hai vế nếu vế trái không âm thì vế phải</p>	<p>Hs: Đọc đề và đề xuất cách làm</p> <p>Hs: Điều kiện biểu thức dưới dấu căn</p> <p>Hs: Hoạt động cá nhân làm bài, 2 hs lên bảng thực hiện</p> <p>Hs: Nhận xét bài trên bảng, đề xuất các cách làm khác</p> <p>Hs: Phải tìm điều kiện để biểu thức dưới dấu căn không âm. Áp dụng hằng đẳng thức: $\sqrt{A^2} = A$ để biến đổi phương trình.</p> <p>Hs: Hoạt động nhóm đôi làm bài.2 đôi lên bảng thực hiện. Cả lớp làm</p>	<p>a) $A = \sqrt{9} \cdot \sqrt{a^2} - \sqrt{(3+2a)^2}$ $= 3 a - 3+2a$ Với $a = -9$ ta được $A = 3 \cdot -9 - 3+2 \cdot (-9)$ $= 3 \cdot 9 - -15 = 18 - 15 = 3$</p> <p>b) $B = \frac{2a}{1-2a} \cdot \frac{\sqrt{1-4a+4a^2}}{\sqrt{9}}$ $= \frac{2a}{1-2a} \cdot \frac{\sqrt{(1-2a)^2}}{3}$ $= \frac{2a}{1-2a} \cdot \frac{ 1-2a }{3}$ Với $a = 3$ ta được $B = \frac{2 \cdot 3}{1-2 \cdot 3} \cdot \frac{ 1-2 \cdot 3 }{3}$ $= \frac{6}{-5} \cdot \frac{5}{3} = -2$</p> <p>Bài 3. Giải phương trình</p> <p>a) $\sqrt{3}x^2 - \sqrt{12} = 0$</p> $\Leftrightarrow \sqrt{3}x^2 = \sqrt{12} \Leftrightarrow x^2 = \frac{\sqrt{12}}{\sqrt{3}}$ $\Leftrightarrow x^2 = \sqrt{\frac{12}{3}} \Leftrightarrow x^2 = \sqrt{4}$ $\Leftrightarrow x^2 = 2$ $\Leftrightarrow x_1 = \sqrt{2}; x_2 = -\sqrt{2}.$ <p>Vậy tập nghiệm của PT là $S = \{\sqrt{2}; -\sqrt{2}\}$</p> <p>b)</p> $\sqrt{4x^2+4x+1} = 6$ $\Leftrightarrow \sqrt{(2x+1)^2} = 6 \Leftrightarrow 2x+1 = 6$ <p>Th1: $2x+1 = 6 \Leftrightarrow x = 5/2$</p> <p>Th2: $2x+1 = -6 \Leftrightarrow x = -7/2$</p>

<p>cũng không âm. Trường hợp biểu thức dưới dấu căn là một HĐT ta nên áp dụng hằng đẳng thức: $\sqrt{A^2} = A$</p> <p>Gv: Chữa bài.</p> <p>? Nhắc lại các dạng bài cơ bản đã làm và phương pháp giải từng dạng toán đó. Trong mỗi dạng toán cần chú ý gì?</p> <p>Hs trả lời</p> <p>GV chốt kiến thức: Áp dụng kiến thức khai phương một thương và chia hai căn bậc hai để giải bài tập.</p>	<p>vào vở</p> <p>Hs: Nhận xét bài trên bảng, đối chéo bài kiểm tra</p>	<p>Vậy tập nghiệm của PT là $S = \{5/2; -7/2\}$</p> <p>c) $5\sqrt{\frac{x+2}{25}} - 5\sqrt{x+2} + \sqrt{9x+18} + 9 = 0$</p> <p>$5\sqrt{\frac{x+2}{25}} - 5\sqrt{x+2} + \sqrt{9x+18} + 9 = 0$</p> <p>$\Leftrightarrow \sqrt{x+2} - 5\sqrt{x+2} + 3\sqrt{x+2} + 9 = 0 \text{ (DK } x \geq -2)$</p> <p>$\Leftrightarrow \sqrt{x+2} = 9$</p> <p>$\Leftrightarrow x+2 = 81$</p> <p>$\Leftrightarrow x = 79 \text{ (t/m)}$</p> <p>Vậy tập nghiệm của PT là $S = \{79\}$</p>
<p>D. Hoạt động tìm tòi, mở rộng (5 phút)</p> <p>Mục tiêu: - HS chủ động làm các bài tập về nhà để củng cố kiến thức đã học, gv đưa thêm các bài toán mở rộng giúp hs gợi mở kiến thức.</p> <p>- HS chuẩn bị bài mới giúp tiếp thu tri thức sẽ học trong buổi sau.</p> <p>Phương pháp: Vấn đáp gợi mở, phát hiện và giải quyết vấn đề</p> <p>Gv đưa các bt bổ sung:</p> <p>Bài 1 Giải các PT sau:</p> <p>a) $\sqrt{x-3} + \sqrt{2-x} = 5$</p> <p>b) $\sqrt{25x^2 - 30x + 9} = x + 7$</p> <p>Hs: Đề xuất cách làm</p> <p>HD: a) $\sqrt{x-3} + \sqrt{2-x} = 5$</p> <p>ĐK $\begin{cases} x-3 \geq 0 \\ 2-x \leq 0 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x \geq 3 \\ x \leq 2 \end{cases}$ (Vô lý)</p> <p>Vậy PT vô nghiệm</p> <p>b) $\sqrt{25x^2 - 30x + 9} = x + 7$ (*)</p> <p>ĐK: $x + 7 \geq 0 \Leftrightarrow x \geq -7$</p> <p>(*) $\Leftrightarrow \sqrt{(5x-3)^2} = x+7 \Leftrightarrow 5x-3 = x+7$</p> <p>TH1. Nếu $x \geq 3/5$ ta có:</p> <p>$5x - 3 = x + 7 \Leftrightarrow x = 5/2 \text{ (t/m)}$</p> <p>TH2: Nếu $3/5 > x \geq -7$ ta có:</p> <p>$3 - 5x = x + 7 \Leftrightarrow x = -2/3 \text{ (t/m)}$</p> <p>Vậy tập nghiệm của PT là $S = \{5/2; 2/3\}$</p> <p>Bài 2. Tìm x thoả mãn điều kiện $\sqrt{\frac{2x-3}{x-1}} = 2$</p>		

$$\text{ĐK: } \begin{cases} 2x-3 \geq 0 \\ x-1 > 0 \end{cases} \text{ hoặc } \begin{cases} 2x-3 \leq 0 \\ x-1 < 0 \end{cases} \Leftrightarrow x < 1 \text{ hoặc } x \geq 3/2$$

* Về nhà:

Học bài: Ôn lại mối liên hệ giữa khai phương một tích, một thương với các phép nhân, chia trên căn bậc hai.

Làm bài: 32 - 36 SGK, 43 SBT

HD bài 43 SBT:

Chuẩn bị cho tiết học sau: Đọc trước bài 5

Rút kinh nghiệm:

.....

Ngày soạn: / / . *Ngày dạy:* / / . *Lớp dạy:*

Tiết 08

BIẾN ĐỔI ĐƠN GIẢN BIỂU THỨC CHỨA CĂN BẬC HAI

I. MỤC TIÊU

Qua bài này giúp học sinh:

1. Kiến thức:

- Biết được cơ sở của việc đưa thừa số ra ngoài dấu căn

2. Kỹ năng

- Biết cách thực hiện được các phép biến đổi đơn giản về căn bậc hai: đưa thừa số ra ngoài dấu căn.
- Biết vận dụng các phép biến đổi trên để so sánh hai số và rút gọn biểu thức.

3. Thái độ

- Chủ động phát hiện chiếm lĩnh tri thức mới. Biết đưa kiến thức, kỹ năng mới về kiến thức, kỹ năng quen thuộc.
- Biết nhận xét đánh giá bài làm của bạn cũng như tự đánh giá kết quả học tập của mình.
- Tích cực, chủ động, cẩn thận và chính xác.

4. Định hướng năng lực, phẩm chất

- **Năng lực:** Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực ngôn ngữ, năng lực tính toán.

- **Phẩm chất:** Tự tin, tự chủ.

II. CHUẨN BỊ

1. Giáo viên: Phần màu, bảng phụ, thước thẳng, SGK, SBT

2. Học sinh: Đồ dùng học tập, đọc trước bài.

III. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

1. Ổn định lớp: Kiểm tra sĩ số. (1 phút)

2. Nội dung:

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS	Nội dung
A. Hoạt động khởi động (5 phút) Mục tiêu: Nhắc lại các kiến thức đã học trong các tiết trước, gọi mở vào bài. Phương pháp: Phát hiện và giải quyết vấn đề, vấn đáp gọi mở		
Gv đưa bài tập: Bài 1 Tìm x biết: a) $\sqrt{4x^2} = 6$ b) $\sqrt{x^2 - 4} = 3$ Bài 2. Rút gọn biểu thức: a) $\sqrt{(1 - \sqrt{3})^2}$ b) $(\sqrt{50} - \sqrt{18} + \sqrt{200} - \sqrt{162}) : \sqrt{2}$ Gv: Chữa bài trên bảng, lựa chọn bài mắc sai lầm hs đưa lên máy chiếu vật thể ? Nêu các chú ý khi thực hiện bài toán tìm x, rút gọn biểu thức chứa căn bậc hai	Hs: Hoạt động cá nhân làm bài, 4 hs lên bảng thực hiện Hs: Nhận xét, chấm điểm bài trên bảng Hs: Nhận xét bài trên máy chiếu vật thể Hs: Trả lời	Bài 1. a) $x = 7$ hoặc -7 b) $x = \sqrt{13}$ hoặc $-\sqrt{13}$ Bài 2. a) $\sqrt{3} - 1$ b) 11
B. Hoạt động hình thành kiến thức (20 phút) 1. Đưa thừa số ra ngoài dấu căn Mục tiêu: Hs biết cách đưa thừa số ra ngoài dấu căn và nắm được công thức tổng quát Phương pháp: Vấn đáp gọi mở, phát hiện và giải quyết vấn đề		
? Đề thực hiện bài tập 1 phần b trong phần khởi		1. Đưa thừa số ra ngoài dấu căn

<p>động các em đã biến đổi $\sqrt{20} = ?; \sqrt{18} = ?; \sqrt{200} = ?$ như thế nào?</p> <p>? Tổng quát nếu cho $a \geq 0; b \geq 0$ thì $\sqrt{a^2b}$ được xác định như thế nào?</p> <p>Gv: yêu cầu hs hđ nhóm đôi làm ?1 SGK</p> <p>? Đẳng thức trên được chứng minh dựa trên cơ sở nào?</p> <p>? Phép biến đổi $\sqrt{a^2b} = a\sqrt{b}$ trong ?1 được gọi là phép biến đổi đưa thừa số ra ngoài dấu căn. Thừa số nào đã được đưa ra ngoài dấu căn?</p> <p>Gv: Hướng dẫn hs thực hiện vd 1</p> <p>Gv: Yêu cầu hs hoạt động nhóm đôi làm vd2.</p> <p>Gv: Yêu cầu hs thực hiện ? 2, 2 hs lên bảng thực hiện cả lớp làm vào vở</p> <p>Gv: Đưa dạng tổng quát</p> <p>Gv: Giới thiệu phép đưa thừa số ra ngoài dấu căn cũng được áp dụng cho các biểu thức chứa chữ, GV treo bảng phụ phần tổng quát.</p> <p>Gv: Khi dưới dấu căn là các biểu thức ta áp dụng đưa các thừa số ra ngoài ntn?</p>	<p>Hs: trả lời</p> <p>Hs: trả lời</p> <p>Hs: Hoạt động nhóm đôi:</p> $\sqrt{a^2b} = \sqrt{a^2} \cdot \sqrt{b} = a \cdot \sqrt{b} = a\sqrt{b}$ <p>(vì $a \geq 0; b \geq 0$).</p> <p>Hs: Dựa trên định lí khai phương 1 tích và HĐT $\sqrt{a^2} = a$.</p> <p>Hs: Thừa số a.</p> <p>Hs: Quan sát</p> <p>Hs: Hoạt động nhóm đôi làm bài</p> <p>Hs: Nhận xét bài trên bảng, đổi chéo vở kiểm tra bài làm của bạn</p> <p>Hs: Phát biểu lại</p> <p>Hs: theo dõi vd3</p> <p>Hs: Theo dõi trên máy chiếu</p>	<p>?1</p> <p>Với $a \geq 0, b \geq 0$ ta có:</p> $\sqrt{a^2b} = \sqrt{a^2} \cdot \sqrt{b} = a \sqrt{b} = a\sqrt{b}$ $\Rightarrow \sqrt{a^2b} = a\sqrt{b}$ <p>được gọi là phép biến đổi đưa thừa số ra ngoài dấu căn</p> <p><i>Ví dụ 1:</i></p> <p>a, $\sqrt{3^2 \cdot 2} = 3\sqrt{2}$</p> <p>b, $\sqrt{20} = \sqrt{4 \cdot 5} = \sqrt{2^2 \cdot 5} = 2\sqrt{5}$</p> <p><i>Ví dụ 2: Rút gọn biểu thức</i></p> $3\sqrt{5} + \sqrt{20} + \sqrt{5}$ $= 3\sqrt{5} + \sqrt{2^2 \cdot 5} + \sqrt{5}$ $= 3\sqrt{5} + 2\sqrt{5} + \sqrt{5} = 6\sqrt{5}$ <p>?2 Rút gọn biểu thức</p> $\sqrt{2} + \sqrt{8} + \sqrt{50}$ <p>a, $= \sqrt{2} + 2\sqrt{2} + 5\sqrt{2} = 8\sqrt{2}$</p> $4\sqrt{3} + \sqrt{27} - \sqrt{45} + \sqrt{5}$ $= 4\sqrt{3} + 3\sqrt{3} - 3\sqrt{5} + \sqrt{5}$ <p>b, $= 7\sqrt{3} - 2\sqrt{5}$</p> <p>* Tổng quát:</p> <p>Với hai biểu thức A, B mà $B \geq 0$, ta có $\sqrt{A^2 \cdot B} = A \sqrt{B}$</p> <p><i>Ví dụ 3: Đưa thừa số ra ngoài dấu căn</i></p> <p>a, $\sqrt{4x^2y} = \sqrt{(2x)^2 y} = 2x \sqrt{y}$</p>
---	---	--

<p>Gv: Hướng dẫn thực hiện vd 3</p> <p>Gv: Tương tự hs hđ nhóm đôi hoàn thành ?3</p> <p>Gv: Chữa bài</p> <p>Gv: Ta có phép biến đổi đưa thừa số ra ngoài dấu căn vậy để biến đổi một số vào trong dấu căn ta làm như thế nào?</p>	<p>Hs: Hoạt động nhóm đôi làm bài. 2 hs lên bảng thực hiện</p> <p>Hs: Nhận xét bài trên bảng</p>	$= 2x\sqrt{y} \text{ (vì } x \geq 0, y \geq 0)$ <p>b, $\sqrt{18xy^2} = \sqrt{(3y)^2 2x} = 3y \sqrt{2x}$</p> $= -3y\sqrt{2x} \text{ (vì } x \geq 0, y < 0)$ <p>?3 Đưa thừa số ra ngoài dấu căn</p> <p>a) $\sqrt{28a^4b^2}$ với $b \geq 0$</p> <p>b) $\sqrt{72a^2b^4}$ với $a < 0$</p> <p>Giải:</p> <p>a) $\sqrt{28a^4b^2} = \sqrt{7.4a^4b^2}$</p> $= 2a^2b\sqrt{7}$ <p>b) $\sqrt{72a^2b^4} = \sqrt{36.2a^2b^4}$</p> $= -6ab^2\sqrt{2}$
---	--	--

C. Hoạt động luyện tập (6 phút)

Mục tiêu: Hs nắm được quy tắc công thức tổng quát đưa thừa số ra ngoài dấu căn, áp dụng được kiến thức vào làm bài tập

Phương pháp: Vấn đáp gợi mở, phát hiện và giải quyết vấn đề

Gv đưa bài tập trên phiếu bài tập

Các khẳng định sau là đúng hay sai nếu sai hãy sửa lại cho đúng

Khẳng định	Đúng	Sai	Sửa lại
$\sqrt{a^2 \cdot (-0,2)^2 \cdot 3} = a \cdot (-0,2) \cdot \sqrt{3}$		x	$\sqrt{a^2 \cdot (-0,2)^2 \cdot 3} = a \cdot 0,2 \cdot \sqrt{3}$
$a < 0, b > 0, \frac{a}{b} \sqrt{\frac{2}{3}} = \sqrt{\frac{a^2}{b^2} \cdot \frac{2}{3}}$		x	$a < 0, b > 0, \frac{a}{b} \sqrt{\frac{2}{3}} = -\sqrt{\frac{a^2}{b^2} \cdot \frac{2}{3}}$
$\frac{1}{y^2} \sqrt{x^2 y^4} = x (y \neq 0)$	x		

Hs: Đứng tại chỗ trả lời và giải thích

Gv: Chữa bài

GV chốt kiến thức: Nắm vững công thức tổng quát của phép biến đổi đưa thừa số ra ngoài dấu căn: Muốn đưa thừa số ra ngoài dấu căn ta thường phân tích biểu thức dưới dấu căn thành dạng tích thích hợp rồi áp dụng quy tắc.

C. Hoạt động vận dụng (10 phút)

Mục tiêu: Hs áp dụng được các kiến thức vừa học vào làm bài tập

Phương pháp: Hợp tác, phát hiện và giải quyết vấn đề

Gv yêu cầu hs làm bài tập sau:

Bài 1. So sánh

$$3\sqrt{3} \text{ và } \sqrt{12}$$

Hs: Hoạt động cá nhân làm bài 1, 2hs lên bảng thực hiện

<p>Gv: Yêu cầu hs hoạt động cá nhân làm bài</p> <p>Gv: Chữa bài và cho điểm</p> <p>Bài 2. Rút gọn các biểu thức sau:</p> <p>a) $\frac{2}{x^2-y^2} \sqrt{\frac{3(x+y)^2}{2}}$ với $x \geq 0, y \geq 0$ và $x \neq y$</p> <p>b) $\frac{2}{2x-1} \sqrt{5a^2(1-4a+4a^2)}$ với $a > 0,5$</p> <p>Gv: Yêu cầu hs hoạt động nhóm đôi làm bài</p> <p>Gv: Lựa chọn bài đưa lên máy chiếu vật thể.</p> <p>Hs: Nhận xét</p> <p>Gv: Chữa bài, cho điểm</p>	<p>Hs: Nhận xét bài trên bảng, chấm điểm</p> <p>Hs: Hoạt động nhóm đôi làm Bài 2.</p>	
<p>D. Hoạt động tìm tòi, mở rộng (3 phút)</p> <p>Mục tiêu: - HS chủ động làm các bài tập về nhà để củng cố kiến thức đã học.</p> <p>- HS chuẩn bị bài mới giúp tiếp thu tri thức sẽ học trong buổi sau.</p> <p>Phương pháp: HĐ cá nhân, HĐ nhóm</p>		
<p>Gv đưa thêm bài tập: Rút gọn các biểu thức sau:</p> <p>a) $\sqrt{200} - \sqrt{32} + \sqrt{72}$</p> <p>b) $\sqrt{175} - \sqrt{112} + \sqrt{63}$</p> <p>c) $(2\sqrt{8} + 3\sqrt{5} - 7\sqrt{2})\sqrt{72} - 5\sqrt{20} - 2\sqrt{2}$</p> <p>* Về nhà học sinh:</p> <p>Học bài: Học thuộc công thức tổng quát và cách áp dụng</p> <p>Làm bài: Bài 43 → 47/27 - SGK, bài 59 - 61 SBT</p> <p>Chuẩn bị cho tiết học sau: Đọc trước phần 2. Đưa thừa số vào trong dấu căn.</p>		

Rút kinh nghiệm:

.....

.....

Ngày soạn: / / . Ngày dạy: / / . Lớp dạy:

Tiết 09

BIẾN ĐỔI ĐƠN GIẢN BIỂU THỨC CHỨA CĂN BẬC HAI(tt)

I. MỤC TIÊU

Qua bài này giúp học sinh:

1. Kiến thức:

- Biết được cơ sở của việc đưa thừa số vào trong dấu căn.

2. Kỹ năng

- Biết cách thực hiện được các phép biến đổi đơn giản về căn bậc hai: đưa thừa số vào trong dấu căn.

- Biết vận dụng các phép biến đổi trên để so sánh hai số và rút gọn biểu thức.

3. Thái độ

- Chủ động phát hiện chiếm lĩnh tri thức mới. Biết đưa kiến thức, kỹ năng mới về kiến thức, kỹ năng quen thuộc.

- Biết nhận xét đánh giá bài làm của bạn cũng như tự đánh giá kết quả học tập của mình.

- Tích cực, chủ động, cẩn thận và chính xác.

4. Định hướng năng lực, phẩm chất

- **Năng lực:** Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực ngôn ngữ, năng lực tính toán.

- **Phẩm chất:** Tự tin, tự chủ.

II. CHUẨN BỊ

1. Giáo viên: Phần màu, bảng phụ, thước thẳng, SGK, SBT

2. Học sinh: Đồ dùng học tập, đọc trước bài.

III. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

1. Ổn định lớp: Kiểm tra sĩ số. (1 phút)

2. Nội dung:

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS	Nội dung
A. Hoạt động khởi động (5 phút) Mục tiêu: Nhắc lại các kiến thức đã học trong các tiết trước, gọi mở vào bài. Phương pháp: Phát hiện và giải quyết vấn đề, vấn đáp gọi mở		
Gv đưa BT Hs 1: Viết công thức đưa thừa số vào trong	Hs1: +) Đưa thừa số ra ngoài dấu căn:	

[illegible]

<p>Gv: Yêu cầu HS làm ?4 theo nhóm đôi. Đại diện nhóm lên bảng trình bày. Gv: Chữa bài</p> <p>Gv: Ta có thể sử dụng các phép biến đổi đưa thừa số vào trong dấu căn hoặc đưa thừa số vào trong dấu căn để so sánh các căn bậc hai. Gv giới thiệu vd 5 SGK. ? Tương tự hs hoạt động nhóm đôi làm bài 45aSGK Gv: Chữa bài</p>	<p>làm câu a,b; dãy trong làm câu c, d Hs: Nhận xét bài trên bảng</p> <p>Hs: Theo dõi</p> <p>Hs: Hoạt động nhóm đôi hoàn thành bài toán Hs: Nhận xét bài trên bảng.</p>	<p>$= -\sqrt{9a^4 \cdot 2ab} = -\sqrt{18a^5b}$?4. a) $3\sqrt{5} = \sqrt{3^2 \cdot 5} = \sqrt{9 \cdot 5} = \sqrt{45}$ c) Với $a \geq 0$. $ab^4\sqrt{a} = \sqrt{(ab^4)^2 \cdot a} = \sqrt{a^2b^8a} = \sqrt{a^3b^8}$ b) $1,2\sqrt{5} = \sqrt{(1,2)^2 \cdot 5} = \sqrt{1,44 \cdot 5} = \sqrt{7,2}$ d) $-2ab^2\sqrt{5a}$ với $a \geq 0$. $-2ab^2\sqrt{5a} = -\sqrt{(2ab^2)^2 \cdot 5a} = -\sqrt{20a^3b^4}$ VD 5: So sánh: $3\sqrt{7}$ và $\sqrt{28}$ Có $3\sqrt{7} = \sqrt{63}$ Vì $\sqrt{63} > \sqrt{28}$ Nên $3\sqrt{7} > \sqrt{28}$ Bài 45a SGK a) Ta có $3\sqrt{3} = \sqrt{27}$ vì $27 > 12 \Rightarrow \sqrt{27} > \sqrt{12}$ nên $3\sqrt{3} > \sqrt{12}$</p>
---	---	---

C. Hoạt động luyện tập (6 phút)

Mục tiêu: Hs nắm được công thức tổng quát đưa một thừa số vào trong dấu căn và áp dụng kiến thức vào làm bài tập

Phương pháp: Vấn đáp gợi mở, phát hiện và giải quyết vấn đề

Gv đưa bài tập trên phiếu bài tập

Các khẳng định sau là đúng hay sai nếu sai hãy sửa lại cho đúng

Khẳng định	Đúng	Sai	Sửa lại
$5\sqrt{2} = \sqrt{10}$		x	$5\sqrt{2} = \sqrt{50}$
$x\sqrt{\frac{21}{xy}} = \sqrt{\frac{21}{y}} (x > 0, y > 0)$		x	$x\sqrt{\frac{21}{xy}} = \sqrt{\frac{21x}{y}} (x > 0, y > 0)$
$x\sqrt{\frac{-39}{x}} = \sqrt{39} (x < 0)$	x		

Hs: Đứng tại chỗ trả lời và giải thích

Gv: Chữa bài

GV chốt kiến thức: Nắm vững công thức tổng quát của 2 phép biến đổi và ghi nhớ phương pháp chung của mỗi trường hợp:

+ Muốn đưa thừa số ra ngoài dấu căn ta thường phân tích biểu thức dưới dấu căn thành dạng tích thích hợp rồi áp dụng quy tắc.

+ Muốn đưa thừa số dương vào trong dấu căn ta nâng thừa số đó lên lũy thừa bậc 2 rồi viết kết quả vào trong dấu căn.		
C. Hoạt động vận dụng (10 phút) Mục tiêu: Hs áp dụng được các kiến thức vừa học vào làm bài tập Phương pháp: Hợp tác, phát hiện và giải quyết vấn đề		
Gv yêu cầu hs làm bài tập sau: Bài 45(b,d) Tr 27 SGK. So sánh. b) 7 và $3\sqrt{5}$ d) $\frac{1}{2}\sqrt{6}$ và $6\sqrt{\frac{1}{2}}$? Nêu cách so sánh hai số trên - GV nhận xét đánh giá và cho điểm. Gv: Yêu cầu hs hoạt động cá nhân làm bài Gv: Chữa bài và cho điểm Gv yêu cầu hs làm bài 65 Tr 13 SBT. Tìm x biết a) $\sqrt{25x} = 35$ b) $\sqrt{4x} \leq 162$ - GV hướng dẫn HS làm Gv: yêu cầu hs hoạt động nhóm đôi làm bài Gv: Chữa bài, cho điểm	Hs: Hoạt động cá nhân làm bài 1, 2hs lên bảng thực hiện Hs: Nhận xét bài trên bảng, chấm điểm Hs: Đọc đề và đề xuất cách làm Hs: Hoạt động nhóm đôi làm bài, 2 đôi lên bảng thực hiện Hs: Nhận xét	Bài 45 / SGK b) Ta có: $7 = \sqrt{49}; 3\sqrt{5} = \sqrt{45}$ Vì $49 > 45$ Nên $\sqrt{49} > \sqrt{45}$ hay $7 > 3\sqrt{5}$. $d) \left. \begin{array}{l} \frac{1}{2}\sqrt{6} = \sqrt{\frac{3}{2}} \\ 6\sqrt{\frac{1}{2}} = \sqrt{18} \end{array} \right\} \Rightarrow 6\sqrt{\frac{1}{2}} > \frac{1}{2}\sqrt{6}$ Bài 65 Tr 13 SBT. Tìm x a) $\sqrt{25x} = 35$ (DK $x \geq 0$) $\Leftrightarrow 5\sqrt{x} = 35 (x \geq 0)$ $\Leftrightarrow \sqrt{x} = 7 (x \geq 0)$ $\Leftrightarrow x = 49 (t/m)$ b) $\sqrt{4x} \leq 162$ ($x \geq 0$) $\Leftrightarrow 2\sqrt{x} \leq 162$ $\Leftrightarrow \sqrt{x} \leq 81$ $\Leftrightarrow x \leq 6561$ Kết hợp DK $0 \leq x \leq 6561$
D. Hoạt động tìm tòi, mở rộng (3 phút) Mục tiêu: - HS chủ động làm các bài tập về nhà để củng cố kiến thức đã học. - HS chuẩn bị bài mới giúp tiếp thu tri thức sẽ học trong buổi sau. Phương pháp: HĐ cá nhân		
* Về nhà học sinh: Học bài: Học thuộc công thức tổng quát và cách áp dụng Làm bài: Bài 43 $\rightarrow$ 47/27 - SGK, bài 59 - 61 SBT Chuẩn bị cho tiết học sau: Ôn tập kiến thức tiết sau luyện tập		

Rút kinh nghiệm:

.....

Ngày soạn: / / . Ngày dạy: / / . Lớp dạy:

Tiết 10

BIẾN ĐỔI ĐƠN GIẢN BIỂU THỨC CHỨA CĂN BẬC HAI(tt)

I. MỤC TIÊU:

Qua bài này giúp HS:

1. Kiến thức

- Khử được mẫu của biểu thức lấy căn và trục căn thức ở mẫu.
- Bước đầu biết cách phối hợp và sử dụng các phép biến đổi trên.

2. Kỹ năng

- Vận dụng các phép biến đổi trên để rút gọn biểu thức.

3. Thái độ

- Nghiêm túc và hứng thú học tập, trình bày rõ ràng

4. Định hướng năng lực

- Giúp học sinh phát huy năng lực tính toán, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực ngôn ngữ, năng lực tự học.
- Phẩm chất: Tự tin, tự chủ

II. CHUẨN BỊ:

1. Giáo viên : Phần mẫu, bảng phụ, thước thẳng.

2. Học sinh: Đồ dùng học tập, đọc trước bài.

III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC:

1. Ổn định :(1 phút)

2. Nội dung

HOẠT ĐỘNG CỦA GV	HOẠT ĐỘNG CỦA HS	NỘI DUNG
A - Hoạt động khởi động – 7 phút <i>Mục tiêu:</i> Học sinh đưa được thừa số ra ngoài dấu căn, vào trong dấu căn, so sánh căn thức, thực hiện được phép tính, rút gọn được biểu thức <i>Phương pháp:</i> Trực quan, thuyết trình, HĐ cá nhân		
* GV giao nhiệm vụ: - Hs1: a) Đưa thừa số ra ngoài dấu căn: $\sqrt{3^2 \cdot 5}$; $\sqrt{20}$; $\sqrt{75}$ b) Rút gọn:	- Hai hs lên bảng làm bài - Lớp theo dõi nhận xét	

$\sqrt{2} + 3\sqrt{8} - \sqrt{32}$ <p>- Hs2:</p> <p>a) Đưa thừa số vào trong dấu căn: $2\sqrt{3}$; $-3\sqrt{5}$;</p> <p>b) So sánh: $2\sqrt{5}$ và $\sqrt{21}$</p> <p>- GV cho HS nhận xét, GV đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS</p> <p>=> GV DVD giới thiệu bài mới</p>		
<p>B - Hoạt động hình thành kiến thức</p> <p>HĐ1. Khử mẫu của biểu thức lấy căn (14 phút)</p> <p>Mục tiêu: - Hs khử được mẫu của biểu thức lấy căn, tổng quát với biểu thức A, B.</p> <p>Phương pháp: Nêu vấn đề, thuyết trình, vấn đáp gợi mở, trực quan</p>		
<p>GV yêu cầu HS: Làm các ví dụ</p> <p>* Hoạt động cá nhân:</p> <p>Dựa vào hai ví dụ cụ thể hướng dẫn đi tìm công thức tổng quát.</p> <p>* Hoạt động cặp đôi:</p> <p>NV: HS làm bài ?1</p> <p>Quan sát HS dưới lớp làm bài</p> <p>Gọi HS nhận xét bài làm của bạn</p> <p>GV nhận xét và sửa sai.</p>	<p>HS cả lớp nghe GV trình bày.</p> <p>HS trả lời các câu hỏi để biến đổi đối với các biểu thức cụ thể.</p> <p>HS quan sát để đưa ra công thức tổng quát</p> <p>HS thảo luận làm ?1 sau đó ba HS lên bảng làm bài.</p> <p>HS nhận xét bài làm của bạn</p>	<p>1. Khử mẫu của biểu thức lấy căn</p> <p>Ví dụ 1:</p> <p>a/ $\sqrt{\frac{2}{3}} = \sqrt{\frac{2.3}{3.3}} = \frac{\sqrt{2.3}}{\sqrt{3^2}} = \frac{\sqrt{6}}{3}$</p> <p>b/ $\sqrt{\frac{5a}{7b}} = \sqrt{\frac{5a.7b}{7b.7b}} = \frac{\sqrt{35ab}}{7 b }$ (với a.b>0)</p> <p><u>Tổng quát:</u> Với các biểu thức A, B mà $A.B \geq 0$ và $B \neq 0$ ta có:</p> $\sqrt{\frac{A}{B}} = \frac{\sqrt{AB}}{ B }$ <p>?1</p> <p>a/ $\sqrt{\frac{4}{5}} = \sqrt{\frac{4.5}{5.5}} = \frac{\sqrt{4.5}}{\sqrt{5^2}} = \frac{2\sqrt{5}}{5}$</p>

		$b/ \sqrt{\frac{3}{125}} = \frac{\sqrt{3 \cdot 125}}{\sqrt{125^2}} = \frac{\sqrt{15}}{25}$ $c/ \sqrt{\frac{3}{2a^3}} = \sqrt{\frac{3 \cdot 2a}{4a^4}} = \frac{\sqrt{6a}}{2a^2} \quad (a > 0)$
<p>HĐ2: Trục căn thức ở mẫu– 14 phút</p> <p>Mục tiêu: - Hs nêu được phương pháp trục căn thức ở mẫu, tổng quát được với các biểu thức.</p> <p>Phương pháp: Nêu vấn đề, thuyết trình, vấn đáp, trực quan</p>		
<p>-Giới thiệu phép biến đổi trục căn thức ở mẫu</p> <p>-Hướng dẫn HS thực hiện đối với các ví dụ cụ thể</p> <p>-Giới thiệu về hai biểu thức liên hợp với nhau.</p> <p>-GV: biểu thức $\sqrt{3}+1$ và biểu thức $\sqrt{3}-1$ là hai biểu thức liên hợp của nhau</p> <p>*Hoạt động cá nhân: Biểu thức liên hợp của $\sqrt{5}-\sqrt{3}$ là biểu thức nào</p> <p>* Hoạt động nhóm:Hãy cho biết biểu thức liên hợp của $\sqrt{A}+\sqrt{B}; \sqrt{A}-\sqrt{B};$</p> <p>$\sqrt{A}+B; \sqrt{A}-B;$</p> <p>GV: đưa ra tổng quát như SGK</p>	<p>HS cả lớp nghe GV trình bày.</p> <p>HS trả lời các câu hỏi để biến đổi đối với các biểu thức cụ thể.</p>	<p>2. Trục căn thức ở mẫu</p> <p>Ví dụ 2:</p> $a/ \frac{5}{2\sqrt{3}} = \frac{5\sqrt{3}}{2\sqrt{3}\sqrt{3}} = \frac{5\sqrt{3}}{6}$ $b/ \frac{10}{\sqrt{3}+1} = \frac{10(\sqrt{3}-1)}{(\sqrt{3}+1)(\sqrt{3}-1)}$ $= \frac{10(\sqrt{3}-1)}{3-1} = 5(\sqrt{3}-1)$ $c/ \frac{6}{\sqrt{5}-\sqrt{3}} = \frac{6(\sqrt{5}+\sqrt{3})}{(\sqrt{5}-\sqrt{3})(\sqrt{5}+\sqrt{3})}$ $= \frac{6(\sqrt{5}+\sqrt{3})}{5-3} = 3(\sqrt{5}+\sqrt{3})$ <p><u>Tổng quát:</u></p> <p>a)Với các biểu thức A,B mà B > 0,</p> $\frac{A}{\sqrt{B}} = \frac{A\sqrt{B}}{B}$ <p>ta có</p> <p>b)Với các biểu thức A,B,C mà A ≥ 0 và A ≠ B² , ta có</p> $\frac{C}{\sqrt{A} \pm B} = \frac{C(\sqrt{A} \mp B)}{A - B^2}$ <p>c)Với các biểu thức A,B, C mà A ≥ 0, B ≥ 0 và A ≠ B, ta có</p> $\frac{C}{\sqrt{A} \pm \sqrt{B}} = \frac{C(\sqrt{A} \mp \sqrt{B})}{A - B}$

<p>* Hoạt động nhóm làm ?2</p> <p>Quan sát HS dưới lớp làm bài</p> <p>Gọi nhận xét và sửa sai.</p>	<p>Lớp chia làm 3 nhóm, mỗi nhóm 1 câu làm vào bảng phụ nhóm.</p> <p>-Các nhóm báo cáo kết quả</p> <p>-Các nhóm nhận xét bài làm của nhau</p>	<p>?2</p> <p>a/ $\frac{5}{3\sqrt{8}} = \frac{5\sqrt{8}}{3.8} = \frac{5.2\sqrt{2}}{3.8} = \frac{5\sqrt{2}}{12}$</p> <p>$\frac{2}{\sqrt{b}} = \frac{2\sqrt{b}}{b}$ (với $b>0$)</p> <p>b/ $\frac{5}{5-2\sqrt{3}} = \frac{5(5+2\sqrt{3})}{(5-2\sqrt{3})(5+2\sqrt{3})}$</p> <p>$= \frac{25+10\sqrt{3}}{13}$</p> <p>$\frac{2a}{1-\sqrt{a}} = \frac{2a(1+\sqrt{a})}{1-a}$</p> <p>($a \geq 0$ và $a \neq 1$)</p> <p>c/ $\frac{4}{\sqrt{7}+\sqrt{5}} = 2(\sqrt{7}-\sqrt{5})$</p> <p>$\frac{6a}{2\sqrt{a}-\sqrt{b}} = \frac{6a(2\sqrt{a}+\sqrt{b})}{4a-b}$</p> <p>($a>b>0$)</p>
--	---	--

C - Hoạt động Luyện tập – Củng cố - 7 phút

Mục tiêu: Hs nắm được phép khử mẫu biểu thức lấy căn và trục căn thức ở mẫu qua các bài tập đơn giản

Phương pháp: Hoạt động cá nhân, cặp đôi

+Giao nhiệm vụ: Hoạt động cá nhân, cặp đôi làm bài tập 48; 51(SGK)

+Thực hiện hoạt động:

Bài 48:

$$\sqrt{\frac{1}{600}} = \sqrt{\frac{6}{3600}} = \frac{\sqrt{6}}{60}; \sqrt{\frac{11}{540}} = \sqrt{\frac{11.15}{9.15^2.4}} = \frac{\sqrt{165}}{90};$$

$$\sqrt{\frac{3}{50}} = \sqrt{\frac{6}{100}} = \frac{\sqrt{6}}{10}; \sqrt{\frac{(1-\sqrt{3})^2}{27}} = (\sqrt{3}-1)\sqrt{\frac{3}{81}} = \frac{(\sqrt{3}-1)\sqrt{3}}{9};$$

Bài 51:
$$\frac{3}{\sqrt{3}+1} = \frac{3(\sqrt{3}-1)}{(\sqrt{3}+1)(\sqrt{3}-1)} = \frac{3\sqrt{3}-3}{2}; \frac{2}{\sqrt{3}-1} = \frac{2(\sqrt{3}+1)}{(\sqrt{3}+1)(\sqrt{3}-1)} = \frac{2(\sqrt{3}+1)}{2} = (\sqrt{3}+1);$$

$$\frac{2+\sqrt{3}}{2-\sqrt{3}} = \frac{(2+\sqrt{3})^2}{(2-\sqrt{3})(2+\sqrt{3})} = \frac{7+4\sqrt{3}}{1} = 7+4\sqrt{3}$$

+ Gv nhận xét bài làm của HS rồi chốt lại vấn đề

D - Hoạt động Tìm tòi – Mở rộng (2p)

Mục tiêu: - HS chủ động làm các bài tập về nhà để củng cố kiến thức đã học.

- HS chuẩn bị bài mới giúp tiếp thu tri thức sẽ học trong buổi sau.

Phương pháp: HĐ cá nhân

+ Đọc lại các công thức trong bài học .

+ Làm các bài tập 48,49,50,52,52,53 SGK và làm thêm bài 68,69 SBT

Rút kinh nghiệm:

.....

Ngày soạn: / / . Ngày dạy: / / . Lớp dạy:

Tiết 11

LUYỆN TẬP-Kiểm tra 15'

I. MỤC TIÊU:

Qua bài này giúp HS:

1. Kiến thức

- Hệ thống được kiến thức về biến đổi đơn giản biểu thức chứa căn bậc hai.
- Vận dụng được kiến thức đã học vào giải các bài tập về biến đổi các biểu thức chứa căn.

2. Kỹ năng

- Giải quyết được bài tập về căn thức bậc hai, các bài tập rút gọn, bài tập thực hiện phép tính, bài tập phân tích đa thức thành nhân tử để rút gọn, bài tập tìm x.

3. Thái độ

- Nghiêm túc và hứng thú học tập

4. Định hướng năng lực

- Giúp học sinh phát huy năng lực tính toán, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực ngôn ngữ, năng lực tự học.
- Phẩm chất: Tự tin, tự chủ

II. CHUẨN BỊ

- Gv : Phần màu, máy tính bỏ túi, bảng phụ, thước thẳng – SGK - SBT
- Hs: Đồ dùng học tập, học bài và làm bài ở nhà – SGK - SBT

III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC:

1. Ổn định : (1 phút)

2. Nội dung

HOẠT ĐỘNG CỦA GV	HD CỦA HS	NỘI DUNG
A Hoạt động khởi động: . Kiểm tra 15 phút		
Nêu yêu cầu kiểm tra.		GV thu bài khi hết giờ.
Bài 1: Viết các công thức tổng quát của phép biến đổi: khử mẫu của biểu thức lấy căn và trục căn thức ở mẫu.		Biểu điểm: Bài 1 – 2đ (đúng 4 công thức cho 2 đ)
Bài 2: Rút gọn các biểu thức $A = 2\sqrt{3} + 3\sqrt{27} - \sqrt{300}$ $B = 2\sqrt{32} - 5\sqrt{27} - 4\sqrt{8} + 3\sqrt{75}$		Bài 2: Mỗi ý đúng 2 điểm = 4đ Bài 3: ý a, b mỗi ý 1 điểm ý c: 2 điểm = 4đ
Bài 3. Trục các căn thức ở mẫu: a) $\frac{-2}{3\sqrt{11}}$ b) $\frac{\sqrt{5}+3}{\sqrt{5}-3}$		KQ Bài 2:

$c) \frac{1}{3-2\sqrt{2}} + \frac{1}{3-\sqrt{3}}$ <p>KQ bài 3:</p> $a) \frac{-2}{3\sqrt{11}} = \frac{-2\sqrt{11}}{33} \quad b) \frac{\sqrt{5}-\sqrt{3}}{\sqrt{5}+\sqrt{3}} = \frac{(\sqrt{5}-\sqrt{3})^2}{5-3} = 4-\sqrt{15}$ $c) \frac{1}{3-2\sqrt{2}} + \frac{1}{3-\sqrt{3}} = \frac{3+2\sqrt{2}}{9-8} + \frac{3+\sqrt{3}}{9-3}$ $= \frac{18+12\sqrt{2}}{6} + \frac{3+\sqrt{3}}{6} = \frac{21+12\sqrt{2}+\sqrt{3}}{6}$	$D = 2\sqrt{3} + 3\sqrt{27} - \sqrt{300}$ $= 2\sqrt{3} + 3\sqrt{3^2 \cdot 3} - \sqrt{10^2 \cdot 3}$ $= 2\sqrt{3} + 3 \cdot 3 \cdot \sqrt{3} - 10\sqrt{3}$ $= \sqrt{3}$ $N = 2\sqrt{32} - 5\sqrt{27} - 4\sqrt{8} + 3\sqrt{75}$ $= 2\sqrt{4^2 \cdot 2} - 5\sqrt{3^2 \cdot 3} - 4\sqrt{2^2 \cdot 2} + 3\sqrt{5^2 \cdot 3}$ $= 8\sqrt{2} - 15\sqrt{3} - 8\sqrt{2} + 15\sqrt{3}$ $= 0$
---	---

B. Hoạt động luyện tập – 23 phút

Mục tiêu: - Hs vận dụng được kiến thức làm bài tập rút gọn biểu thức, tìm x, so sánh các biểu thức.

Phương pháp: Nêu vấn đề, thuyết trình, giải quyết vấn đề, trực quan, HD nhóm ...

<p>Hoạt động 1: Cho HS làm bài 54</p> <p>Hoạt động nhóm: Chia lớp thành 4 nhóm, hoạt động trong <u>3 phút</u></p> <p>*Hoạt động 2: Làm bài 55/30</p> <p>Hoạt động cặp đôi:</p> <p>GV nhận xét và sửa sai.</p> <p>*Hoạt động 3: Hoạt động cá nhân: NV 1: Làm thế nào để sắp xếp được?</p> <p>* Hoạt động 4: GV treo bảng phụ ghi đề bài: “Không dùng bảng số hay máy tính bỏ túi hãy</p>	<p>HS hoạt động nhóm sau 3' các nhóm báo cáo kết quả</p> <p>Lớp nhận xét chữa bài</p> <p>HS làm bài tập và chữa bài</p> <p>HS: Đưa thừa số vào trong dấu căn rồi so sánh</p> <p>HS lên bảng làm bài. Cả lớp cùng làm vào vở và nhận xét bài làm của bạn</p>	<p>Dạng 1: Rút gọn biểu thức</p> <p>Bài 54/30</p> $\frac{2+\sqrt{2}}{1+\sqrt{2}} = \frac{2-2\sqrt{2}+\sqrt{2}-2}{1-2} = \sqrt{2}$ $\frac{a-\sqrt{a}}{1-\sqrt{a}} = -\frac{\sqrt{a}(\sqrt{a}-1)}{\sqrt{a}-1} = -\sqrt{a}$ <p>Bài 55/30</p> <p>a/ $ab + b\sqrt{a} + \sqrt{a} + 1$</p> $= (\sqrt{ab} + 1)(\sqrt{a} + 1)$ <p>b/ $\sqrt{x^2} - \sqrt{y^3} + \sqrt{x^2 y} - \sqrt{xy^2}$</p> $= (\sqrt{x} + \sqrt{y})(x - y)$ <p>Dạng 2: so sánh</p> <p>Bài 56/30</p> <p>Sắp xếp theo thứ tự tăng dần:</p> <p>a/ $3\sqrt{5} = \sqrt{45}; 2\sqrt{6} = \sqrt{24}$</p> $4\sqrt{2} = \sqrt{32}$ <p>Do $24 < 29 < 32 < 45$ nên</p> $2\sqrt{6} < \sqrt{29} < 4\sqrt{2} < 3\sqrt{5}$ <p>b/ $6\sqrt{2} = \sqrt{72} \quad 3\sqrt{7} = \sqrt{63}$</p> $2\sqrt{14} = \sqrt{56}$ <p>Do $38 < 56 < 63 < 72$ nên</p> $\sqrt{38} < 2\sqrt{14} < 3\sqrt{7} < 6\sqrt{2}$ <p>Bài 73-SBT</p>
---	---	---

<p>so sánh: $\sqrt{2005} - \sqrt{2004}$ với $\sqrt{2004} - \sqrt{2003}$</p> <p>Hoạt động cặp đôi: NV 1: Hãy nhân mỗi biểu thức với biểu thức liên hợp của nó rồi biểu thị dưới dạng khác NV 2: Trong hai biểu thức mới số nào lớn hơn Gọi HS nhận xét bài làm của bạn Nhận xét và sửa sai</p> <p>* Hoạt động 5: Hoạt động cặp đôi: - NV1: Bài 57/sgk Để chọn câu đúng ta làm như thế nào?</p> <p>- NV2: Bài 77/SBR</p>	<p>HS nêu ĐN căn bậc hai và áp dụng để tìm x.</p>	<p>Ta có: $\sqrt{2005} - \sqrt{2004}$ $= \frac{(\sqrt{2005} - \sqrt{2004})(\sqrt{2005} + \sqrt{2004})}{\sqrt{2005} + \sqrt{2004}}$ $= \frac{1}{\sqrt{2005} + \sqrt{2004}}$</p> <p>Tương tự: $\sqrt{2004} - \sqrt{2003} = \frac{1}{\sqrt{2004} + \sqrt{2003}}$</p> <p>Vì $\sqrt{2005} + \sqrt{2004} > \sqrt{2004} + \sqrt{2003}$</p> <p>Hay $\sqrt{2005} - \sqrt{2004} < \sqrt{2004} - \sqrt{2003}$</p> <p>HS $\sqrt{25x} - \sqrt{16x} = 9$ điều kiện: $x \geq 0$ $\Leftrightarrow 5\sqrt{x} - 4\sqrt{x} = 9$ $\Leftrightarrow \sqrt{x} = 9 \Leftrightarrow x = 81$</p> <p>Dạng 3: Tìm x: Bài 57 (Tr 30 SGK) $\sqrt{25x} - \sqrt{16x} = 9$ Khi x bằng: (A) 1; (B) 3; (C) 9; (D) 81</p> <p>Bài 77 (Tr 15 SBT) Kết quả: a/ $x = \sqrt{2}$ b/ $x = 3 - \frac{4\sqrt{3}}{3}$</p>
--	---	---

C - Hoạt động vận dụng – 5 phút

***Mục tiêu:** HS biết vận dụng phép khử mẫu biểu thức lấy căn và phép trục căn thức ở mẫu
qua các dạng bài tập rút gọn biểu thức dạng phức tạp hơn

***Giao nhiệm vụ:** làm bài tập 74(SBT)

***Cách thức tổ chức hoạt động:** Hoạt động nhóm
+ Thực hiện hoạt động:

$$\frac{1}{\sqrt{1}-\sqrt{2}} - \frac{1}{\sqrt{2}-\sqrt{3}} + \frac{1}{\sqrt{3}-\sqrt{4}} - \frac{1}{\sqrt{4}-\sqrt{5}} + \frac{1}{\sqrt{5}-\sqrt{6}} - \frac{1}{\sqrt{6}-\sqrt{7}} + \frac{1}{\sqrt{7}-\sqrt{8}} - \frac{1}{\sqrt{8}-\sqrt{9}}$$

$$\begin{aligned}
&= \frac{\sqrt{1} + \sqrt{2}}{1-2} - \frac{\sqrt{2} + \sqrt{3}}{2-3} + \frac{\sqrt{3} + \sqrt{4}}{3-4} - \frac{\sqrt{4} + \sqrt{5}}{4-5} + \frac{\sqrt{5} + \sqrt{6}}{5-6} - \frac{\sqrt{6} + \sqrt{7}}{6-7} + \frac{\sqrt{7} + \sqrt{8}}{7-8} - \frac{\sqrt{8} + \sqrt{9}}{8-9} \\
&= -\sqrt{2} - \sqrt{1} + \sqrt{2} + \sqrt{3} - \sqrt{3} - \sqrt{4} + \sqrt{4} + \sqrt{5} - \sqrt{5} - \sqrt{6} + \sqrt{6} + \sqrt{7} - \sqrt{7} - \sqrt{8} + \sqrt{8} + \sqrt{9} \\
&= -1 + 3 = 2
\end{aligned}$$

+

Gv yêu cầu các nhóm nhận xét lẫn nhau rồi gv chốt lại vấn đề

D – D. Hoạt động tìm tòi, mở rộng – 1 phút

- Học thuộc các công thức tổng quát của bốn phép biến đổi: Đưa thừa số ra ngoài dấu căn, đưa thừa số vào trong dấu căn, khử mẫu của biểu thức lấy căn, trục căn thức ở mẫu.
- Xem lại các bài đã giải
- Về nhà đọc lại các bài đã chữa .
- Làm tiếp các bài tập còn lại trong SGK và SBT

Ngày soạn: / / . Ngày dạy: / / . Lớp dạy:

Tiết 12 **RÚT GỌN BIỂU THỨC CHỨA CĂN BẬC HAI**

I. Mục tiêu:

Qua bài này giúp HS:

1. Kiến thức

- Phối hợp được các kỹ năng biến đổi biểu thức chứa căn thức bậc hai

- Sử dụng được các kỹ năng biến đổi biểu thức chứa căn thức bậc hai để rút gọn các biểu thức chứa căn thức bậc hai..

2. Kỹ năng

- Tính được căn bậc hai và thực hiện được các bước rút gọn biểu thức chứa căn thức bậc hai, chứng minh được các đẳng thức chứa căn bậc hai.

- Bước đầu hình thành kỹ năng giải toán tổng hợp.

3. Thái độ

- Nghiêm túc và hứng thú học tập

4. Định hướng năng lực, phẩm chất

- Giúp học sinh phát huy năng lực tính toán, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực ngôn ngữ, năng lực tự học.

- Phẩm chất: Tự tin, tự chủ

II. Chuẩn bị:

- Gv : Phần mẫu, bảng phụ, thước thẳng. SGK - SBT

- Hs: Đồ dùng học tập, đọc trước bài. SGK - SBT

III. Tiến trình dạy học:

1. Ổn định :(1 phút)

2.Nội dung:

HOẠT ĐỘNG CỦA GV	HOẠT ĐỘNG CỦA HS	NỘI DUNG
A . Hoạt động khởi động – 8 phút Mục tiêu: Học sinh nhớ lại tất cả các công thức biến đổi căn thức đã được học Phương pháp: Nêu vấn đề, vấn đáp, trực quan.		
GV nêu yêu cầu kiểm tra ở bảng phụ	HS1: Lên bảng hoàn thành bài tập ở bảng phụ HS2: Chữa bài tập 77(Tr	Điền vào chỗ trống để hoàn thành các công thức:

GV nhận xét cho điểm	<p>SBT)</p> <p>Tìm x biết:</p> <p>a/ $\sqrt{2x+3}=1+\sqrt{2}$</p> <p>KĐ: $x \geq -\frac{3}{2}$</p> <p>Giải được $x=\sqrt{2}$ (TMĐK)</p> <p>b/ $\sqrt{x+1}=\sqrt{5}-3$</p> <p>Vì $\sqrt{5} \text{ ? ?}$</p> <p>$\Rightarrow \sqrt{x+1}=\sqrt{5}-3$</p> <p>Vô nghiệm</p>	<p>1/ $\sqrt{A^2} = \dots$</p> <p>2/ $\sqrt{A \cdot B} = \dots$ (với A....; B.....)</p> <p>3/ $\sqrt{\frac{A}{B}} = \dots$ (với A... và B.....)</p> <p>4/ $\sqrt{A^2 B} = \dots$ (với B....)</p> <p>5/ $\sqrt{\frac{A}{B}} = \frac{\sqrt{AB}}{\dots}$ (với A.B...và...)</p> <p>6/ $\frac{A}{\sqrt{A \pm B}} = \dots$ (với A....và.....)</p> <p>7/ $m\sqrt{A} \pm n\sqrt{A} = (\dots)\sqrt{A}$</p>
----------------------	--	--

GV ĐVD: Để rút gọn biểu thức có chứa căn thức bậc hai, ta cần biết vận dụng thích hợp các phép tính và các phép biến đổi đã biết. Hôm nay chúng ta sẽ cùng vận dụng tất cả các phép biến đổi để giải các bài toán thông qua các ví dụ.

B. Hoạt động hình thành kiến thức – 28 phút

Mục tiêu: Học sinh nhận biết được thứ tự biến đổi, biến đổi linh hoạt, vận dụng các kiến thức đã học chứng minh được hằng đẳng thức, nêu được thứ tự thực hiện phép toán trong biểu thức

Phương pháp: Vấn đáp, hoạt động nhóm..

<p>Các phép biến đổi biểu thức chứa căn thức bậc hai thường được đặt ra với yêu cầu: rút gọn biểu thức và chứng minh đẳng thức.</p> <p>GV giới thiệu ví dụ 1 GV diễn giải các bước đi cho hs hiểu</p> <p>* Hoạt động cá nhân:</p> <p>NV: làm ?1:</p> <p>Gọi một HS đứng tại</p>	<p>HS đọc hiểu VD 1 và nhận xét cách làm</p> <p>HS cả lớp làm ?1 vào vở theo cá nhân.</p>	<p>Ví dụ 1: SGK/31</p> <p>?1: Với $a \geq 0$</p> <p>$3\sqrt{5a} - \sqrt{20} + 4\sqrt{45a} + \sqrt{a}$</p>
--	---	--

<p>chỗ trả lời.</p> <p>* Hoạt động cặp đôi : GV treo bảng phụ ghi VD 2</p> <p>NV 1 : Muốn chứng minh đẳng thức $A=B$ ta làm như thế nào?</p> <p>Có nhận xét gì về VT của đẳng thức?</p> <p>NV 2 : HS làm ?2</p> <p>* HĐ cá nhân :</p> <p>Gọi HS nhận xét bài làm của bạn</p> <p>GV nhận xét và sửa sai.</p> <p>* Hoạt động cá nhân: làm ví dụ 3.</p> <p>NV1: Hãy nêu cách làm</p> <p>NV2: Đã sử dụng kiến thức gì trong bài</p> <p>NV3: Yêu cầu HS làm ?3.</p> <p>Gọi hai HS lên bảng làm bài</p> <p>Gọi HS nhận xét bài làm của bạn</p> <p>? Những kiến thức</p>	<p>Một HS đứng tại chỗ trả lời</p> <p>HS suy nghĩ và trả lời: Biến đổi VT thành VP hoặc biến đổi VP thành VT</p> <p>Có thể phân tích đưa về dạng hằng đẳng thức.</p> $A^2 - B^2 = (A + B)(A - B)$ $(A + B)^2 = A^2 + 2AB + B^2$ <p>HS lên bảng trình bày bài làm của mình</p> <p>HS nhận xét bài làm của bạn</p> <p>HS :</p> <p>Quy đồng rút gọn trong ngoặc đơn trước rồi sẽ bình phương và thực hiện phép nhân.</p> <p>HS cả lớp làm ?3 vào vở theo hướng dẫn của GV.</p>	$= 3\sqrt{5a} - \sqrt{4.5a} + 4\sqrt{9.5a} + \sqrt{a}$ $= 3\sqrt{5a} - 2\sqrt{5a} + 12\sqrt{5a} + \sqrt{a}$ $= 13\sqrt{5a} + \sqrt{a}$ <p>Ví dụ 2: Xem SGK/31</p> <p>?2 Với $a>0, b>0$ ta có:</p> $VT = \frac{a\sqrt{a} + b\sqrt{b}}{\sqrt{a} + \sqrt{b}} - \sqrt{ab}$ $= \frac{(\sqrt{a})^3 + (\sqrt{b})^3}{\sqrt{a} + \sqrt{b}} - \sqrt{ab}$ $= \frac{(\sqrt{a} + \sqrt{b})(a - \sqrt{ab} + b)}{\sqrt{a} + \sqrt{b}} - \sqrt{ab}$ $= a - 2\sqrt{ab} + b = (\sqrt{a} - \sqrt{b})^2 = VP$ <p>Ví dụ 3: SGK/31</p>
--	---	---

<p>sử dụng để làm ?3</p> <p>? Có cách nào khác để làm ?3</p> <p>GV nhận xét và sửa sai.</p>	<p>Hai HS lên bảng làm bài</p> <p>HS nhận xét bài làm của bạn</p>	<p>?3. a/ $\frac{x^2-3}{x+\sqrt{3}} = \frac{x^2-(\sqrt{3})^2}{x+\sqrt{3}}$</p> <p>$= \frac{(x-\sqrt{3})(x+\sqrt{3})}{x+\sqrt{3}} = x-\sqrt{3}$</p> <p>b/ $\frac{1-a\sqrt{a}}{1-\sqrt{a}} = \frac{1^3-(\sqrt{a})^3}{1-\sqrt{a}}$</p> <p>$= \frac{(1-\sqrt{a})(1+\sqrt{a}+a)}{1-\sqrt{a}}$</p> <p>$= 1+\sqrt{a}+a$</p>
---	---	---

C - Hoạt động luyện tập – vận dụng- 7 phút

Mục tiêu: HS vận dụng linh hoạt kiến thức đã học vào làm bài tập

Phương pháp: Nêu vấn đề, vấn đáp

<p>Qua đó cần chú ý cho HS khi biến đổi cần chú ý đến điều kiện xác định của các biểu thức.</p> <p>Yêu cầu HS làm bài 60 tr33SGK</p>	<p>HS: Ta sử dụng các phép biến đổi ở các tiết trước</p> <p>Kq: a/ Rút gọn</p> <p>$B=4\sqrt{x+1}$</p> <p>b/ Tìm x; x=15 (TMĐK)</p>	<p>Bài tập 60 (Tr 13 SGK)</p> <p>Cho</p> <p>$B = \sqrt{16x+16} - \sqrt{9x+9} + \sqrt{4x+4} + \sqrt{x+1}$</p> <p>$x \geq -1$</p> <p>a/ Rút gọn B.</p> <p>b/ Tìm x sao cho B =16</p> <p>Giải:</p> <p>a) Với $x \geq -1$ ta có</p> <p>$B = \sqrt{16x+16} - \sqrt{9x+9} + \sqrt{4x+4} + \sqrt{x+1}$</p>
--	---	---

		$= \sqrt{16(x+1)} - \sqrt{9(x+1)} + \sqrt{4(x+1)} + \sqrt{x+1}$ $= 4\sqrt{x+1} - 3\sqrt{x+1} + 2\sqrt{x+1} + \sqrt{x+1}$ $= 4\sqrt{x+1}$ <p>b) Với $x > -1$ để $B = 16$ thì</p> $4\sqrt{x+1} = 16$ $\Leftrightarrow \sqrt{x+1} = 4$ $\Leftrightarrow x+1 = 16$ $\Leftrightarrow x = 15 \quad (tm)$ <p>Vậy với $x = 15$ thì $B = 16$</p>
<p style="text-align: center;"><i>D –Hoạt động tìm tòi, mở rộng – 2 phút</i></p> <p>Mục tiêu: - HS chủ động làm các bài tập về nhà để củng cố kiến thức đã học.</p> <p style="padding-left: 40px;">- HS chuẩn bị bài mới giúp tiếp thu tri thức sẽ học trong buổi sau.</p> <p>Phương pháp: HD cá nhân</p>		
<p>+ Về nhà học thuộc các phép biến đổi về căn bậc hai đã học .</p> <p>+ Làm các bài tập 58-62 trong SGK và bài 80,81 / T 15 SBT .</p> <p>+ Chuẩn bị tiết Luyện tập</p>		

Rút kinh nghiệm:

.....

.....

Ngày soạn: / / . Ngày dạy: / / . Lớp dạy:

Tiết 13

LUYỆN TẬP

I. Mục tiêu:

Qua bài này giúp HS:

1. Kiến thức

- Củng cố và khắc sâu được kiến thức về rút gọn biểu thức chứa căn thức bậc hai, các phép biến đổi biểu thức chứa căn bậc hai, tìm điều kiện cho biểu thức
- Sử dụng được kết quả đó để rút gọn, chứng minh đẳng thức, so sánh giá trị của biểu thức

2. Kỹ năng

- Giải quyết được các bài toán tổng hợp về rút gọn biểu thức, chứng minh đẳng thức và sử dụng được các kết quả đã rút gọn làm các bài toán có liên quan.

3. Thái độ

- Nghiêm túc và hứng thú học tập

4. Định hướng năng lực, phẩm chất

- Giúp học sinh phát huy năng lực tính toán, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực ngôn ngữ, năng lực tự học.
- Phẩm chất: Tự tin, tự chủ

II. Chuẩn bị:

- Gv : Phần mẫu, máy tính bỏ túi, bảng phụ, thước thẳng, SGK - Sbt
- Hs: Đồ dùng học tập, học bài và làm bài ở nhà, SGK - Sbt

III. Tiến trình dạy học:

1. Ổn định : (1 phút)

2. Nội dung

Hoạt động của Gv	Hoạt động của Hs	Nội dung
<p align="center">A: Hoạt động Chữa bài tập về nhà (7 phút)</p> <p>Mục tiêu: - Hs tự kiểm tra bài tập về nhà, nhận biết các phép biến đổi trong bài.</p> <p>Phương pháp: Nêu vấn đề, thuyết trình, vấn đáp, trực quan</p>		
<p>- Gv yêu cầu 2 Hs lên bảng chữa bài 58/c và 61/b SGK</p> <p>Gv kiểm tra việc làm BTVN của Hs</p>	<p>Hs lên bảng chữa bài</p> <p>Hs dưới lớp kiểm tra lại</p>	<p>Bài 58/c</p> $\begin{aligned} & \sqrt{20} - \sqrt{45} + 3\sqrt{18} + \sqrt{72} \\ &= \sqrt{4.5} - \sqrt{9.5} + 3\sqrt{9.2} + \sqrt{36.2} \\ &= 2\sqrt{5} - 3\sqrt{5} + 9\sqrt{2} + 6\sqrt{2} \\ &= -\sqrt{5} + 15\sqrt{2} \end{aligned}$

<p>Gv gọi Hs nhận xét</p> <p>(Gv có thể hỏi thêm Hs: Em đã vận dụng phép biến đổi nào trong bài?)</p> <p>Gv chốt kiến thức</p>	<p>việc làm BTVN của mình</p> <p>Hs dưới lớp nhận xét</p> <p>Hs chữa bài vào vở</p>	<p>Bài 61/b: BĐVT ta có</p> $\left(x\sqrt{\frac{6}{x}} + \sqrt{\frac{2x}{3}} + \sqrt{6x}\right) : \sqrt{6x}$ $= \left(x\sqrt{\frac{6 \cdot x}{x^2}} + \sqrt{\frac{2x \cdot 3}{3^2}} + \sqrt{6x}\right) : \sqrt{6x}$ $= \left(\frac{x}{x}\sqrt{6x} + \frac{1}{3}\sqrt{6x} + \sqrt{6x}\right) : \sqrt{6x}$ $= \left(1 + \frac{1}{3} + 1\right) \sqrt{6x} : \sqrt{6x}$ $= \frac{7}{2} = 3\frac{1}{2}$ <p>Vậy VT=VP $\Rightarrow$ đpcm</p>
--	---	--

HOẠT ĐỘNG CỦA GV	HOẠT ĐỘNG CỦA HS	NỘI DUNG
<p>B - Hoạt động luyện tập – 35 phút</p> <p>Mục tiêu: - Hs vận dụng được kiến thức vào giải quyết dạng bài tập rút gọn, chứng minh đẳng thức và các bài toán tổng hợp.</p> <p>Phương pháp: Nêu vấn đề, thuyết trình, vấn đáp, trực quan</p>		
<p>* Hoạt động 1: làm bài 62a,c</p> <p>Hoạt động cá nhân: Để làm bài tập bên ta sử dụng kiến thức nào?</p> <p>+Gọi HS nhận xét bài làm của bạn</p> <p>+ GV nhận xét và sửa sai.</p> <p>* Hoạt động 2: Làm bài 63 SGK.</p> <p>HD cá nhân:Gọi một HS lên bảng trình bày .</p>	<p>HS:Đưa thừa số từ trong ra ngoài, khử mẫu của biểu thức chứa căn, liên hệ giữa phép chia và phép khai phương.</p> <p>Hai HS lên bảng làm bài</p> <p>HS nhận xét bài làm của bạn</p>	<p>Dạng 1: Rút gọn biểu thức</p> <p>Bài 62/33.</p> <p>a/ $\frac{1}{2}\sqrt{48} - 2\sqrt{75} - \frac{\sqrt{33}}{\sqrt{11}} + 5\sqrt{1\frac{1}{3}}$</p> $= \frac{1}{2}4\sqrt{3} - 2.5\sqrt{3} - \sqrt{3} + 5\sqrt{\frac{4}{3}}$ $= 2\sqrt{3} - 10\sqrt{3} - \sqrt{3} + 5\frac{2\sqrt{3}}{3}$ $= \left(2 - 10 - 1 + \frac{10}{3}\right)\sqrt{3} = \frac{-17}{3}\sqrt{3}$ <p>c/ $(\sqrt{28} - 2\sqrt{3} + \sqrt{7})\sqrt{7} + \sqrt{84}$</p> $= (2\sqrt{7} - 2\sqrt{3} + \sqrt{7})\sqrt{7} + 2\sqrt{21}$

<p>+ Gọi HS nhận xét bài làm của bạn</p> <p>+ GV nhận xét và sửa sai.</p> <p>* Hoạt động 3: làm bài 64 SGK</p> <p>Vấn đáp: Muốn chứng minh các đẳng thức ta làm như thế nào?</p> <p>+ Với bài này ta biến đổi về nào?</p> <p>+ Quan sát về trái các em có nhận xét gì?</p> <p>Gọi HS lên bảng trình bày bài làm</p> <p>Gọi HS nhận xét bài làm của bạn và sửa sai.</p> <hr/> <p>* Hoạt động 4: làm bài 65 SGK</p> <p>- Vấn đáp: Tại sao $a > 0$ và $a \neq 0$?</p> <p>GV yêu cầu hs thảo luận nhóm,</p> <p>Gv nhận xét, lưu ý hs cách vận dụng các phép biến đổi để làm bài</p> <p>- HĐ cặp đôi: Có cách nào khác để so sánh M</p>	<p>HS lên bảng trình bày</p> <p>HS nhận xét bài làm của bạn</p> <p>Ta có thể biến đổi VT thành VP hoặc VP thành VT</p> <p>Trong trường hợp này ta biến đổi VT thành VP</p> <p>Tử trong ngoặc thứ nhất và mẫu trong ngoặc thứ hai đưa được về hằng đẳng thức.</p> $1-a\sqrt{a}=1-(\sqrt{a})^3$ $=(1-\sqrt{a})[1+\sqrt{a}+(\sqrt{a})^2]$ $=(1-\sqrt{a})(1+\sqrt{a}+a)$ $1-a=1-(\sqrt{a})^2$ $=(1-\sqrt{a})(1+\sqrt{a})$ <p>HS lên bảng làm bài</p> <p>HS nhận xét bài làm của bạn</p> <p>- Để căn thức có nghĩa</p>	$=14-2\sqrt{21}+7+2\sqrt{21}=21$ <p>Bài 63/33</p> $a/\sqrt{\frac{a}{b}}+\sqrt{ab}+\frac{a}{b}\sqrt{\frac{b}{a}}$ $=\frac{\sqrt{ab}}{b}+\sqrt{ab}+\frac{a}{b}\frac{\sqrt{ab}}{a}$ $=\left(\frac{1}{b}+1+\frac{1}{b}\right)\sqrt{ab}$ $=\left(\frac{2}{b}+1\right)\sqrt{ab}$ <p>Dạng 2: CM đẳng thức</p> <p>Bài 64/33</p> $a/\left(\frac{1-a\sqrt{a}}{1-\sqrt{a}}+\sqrt{a}\right)\left(\frac{1-\sqrt{a}}{1-a}\right)^2=1$ $VT=\left(\frac{1-(\sqrt{a})^3}{1-\sqrt{a}}+\sqrt{a}\right)\left(\frac{1-\sqrt{a}}{1-(\sqrt{a})^2}\right)^2$ $=\left(\frac{(1-\sqrt{a})(1+\sqrt{a}+a)}{1-\sqrt{a}}+\sqrt{a}\right)\left(\frac{1-\sqrt{a}}{(1-\sqrt{a})(1+\sqrt{a})}\right)^2$ $=(1+2\sqrt{a}+a)\frac{1}{(1+\sqrt{a})^2}$ $=(1+\sqrt{a})^2\frac{1}{(1+\sqrt{a})^2}=1=VP$ <p>Vậy đẳng thức cm</p> <hr/> <p>Bài 65 (Tr 34 SGK)</p> $M=\frac{\sqrt{a}-1}{\sqrt{a}}$ <p>so sánh M với 1</p> <p>* HS hoạt động nhóm, các nhóm</p>
--	---	--

<p>với 1</p> <p>* Hoạt động 5: HS làm theo nhóm bài tập sau:</p> <p><u>Cho:</u></p> $Q = \frac{\frac{1}{\sqrt{a-1}} - \frac{1}{\sqrt{a}}}{\frac{1}{\sqrt{a+1}} - \frac{1}{\sqrt{a+2}}}$ <p>a, Rút gọn Q với $a > 0, a \neq 1, a \neq 4$</p> <p><u>b, Tìm a để Q = -1</u></p> <p>c, Tìm a để Q > 0</p>	<p><u>Kết quả:</u></p> $Q = \frac{\sqrt{a}-2}{3\sqrt{a}}$ <p>a/ $a = \frac{1}{4}$ (TMĐK)</p> <p>b/ $a = \frac{1}{4}$ (TMĐK)</p> <p>c/ $a > 4$ (TMĐK)</p>	<p><u>báo cáo kết quả ở bảng nhóm:</u></p> <p><u>Ta có:</u></p> $M-1 = \frac{\sqrt{a}-1}{\sqrt{a}} - 1 = \frac{\sqrt{a}-1-\sqrt{a}}{\sqrt{a}} = -\frac{1}{\sqrt{a}}$ $a > 0, a \neq 1 \Rightarrow \sqrt{a} > 0 \Rightarrow -\frac{1}{\sqrt{a}} < 0$ <p><u>Có</u></p> <p><u>Hay</u> $M-1 < 0 \Rightarrow M < 1$</p> <p>* HS có thể nêu cách khác:</p> $M = \frac{\sqrt{a}-1}{\sqrt{a}} = 1 - \frac{1}{\sqrt{a}} \text{ với } a > 0, a \neq 1$ $-\frac{1}{\sqrt{a}} < 0 \Rightarrow M = 1 - \frac{1}{\sqrt{a}} < 1$ <p><u>Ta có:</u></p>
<p>C. Vận dụng-tìm tòi mở rộng: 2 phút</p> <p>Mục tiêu: - HS chủ động làm các bài tập về nhà để củng cố kiến thức đã học.</p> <p>- HS chuẩn bị bài mới giúp tiếp thu tri thức sẽ học trong buổi sau.</p> <p>Phương pháp: HĐ cá nhân</p> <p>+ Về nhà đọc lại các bài đã chữa .</p> <p>+ Làm các bài tập còn lại trong SGK và SBT.</p>		

Rút kinh nghiệm:

.....

.....

Ngày soạn: / / . Ngày dạy: / / . Lớp dạy:

Tiết 14

CĂN BẬC BA

I. Mục tiêu:

Qua bài này giúp HS:

1. Kiến thức

- Phát biểu được định nghĩa căn bậc ba và kiểm tra được một số có là căn bậc ba của một số khác không.
- Biết được một số tính chất của căn bậc ba.
- Xác định được căn bậc ba của một số.

2. Kỹ năng

- Tính được căn bậc ba của một số bằng máy tính bỏ túi
- Giải quyết được các bài toán tìm một số biết căn bậc ba và tìm căn bậc ba của 1 số.

3. Thái độ

- Nghiêm túc và hứng thú học tập
- Cẩn thận trong tính toán.

4. Định hướng năng lực, phẩm chất

- Giúp học sinh phát huy năng lực tính toán, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực ngôn ngữ, năng lực tự học.
- Phẩm chất: Tự tin, tự lực

II. Chuẩn bị:

- Gv : Phần mẫu, máy tính bỏ túi, bảng phụ, thước thẳng, PHT
- Hs: Đồ dùng học tập, đọc bài trước

III. Tiến trình dạy học:

1. Ổn định : (1 phút)

2. A. Hoạt động khởi động (7 phút)- PHT

GV nêu yêu cầu:

Câu 1: Điền vào chỗ chấm (...) để được khẳng định đúng

- a) Căn bậc hai của một số a là số x sao cho
- b) Với số a dương có đúng căn bậc hai là: và
- c) Số có một căn bậc hai là chính số 0.
- d) Với a và b ≥ 0 ta có $a < b \Leftrightarrow \sqrt{a} < \sqrt{b}$

$$\sqrt{a.b} = \sqrt{...}.\sqrt{...}$$

$$\sqrt{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}}$$

e) Với $a \geq 0, b > 0$ ta có

Câu 2: Các khẳng định sau đúng (Đ) hay sai (S), hãy sửa lại.

a) Căn bậc hai của 121 là 11

b) Mọi số tự nhiên đều có căn bậc hai.

c) Căn bậc hai số học của 81 là 9 và -9

Đáp án: a) không âm / $x^2 = a$ / b) $2 / \sqrt{a} / -\sqrt{a}$ c) 0

d) $\sqrt{a} < \sqrt{b}$; $\sqrt{a.b} = \sqrt{a}.\sqrt{b}$; e) $\sqrt{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}}$

a: Sai (11 và -11) b) Đúng c) Sai (9)

HOẠT ĐỘNG CỦA GV	HOẠT ĐỘNG CỦA HS	NỘI DUNG
B - Hoạt động hình thành kiến thức – 28 phút * Mục tiêu:- Hiểu được định nghĩa căn bậc ba và một số tính chất. - Hs nêu được các tính chất của căn bậc ba, bước đầu vận dụng kiến thức làm các ví dụ minh họa. Phương pháp: Nêu vấn đề, thuyết trình, vấn đáp, trực quan.		
* Giao nhiệm vụ: + HĐ cá nhân: NV1: Thể tích của hình lập phương cạnh a được tính như thế nào? NV2: Gọi a là độ dài cạnh của thùng cần tính thì ta có điều gì? NV3: Số nào mà lập phương lên bằng 64? NV4: Vậy cần phải chọn cạnh của thùng là bao nhiêu dm? Qua bài toán trên GV giới	HS đứng tại chỗ đọc yêu cầu của bài toán Thể tích của hình lập phương cạnh a bằng a^3 Ta có $a^3 = 64$ Số 4 Chọn cạnh của thùng là 4dm	1. Khái niệm căn bậc ba Bài toán: SGK/34

<p>thiệu định nghĩa của căn bậc ba sau đó cho HS nhắc lại định nghĩa căn bậc ba</p> <p>+ HĐ cặp đôi: Cho học sinh tìm căn bậc ba của 8; của -125</p> <p>+ GV: Giới thiệu tính chất, kí hiệu, của căn bậc ba và chú ý về căn bậc ba</p> <p>+ HĐ cá nhân: Cho HS làm bài ?1. GV giải mẫu một câu sau đó yêu cầu HS làm tương tự.</p> <p>GV nhận xét và sửa sai.</p> <p>GV: Quan sát ?1 em có nhận xét gì về căn bậc ba của số dương, căn bậc ba của số âm, căn bậc ba của số 0?</p> <p>* HĐ cá nhân: GV giới thiệu lại bài tập đã chữa ở KT bài cũ</p> $a < b \Leftrightarrow \sqrt{a} < \sqrt{b}$ <p>Với $a, b \geq 0$ $\sqrt{a \cdot b} = \sqrt{a} \cdot \sqrt{b}$</p> $\sqrt{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}}$ <p>Với $a \geq 0; b \geq 0$ $\sqrt{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}}$</p> <p>Giới thiệu các tính chất của căn bậc ba (bảng phụ)</p> <p>Cho HS lấy ví dụ minh họa cho các tính chất trên.</p>	<p>HS nhắc lại định nghĩa của căn bậc ba.</p> <p>Căn bậc ba của 8 là 2, của -125 là -5</p> <p>HS nghe GV giới thiệu</p> <p>HS làm bài ?1 vào vở theo yêu cầu của GV và trả lời miệng kết quả.</p> <p>HS nhận xét bài làm của bạn</p> <p>HS nêu nhận xét của mình khi quan sát ?1.</p> <p>Cả lớp theo dõi</p>	<p>Định nghĩa: SGK/34</p> <p>Ví dụ 1: Xem SGK/35</p> <p><u>Chú ý:</u> $(\sqrt[3]{a})^3 = \sqrt[3]{a^3} = a$</p> <p>?1/35</p> <p>a/ $\sqrt[3]{27} = \sqrt[3]{3^3} = 3$</p> <p>b/ $\sqrt[3]{-64} = \sqrt[3]{(-4)^3} = -4$</p> <p>c/ $\sqrt[3]{0} = \sqrt[3]{0^3} = 0$</p> <p>d/ $\sqrt[3]{\frac{1}{125}} = \sqrt[3]{\left(\frac{1}{5}\right)^3} = \frac{1}{5}$</p> <p>Nhận xét: Xem SGK/35</p> <p>2. Tính chất</p> <p>a / $a < b \Leftrightarrow \sqrt[3]{a} < \sqrt[3]{b}$</p> <p>b / $\sqrt[3]{ab} = \sqrt[3]{a} \cdot \sqrt[3]{b}$</p>
--	--	---

<p>Dựa vào các tính chất trên ta có thể so sánh, biến đổi, tính toán các biểu thức chứa căn bậc ba.</p> <p>Gợi thiệu ví dụ 2 và 3</p> <p>+ HD cặp đôi: HS làm ?2 theo hai cách</p> <p>Gọi hai HS lên bảng làm bài</p> <p>Gọi HS nhận xét bài làm</p> <p>Nhận xét và hướng dẫn cách trình bày bài làm.</p>	<p>HS nghe GV giới thiệu và ghi nhớ tính chất:</p> <p>HS lấy ví dụ minh họa cho tính chất.</p> <p>HS nghe GV giới thiệu</p> <p>HS làm bài vào vở theo hai cách</p> <p>Hai HS lên bảng làm bài</p> <p>HS nhận xét bài làm của bạn</p>	<p>c/ Với $b \neq 0$ ta có: $\sqrt[3]{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt[3]{a}}{\sqrt[3]{b}}$</p> <p>Ví dụ 2: SGK/35</p> <p>Ví dụ 3: SGK/36</p> <p>?2/36</p> <p>Cách 1: $\sqrt[3]{1728} : \sqrt[3]{64}$</p> <p>$= \sqrt[3]{12^3} : \sqrt[3]{4^3} = 12 : 4 = 3$</p> <p>Cách 2: $\sqrt[3]{1728} : \sqrt[3]{64}$</p> <p>$= \sqrt[3]{1728 : 64} = \sqrt[3]{27} = \sqrt[3]{3^3} = 3$</p>
C - Hoạt động luyện tập – Vận dụng – 7 phút		
<p>*Mục tiêu: HS biết tìm căn bậc 3 của một số và biết áp dụng tính chất căn bậc ba vào một số bài toán đơn giản</p> <p>Phương pháp: HD cá nhân</p> <p>*Nhiệm vụ: Làm BT 67, 69a</p> <p>Bài 68: a) 8/ -9/ 0,4 / -0,6 / -0,2</p> <p>Bài 69: a) Ta có $5 = \sqrt[3]{125} > \sqrt[3]{123}$</p> <p>$\Rightarrow 5 > \sqrt[3]{123}$</p>		
D- Hoạt động tìm tòi, mở rộng – 2 phút		
<p>Mục tiêu: - HS chủ động làm các bài tập về nhà để củng cố kiến thức đã học.</p> <p>- HS chuẩn bị bài mới giúp tiếp thu tri thức sẽ học trong buổi sau.</p> <p>Phương pháp: HD cá nhân</p> <p>+ Qua bài học chúng ta đã biết tính căn bậc ba của một số.</p> <p>+ Các tính chất của căn bậc ba, biết cách so sánh các căn bậc ba</p> <p>+ Hoàn thành các BT SGK; 88,89,90,92/SBT</p>		

Rút kinh nghiệm:

.....
.....

Ngày soạn: / / . Ngày dạy: / / . Lớp dạy:

Tiết 16

ÔN TẬP CHƯƠNG I

I. Mục tiêu:

Qua bài này giúp HS:

1. Kiến thức

- HS hệ thống được các kiến thức về căn bậc hai.
- Tổng hợp các kỹ năng đã có về tính toán, biến đổi biểu thức số và biểu thức chữ có chứa căn thức bậc hai.

2. Kỹ năng

- Thành thạo trong việc phối hợp và sử dụng các phép biến đổi trên vào giải bài tập

3. Thái độ

- Nghiêm túc và hứng thú học tập

4. Định hướng năng lực, phẩm chất

- Giúp học sinh phát huy năng lực tính toán, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực ngôn ngữ, năng lực tự học.
- Phẩm chất: Tự tin, tự chủ.

II. Chuẩn bị:

- Gv : Phần màu, máy tính bỏ túi, bảng phụ, thước thẳng
- Hs: Đồ dùng học tập, học bài và làm đề cương ôn tập

III. KẾ HOẠCH DẠY HỌC

HD của GV	HD của HS	Nội dung
(Chuyển giao nhiệm vụ, quan sát hỗ trợ hs khi cần, kiểm tra kết quả, nhận xét, đánh giá, chốt kiến thức, cách làm...)	(Thực hiện nhiệm vụ, báo cáo kết quả, đánh giá kết quả hđ)	

A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (8')

- **Mục tiêu:** Củng cố và hệ thống các kiến thức cơ bản về căn bậc hai
- **Phương pháp:** Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm tự kiểm tra, đánh giá.

-Gv nêu bài tập: - Viết các công thức biến đổi căn bậc hai G y/cầu học sinh hoạt động cá	-Nhóm trưởng điều khiển các bạn: + Hoạt động cá nhân hoàn thành y/c của gv	
--	---	--

nhân, sau đó đổi vở theo cặp đôi kiểm tra → báo cáo nhóm trưởng → báo cáo Gv - Quan sát, trợ giúp (nếu cần) - Kiểm tra tại một nhóm + Kết quả thống nhất của nhóm? -Chỉnh sửa câu trả lời của HS (nếu cần) -Cử 2HS trợ giúp GV kiểm tra các nhóm bạn	+ Lần lượt gọi các bạn chia sẻ các nội dung, trao đổi thống nhất kết quả. + Báo cáo GV -HS (đã được Gv chỉ định) kiểm tra chéo nhóm hỗ trợ GV	
<p style="text-align: center;">B.HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC(0') C.HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP (30')</p> <p>- Mục tiêu:</p> <p>+ /HS được ôn tập các kiến thức về căn bậc hai.</p> <p>+ /HS được rèn kĩ năng về rút gọn, biến đổi biểu thức, tính giá trị biểu thức và một vài dạng câu hỏi nâng cao trên cơ sở rút gọn biểu thức chứa căn.</p> <p>- Phương pháp: Hoạt động cá nhân, hoạt động cặp đôi, nhóm</p>		
<p>Nhiệm vụ 1: Luyện tập các bài tập dạng tự luận:</p> <p>-Yêu cầu HS hoạt động cá nhân hoàn thành bài tập 71 vào phiếu học tập</p> <p>-Quan sát, trợ giúp (nếu cần)</p> <p>-Hoạt động chung với cả lớp:</p> <p>+ Chiều bài làm của một HS, gọi HS lần lượt nhận xét, đánh giá bài làm của bạn.</p> <p>GV chuẩn hóa kiến thức.</p> <p>Nhiệm vụ 2:</p>	<p>-Hoạt động cá nhân làm theo y/c của GV</p> <p>- Hoạt động cặp đôi kiểm tra chéo bài</p> <p>- HS làm việc cá nhân làm bài vào vở.</p> <p>- HS lên bảng thực hiện tính.</p> <p>- Dưới lớp làm xong đổi vở, kiểm tra theo cặp đôi. Báo cáo nhóm trưởng -> Báo cáo gv</p> <p>Nhóm trưởng yêu cầu:</p>	<p>II. Bài tập</p> <p>1. Bài 71. Rút gọn biểu thức dạng số (10')</p> $(\sqrt{8} - 3\sqrt{2} + \sqrt{10})\sqrt{2} - \sqrt{5}$ <p>a) $= 4 - 6 + 2\sqrt{5} - \sqrt{5} = \sqrt{5} - 2$</p> <p>b) $0,2\sqrt{(-10)^2} \cdot 3 + 2\sqrt{(\sqrt{3} - \sqrt{5})^2}$</p> $= 2\sqrt{3} + 2\sqrt{5} - 2\sqrt{3} = 2\sqrt{5}$

<p>2 Bài 73 (SGK- 40)</p> <p>- Y/c HS làm việc theo nhóm, ghi bài 73 làm ra bảng nhóm.</p> <p>- Cho hs trình bày kết quả làm bài, nhận xét đánh giá</p> <p><i>Nhiệm vụ 3:</i></p> <p>2 Bài 77 (SGK- 40)</p> <p>GV: HĐ cùng cả lớp</p> <p>? Nêu cách làm bài</p> <p>Đối với toán tìm x có 2 dạng</p> <p>- Dạng 1: Cần có điều kiện</p> <p>B1: Đưa thừa số ra ngoài dấu căn</p> <p>B2: Thu gọn căn thức đồng dạng</p> <p>B3: Tìm x</p> <p>- Dạng 2: Không cần điều kiện</p> <p>+b1: Đưa biểu thức dưới dấu căn về dạng bình phương</p> <p>+b2: Sử dụng HĐT khai căn</p> <p>+b3: Giải phương trình chứa dấu giá trị tuyệt đối</p> <p>- Y/c HS làm việc cá nhân làm bài vào vở.</p> <p>- Gọi 2 HS lên bảng thực hiện tính.</p> <p>- Dưới lớp làm xong đổi vở, kiểm tra theo cặp đôi (hoặc vòng tròn). Báo cáo nhóm trưởng -> Báo cáo gv</p> <p>- Nhận xét, đánh giá</p> <p><i>Nhiệm vụ 4:</i></p> <p>4 Bài 76 (SGK- 41)</p>	<p>- Các bạn tự tìm hướng làm bài, ghi ra nháp</p> <p>- Nêu hướng làm bài, thống nhất cách làm</p> <p>- Tính kết quả và trả lời (Có thể y/ cầu mỗi bạn đọc kết quả 1 phép nhân)</p> <p>- Thư kí ghi bài làm vào bảng nhóm</p> <p>- Báo cáo kết quả hđ</p> <p>- Nhận xét kq của các nhóm khác</p> <p>HS:HĐ cùng GV</p> <p>Hoạt động cá nhân làm theo y/c của GV</p> <p>- Hoạt động cặp đôi kiểm tra chéo bà</p> <p>- HS làm việc cá nhân làm bài vào vở.</p> <p>- HS lên bảng thực hiện tính.</p> <p>- Dưới lớp làm xong đổi vở, kiểm tra theo cặp đôi. Báo cáo nhóm trưởng -> Báo cáo gv</p>	<p>2. Bài 73 (SGK- 40)</p> <p>Rút gọn rồi tính giá trị của mỗi biểu thức</p> <p>Bài giải bài 73</p> <p>(Trên bảng nhóm)</p> <p>.....</p> <p>3. Dạng bài tập2: Tìm x, biết(7')</p> <p>a) $\sqrt{(2x-1)^2} = 3$</p> <p>b) $\frac{5}{3}\sqrt{15x} - \sqrt{15x} - 2 = \frac{1}{3}\sqrt{15x}$</p> <p>Giải</p> <p>a) $\frac{5}{3}\sqrt{15x} - \sqrt{15x} - 2 = \frac{1}{3}\sqrt{15x}$</p> <p>(§ K : $x \geq 0$)</p> <p>$\Leftrightarrow \frac{5}{3}\sqrt{15x} - \sqrt{15x} - \frac{1}{3}\sqrt{15x} = 2$</p> <p>$\Leftrightarrow \frac{1}{3}\sqrt{15x} = 2 \Leftrightarrow x = \frac{36}{15}$</p> <p>Vậy $x = 36/15$</p> <p>b) $\sqrt{(2x-1)^2} = 3$</p> <p>$\Leftrightarrow 2x-1 = 3$</p> <p>TH1: $2x-1 = 3 \Leftrightarrow x = 2$</p> <p>TH2: $2x-1 = -3 \Leftrightarrow x = -1$</p> <p>Vậy $x = 2; x = -1$</p>
---	--	--

- Y/c HS làm việc theo nhóm, ghi bài 73 làm ra bảng nhóm- Mỗi nhóm làm 1 ý . - Cho hs trình bày kết quả làm bài, nhận xét đánh giá	Nhóm trưởng yêu cầu: - Các bạn tự tìm hướng làm bài, ghi ra nháp - Nêu hướng làm bài, thống nhất cách làm - Tính kết quả và trả lời (Có thể y/ cầu mỗi bạn đọc kết quả 1 phép nhân) - Thư kí ghi bài làm vào bảng nhóm - Báo cáo kết quả hđ - Nhận xét kq của các nhóm khác	4 Bài 76 (SGK- 41) Chứng minh đẳng thức Bài giải bài 76 (Trên bảng nhóm)
---	--	--

D.E. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG VÀ TÌM TÒI, MỞ RỘNG (7')

- **Mục tiêu :** Khuyến khích học sinh tìm tòi cách giải quyết nhanh một số bài toán về căn bậc hai.
- **PP-hình thức hoạt động:** Hoạt động cá nhân, hoạt động cặp đôi, nhóm .

GV yêu cầu HS làm việc cá nhân làm các bài sau vào vở

Cho biểu thức:

$$P = \left(\frac{\sqrt{x}}{\sqrt{x}-1} - \frac{1}{x-\sqrt{x}} \right) : \left(\frac{1}{\sqrt{x}+1} + \frac{2}{x-1} \right)$$

a) Rút gọn P.

b) Tìm các giá trị của x để $P < 0$.

c) Tìm các số m để có các giá trị của x thỏa mãn: $P \cdot \sqrt{x} = m - \sqrt{x}$

-Yêu cầu HS nào hoàn thành bài tập phần luyện tập (GV yêu cầu) suy nghĩ bài tập trên - Nếu hết giờ, GV giao nhiệm vụ cho HS khá, giỏi về nhà làm bài này khuyến khích tất cả HS cùng tham gia giải bài tập, giờ học sau chia sẻ với lớp.	-HS suy nghĩ trả lời(khi đã hoàn thành các bài tập GV yêu cầu) -Về nhà làm tiếp bài này.	
---	--	--

Rút kinh nghiệm:

.....

Ngày soạn: / / . Ngày dạy: / / . Lớp dạy:

Tiết 17

ÔN TẬP CHƯƠNG I(T2)

I. Mục tiêu:

Qua bài này giúp HS:

1. Kiến thức

- HS tiếp tục được củng cố các kiến thức cơ bản về căn thức bậc hai một cách có hệ thống.
- Tổng hợp được các kỹ năng đã có về tính toán, biến đổi biểu thức số và biểu thức chữ có chứa căn thức bậc hai để làm các dạng bài tập

2. Kỹ năng

- Thành thạo trong việc phối hợp và sử dụng các phép biến đổi trên
- Giải quyết được các bài toán về căn bậc hai, căn bậc ba.

3. Thái độ

- Nghiêm túc và hứng thú học tập

4. Định hướng năng lực, phẩm chất

- Giúp học sinh phát huy năng lực tính toán, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực ngôn ngữ, năng lực tự học.
- Phẩm chất: Tự tin, tự chủ.

II. Chuẩn bị:

- Gv : Phần màu, máy tính bỏ túi, bảng phụ, thước thẳng
- Hs: Đồ dùng học tập, học bài và làm đề cương ôn tập

III.KẾ HOẠCH DẠY HỌC

HĐ của GV	HĐ của HS	Nội dung
(Chuyển giao nhiệm vụ, quan sát hỗ trợ hs khi cần, kiểm tra kết quả, nhận xét, đánh giá, chốt kiến thức, cách làm...)	(Thực hiện nhiệm vụ, báo cáo kết quả, đánh giá kết quả hđ)	
A.HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (8')		
- Mục tiêu: Củng cố và hệ thống các kiến thức cơ bản về căn bậc hai - Phương pháp: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm tự kiểm tra, đánh giá.		
-Gv nêu bài tập: - Kiểm tra bài tập làm về nhà G y/cầu học sinh hoạt động cá nhân, sau đó đổi vở theo cặp đôi kiểm tra → báo cáo	-Nhóm trưởng điều khiển các bạn: + Hoạt động cá nhân hoàn thành y/c của gv	

nhóm trưởng → báo cáo GV - Quan sát, trợ giúp (nếu cần) - Kiểm tra tại một nhóm + Kết quả thống nhất của nhóm? -Chỉnh sửa câu trả lời của HS (nếu cần) -Cử 2HS trợ giúp GV kiểm tra các nhóm bạn	+ Lần lượt gọi các bạn chia sẻ các nội dung, trao đổi thống nhất kết quả. + Báo cáo GV -HS (đã được GV chỉ định) kiểm tra chéo nhóm hỗ trợ GV	
---	---	--

B.HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC(0')

C.HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP (30')

- Mục tiêu:

+ /HS được ôn tập các kiến thức về căn bậc hai.

+ /HS được rèn kỹ năng về rút gọn, biến đổi biểu thức, tính giá trị biểu thức và một vài dạng câu hỏi nâng cao trên cơ sở rút gọn biểu thức chứa căn.

- **Phương pháp:** Hoạt động cá nhân, hoạt động cặp đôi, nhóm

Nhiệm vụ 1: -Yêu cầu HS hoạt động cá nhân hoàn thành bài tập 1 vào phiếu học tập -Quan sát, trợ giúp (nếu cần) -Hoạt động chung với cả lớp: + Chiều bài làm của một HS, gọi HS lần lượt nhận xét, đánh giá bài làm của bạn. GV chuẩn hóa kiến thức. Nhiệm vụ 2: 2. Rút gọn biểu thức(15') Cho biểu thức	-Hoạt động cá nhân làm theo y/c của GV - Hoạt động cặp đôi kiểm tra chéo bài - HS làm việc cá nhân làm bài vào vở. - HS lên bảng thực hiện tính. - Dưới lớp làm xong đối vở, kiểm tra theo cặp đôi. Báo cáo nhóm trưởng → Báo cáo gv Nhóm trưởng yêu cầu: - Các bạn tự tìm hướng làm bài, ghi ra nháp - Nêu hướng làm bài, thống nhất cách làm	Bài tập 1. Dạng 1: Rút gọn biểu thức $a) \sqrt{4-2\sqrt{3}} + \sqrt{7-4\sqrt{3}}$ $= \sqrt{3}-1+2-\sqrt{3}=1$ $b) \sqrt{14-6\sqrt{5}} + \sqrt{9-4\sqrt{5}}$ $= 3-\sqrt{5}+\sqrt{5}-2=1$ $c) \sqrt{\frac{3}{2}} - \sqrt{\frac{2}{3}} + \frac{2}{3}\sqrt{216}$ $= \frac{\sqrt{6}}{2} - \frac{\sqrt{6}}{3} + 4\sqrt{6}$ $= \frac{25}{6}\sqrt{6}$ 1. Bài 2
---	---	--

$A = \left(\frac{\sqrt{a}}{\sqrt{a}-1} - \frac{1}{a-\sqrt{a}} \right) : \left(\frac{1}{\sqrt{a}+1} + \frac{2}{a-1} \right)$ $(a > 0; a \neq 1)$ <p>a) Rút gọn</p> <p>b) Tính giá trị của A khi $a=3+2\sqrt{2}$</p> <p>c) Tìm a để $A < 0$</p> <p>- Y/c HS làm việc theo nhóm, ghi bài 2 làm ra bảng nhóm.</p> <p>- Cho hs trình bày kết quả làm bài, nhận xét đánh giá</p>	<p>- Tính kết quả và trả lời (Có thể y/ cầu mỗi bạn đọc kết quả 1 phép nhân)</p> <p>- Thư kí ghi bài làm vào bảng nhóm</p> <p>- Báo cáo kết quả hđ</p> <p>- Nhận xét kq của các nhóm khác</p> <p>Hoạt động cá nhân làm theo y/c của GV</p>	$A = \left(\frac{\sqrt{a}}{\sqrt{a}-1} - \frac{1}{a-\sqrt{a}} \right) : \left(\frac{1}{\sqrt{a}+1} + \frac{2}{a-1} \right)$ $(a > 0; a \neq 1)$ $= \frac{a-1}{\sqrt{a}(\sqrt{a}-1)} : \frac{\sqrt{a}-1+2}{a-1}$ $= \frac{\sqrt{a}+1}{\sqrt{a}} \cdot \frac{a-1}{\sqrt{a}+1} = \frac{a-1}{\sqrt{a}}$ <p>vì $a=3+2\sqrt{2}=(\sqrt{2}+1)^2$ thỏa mãn điều kiện xác định</p> <p>- thay</p> $a=3+2\sqrt{2}; \sqrt{a}=\sqrt{2}+1 \text{ ta được}$ $A = \frac{3+2\sqrt{2}-1}{\sqrt{2}+1} = 2$ <p>Với $a > 0; a \neq 1$ thì $A < 0 \Leftrightarrow \frac{a-1}{\sqrt{a}} < 0$</p> $\Leftrightarrow a < 1$
---	---	--

D.E. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG VÀ TÌM TÒI, MỞ RỘNG (7')

- **Mục tiêu:** Khuyến khích học sinh tìm tòi cách giải quyết nhanh một số bài toán về căn bậc hai.

- **PP-Hình thức hoạt động:** Hoạt động cá nhân, hoạt động cặp đôi, nhóm.

GV yêu cầu H làm việc cá nhân làm các bài sau vào vở

Cho biểu thức:

3. Cho biểu thức(15')

$$C = \left(\frac{\sqrt{x}}{3+\sqrt{x}} + \frac{x+9}{9-x} \right) : \left(\frac{3\sqrt{x}+1}{x-3\sqrt{x}} - \frac{1}{\sqrt{x}} \right)$$
 $(x > 0; x \neq 9)$

a) Rút gọn

b) Tìm x sao cho $C < -1$

-Yêu cầu HS nào hoàn thành bài tập phần luyện tập (GV yêu cầu) suy nghĩ bài tập trên - Nếu hết giờ, GV giao nhiệm vụ cho HS khá, giỏi về nhà làm bài này khuyến khích tất cả HS cùng tham gia giải bài tập, giờ học sau chia sẻ với lớp.	-HS suy nghĩ trả lời(khi đã hoàn thành các bài tập GV yêu cầu) -Về nhà làm tiếp bài này.	
---	--	--

IV. Rút kinh nghiệm.

Ngày soạn: / / . Ngày dạy: / / . Lớp dạy:

Tiết 18

KIỂM TRA 45' CHƯƠNG I

I. Mục tiêu:

Qua bài này giúp HS:

1. Kiến thức

- Đánh giá được năng lực nhận thức các kiến thức của chương I.

2. Kỹ năng

- Đánh giá được khả năng vận dụng các kiến thức về biến đổi đơn giản biểu thức chứa căn bậc hai vào giải bài tập.

3. Thái độ

- Nghiêm túc và hứng thú học tập

4. Định hướng năng lực

- Giúp học sinh phát huy năng lực tính toán, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tự học.

- Phẩm chất: Tự tin, tự chủ.

II. Chuẩn bị:

- GV: Đề kiểm tra (Phô tô)

- HS: Ôn bài.

III. Kế hoạch dạy học :

Hoạt động 1. Kiểm tra 1 tiết

Phương án 1.

Ma trận kiểm tra

Chủ đề	Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Tổng
--------	-----------	------------	----------	------

	TN	Tự luận	TN	Tự luận	TN	Tự luận	
1. Khái niệm CBH	1 0,5		1 0,5				2 1
2. Các phép tính, phép biến đổi đơn giản biểu thức CBH			1 0,5	3 3		5 5	9 8,5
3. Căn bậc ba	1 0,5						1 0,5
Tổng	2 1		2 1	3 3		5 5	12 10

Đề bài 1

I. TRẮC NGHIỆM (2 điểm) *Hãy chọn đáp án đúng:*

Câu 1: Giá trị của $\sqrt{(\sqrt{3}-2)^2}$ là:

- A. $\sqrt{3}-2$ B. $2-\sqrt{3}$ C. $5-2\sqrt{3}$ D. 1

Câu 2: Căn bậc hai của 4 là:

- A. 16 B. ± 2 C. - 16 D. ± 16

Câu 3: $\sqrt{\frac{3}{2x-1}}$ có nghĩa khi

- A. $x \leq \frac{1}{2}$ B. $x \geq \frac{1}{2}$ C. $x \neq \frac{1}{2}$ D. $x > \frac{1}{2}$

Câu 4: $\sqrt[3]{-64}$ bằng

- A. - 4 B. 4 C. 8 D. -8

II. TỰ LUẬN: (8 điểm).

Bài 1(3 điểm): *Rút gọn các biểu thức*

a) $(\sqrt{8} - 3\sqrt{2} + \sqrt{10}) \cdot \sqrt{2} - 2\sqrt{5}$

$$b) \sqrt{(2-\sqrt{5})^2} - \sqrt{(2+\sqrt{5})^2}$$

$$c) \frac{2}{\sqrt{5}-\sqrt{3}} + \frac{3}{\sqrt{6}+\sqrt{3}}$$

Bài 2 (2 điểm). Giải phương trình

$$a) \sqrt{4x+20} - 3\sqrt{5+x} + \frac{4}{3}\sqrt{9x+45} = 6$$

$$b) \sqrt{(3x-1)^2} - 5 = 0$$

$$\text{Bài 3 (3 điểm). Cho biểu thức } A = \frac{1}{\sqrt{x}-1} + \frac{1}{1+\sqrt{x}} + 1 \quad (x \geq 0, x \neq 1)$$

a) Rút gọn A

b) Tính giá trị của A khi $x = 4$.

c) Tìm điều kiện của x để $A < 0$

Hướng dẫn chấm bài

Phần trắc nghiệm (2 điểm): Mỗi câu 0,5 điểm

Câu 1: B

Câu 3: D

Câu 2: B

Câu 4: A

Phần tự luận (8 điểm)

Bài 1: (3 điểm)

$$\begin{array}{ll} a) (\sqrt{8}-3\sqrt{2}+\sqrt{10}).\sqrt{2}-2\sqrt{5} & b) \sqrt{(2-\sqrt{5})^2} - \sqrt{(2+\sqrt{5})^2} \\ = (2\sqrt{2}-3\sqrt{2}+\sqrt{2}.\sqrt{5}).\sqrt{2}-2\sqrt{5} & (0,5đ) \quad = |2-\sqrt{5}| - |2+\sqrt{5}| \quad (0,5) \\ = -2+2\sqrt{5}-2\sqrt{5} = -2 & (0,5đ) \quad = \sqrt{5}-2-2-\sqrt{5} = -4 \quad (0,5đ) \end{array}$$

$$c) \frac{2}{\sqrt{5}-\sqrt{3}} + \frac{3}{\sqrt{6}+\sqrt{3}} = \frac{2(\sqrt{5}+\sqrt{3})}{(\sqrt{5}-\sqrt{3})(\sqrt{5}+\sqrt{3})} + \frac{3(\sqrt{6}-\sqrt{3})}{(\sqrt{6}+\sqrt{3})(\sqrt{6}-\sqrt{3})} \quad 0,5 đ$$

$$= \frac{2(\sqrt{5} + \sqrt{3})}{5-3} + \frac{3(\sqrt{6} - \sqrt{3})}{6-3} \quad (0,25đ)$$

$$= \sqrt{5} + \sqrt{3} + \sqrt{6} - \sqrt{3} = \sqrt{5} + \sqrt{6} \quad (0,25đ)$$

Bài 2: (2 điểm)

a) $\sqrt{4x+20} - 3\sqrt{5+x} + \frac{4}{3}\sqrt{9x+45} = 6$

ĐK: $x \geq -5$

$$\Leftrightarrow 2\sqrt{x+5} - 3\sqrt{x+5} + 4\sqrt{x+5} = 6$$

(0,25đ)

$$\Leftrightarrow 3\sqrt{x+5} = 6$$

$$\Leftrightarrow \sqrt{x+5} = 2 \quad (0,25đ)$$

$$\Leftrightarrow x+5 = 4$$

$$\Leftrightarrow x = -1 \text{ (tm)} \quad (0,25đ)$$

Vậy PT có nghiệm $x = -1$ (0,25đ)

b) $\sqrt{(3x-1)^2} - 5 = 0$ ĐK: $x \in \mathbb{R}$

$$\Leftrightarrow \sqrt{(3x-1)^2} = 5$$

$$\Leftrightarrow |3x-1| = 5 \quad (0,25đ)$$

$$\Rightarrow 3x-1 = 5 \text{ hoặc } 3x-1 = -5 \quad (0,25đ)$$

$$x = 2 \text{ hoặc } x = \frac{-4}{3} \quad (0,25đ)$$

Vậy PT có nghiệm $x = 2$; $x = \frac{-4}{3}$
(0,25đ)

Bài 3: (3 điểm)

a) Với $x \geq 0, x \neq 1$ ta có

$$A = \frac{1}{\sqrt{x}-1} + \frac{1}{1+\sqrt{x}} + 1$$

$$= \frac{\sqrt{x}+1}{(\sqrt{x}-1)(\sqrt{x}+1)} + \frac{\sqrt{x}-1}{(\sqrt{x}+1)(\sqrt{x}-1)} + \frac{(\sqrt{x}+1)(\sqrt{x}-1)}{(\sqrt{x}+1)(\sqrt{x}-1)}$$

$$= \frac{\sqrt{x}+1+\sqrt{x}-1+x-1}{(\sqrt{x}-1)(\sqrt{x}+1)} = \frac{x+2\sqrt{x}-1}{x-1} \quad (1,5đ)$$

b) Với $x = 4$ (TM ĐK) thay vào A ta có $A = \frac{7}{3}$ (0,75đ)

c) Để $A < 0 \Leftrightarrow \frac{\sqrt{x}+1}{\sqrt{x}-1} < 0$ mà $\sqrt{x}+1 > 0$ với mọi $x \geq 0$

$$\Rightarrow \sqrt{x}-1 < 0$$

$x < 1$ (tm)

Vậy để $A < 0$ thì $0 \leq x < 1$

0,75đ)

Phương án 2

Ma trận đề

Chủ đề	Cấp độ tư duy				
	Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng		Cộng
			Vận dụng thấp	Vận dụng cao	
1. Khái niệm căn bậc hai	Biết tìm căn bậc hai của một số không âm Câu 1				5%
2. Căn thức bậc hai và hằng đẳng thức $\sqrt{A^2} = A $		Hiểu và tìm được ĐKXĐ của căn thức bậc hai Câu 2, 3	TL Biết giải phương trình chứa căn thức Câu 8	TL Vận dụng kiến thức về bất đẳng thức để tìm cực trị. Câu 9a	40%
3. Liên hệ giữa phép nhân, chia và phép khai phương.		Hiểu, vận dụng được công thức để khai phương một tích, một thương Câu 4,5			10%
4. Các phép biến đổi đơn giản biểu thức chứa căn thức bậc hai-Rút gọn biểu thức.	TL Biết biến đổi và rút gọn biểu thức chứa căn thức bậc hai		TL Vận dụng biến đổi và rút gọn biểu thức chứa căn thức bậc hai	TL Vận dụng biến đổi và rút gọn biểu thức chứa căn thức bậc hai	5%

	Câu 7a		Câu 7b,c	Câu 9b	
5. Căn bậc ba		Hiểu và tính được căn bậc ba			5%
		Câu 6			

2. ĐỀ BÀI

I. Phần trắc nghiệm: Hãy chọn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng (3 điểm)

Câu 1: Căn bậc hai của 9 là :

- A. -3 B. 3 C. 9 D. ± 3

Câu 2: Giá trị của x để $\sqrt{2x-5}$ có nghĩa là:

- A. $x \geq \frac{5}{2}$ B. $x < \frac{5}{2}$ C. $x > \frac{5}{2}$ D. $x \leq \frac{5}{2}$

Câu 3: Kết quả của phép khai phương $\sqrt{81a^2}$ (với $a < 0$) là:

- A. 9a B. -9a C. $-9|a|$ D. 81a

Câu 4: Kết quả của phép tính $\sqrt{40} \cdot \sqrt{2,5}$ là:

- A. 8 B. 5 C. 10 D. $10\sqrt{10}$

Câu 5: Kết quả của phép tính $\sqrt{\frac{25}{9} \cdot \frac{36}{49}}$ là:

- A. $\frac{10}{7}$ B. $\frac{7}{10}$ C. $\frac{100}{49}$ D. $\frac{49}{100}$

Câu 6: Kết quả của phép tính $\sqrt[3]{27} - \sqrt[3]{125}$ là:

- A. 2 B. -2 C. $\sqrt[3]{98}$ D. $-\sqrt[3]{98}$

II. Phần tự luận: (7 điểm)

Câu 1: Thực hiện phép tính: (3đ)

a/ $\sqrt{18}-2\sqrt{50}+3\sqrt{8}$

b/ $(\sqrt{7}-\sqrt{3})^2+\sqrt{84}$

c/ $\left(\frac{6-2\sqrt{2}}{3-\sqrt{2}}-\frac{5}{\sqrt{5}}\right):\frac{1}{2-\sqrt{5}}$

Câu 2: Giải phương trình: (2đ)

a/ $\sqrt{(2x+3)^2}=4$

b/ $\sqrt{9x}-5\sqrt{x}=6-4\sqrt{x}$

Câu 3: (2đ)

$$Q=\left(\frac{1}{\sqrt{a}+1}-\frac{1}{a+\sqrt{a}}\right):\frac{\sqrt{a}-1}{a+2\sqrt{a}+1}$$

a/ Tìm điều kiện và rút gọn Q.

b/ So sánh Q với 1.

C. ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM:**I. Phần trắc nghiệm:**

1. D

2. A

3. B

4. C

5. A

6. B

II. Phần tự luận:

Câu	Nội dung cần đạt	Điểm
1	a) $\sqrt{18}-2\sqrt{50}+3\sqrt{8}=3\sqrt{2}-10\sqrt{2}+12\sqrt{2}$ $=\sqrt{2}$	0,5 0,5
	b) $(\sqrt{7}-\sqrt{3})^2+\sqrt{84}=10-2\sqrt{21}+2\sqrt{21}$ $=10$	0,5 0,5
	c) $\left(\frac{6-2\sqrt{2}}{3-\sqrt{2}}-\frac{5}{\sqrt{5}}\right):\frac{1}{2-\sqrt{5}}=\left[\frac{2(3-\sqrt{2})}{3-\sqrt{2}}-\sqrt{5}\right]\cdot(2+\sqrt{5})$ $=-1$	1,0
2	a) $\sqrt{(2x+3)^2}=4\Leftrightarrow 2x+3 =4$ $\Leftrightarrow 2x+3=4 \quad \left(x\geq-\frac{3}{2}\right) \quad \text{hoặc} \quad 2x+3=-4 \quad \left(x<-\frac{3}{2}\right)$ $\Leftrightarrow x=\frac{1}{2} \quad (\text{tm}) \quad \text{hoặc} \quad x=-\frac{7}{2} \quad (\text{tm})$	0,25 0,5 0,25

	b) $\sqrt{9x} - 5\sqrt{x} = 6 - 4\sqrt{x} \quad (x \geq 0)$ $\Leftrightarrow 3\sqrt{x} - 5\sqrt{x} + 4\sqrt{x} = 6$ $\Leftrightarrow \sqrt{x} = 3$ $\Leftrightarrow x = 9$	0,25 0,25 0,25 0,25
3	a) $Q = \left(\frac{1}{\sqrt{a}+1} - \frac{1}{a+\sqrt{a}} \right) : \frac{\sqrt{a}-1}{a+2\sqrt{a}+1}, \text{ ĐK: } a > 0; a \neq 1$ $Q = \left[\frac{1}{\sqrt{a}+1} - \frac{1}{\sqrt{a}(\sqrt{a}+1)} \right] : \frac{\sqrt{a}-1}{(\sqrt{a}+1)^2}$ $= \frac{\sqrt{a}-1}{\sqrt{a}(\sqrt{a}+1)} \cdot \frac{(\sqrt{a}+1)^2}{\sqrt{a}-1} = \frac{\sqrt{a}+1}{\sqrt{a}}$	0,25 0,25 0,5
	b) Xét hiệu: $Q-1 = \frac{\sqrt{a}+1}{\sqrt{a}} - 1 = \frac{\sqrt{a}+1-\sqrt{a}}{\sqrt{a}}$ $= \frac{1}{\sqrt{a}} > 0 \quad (a > 0) \text{ . Vậy } Q-1 > 0 \Rightarrow Q > 1$	0,5 0,5

Hoạt động 2: Giao việc về nhà (1 phút)

Mục tiêu: - HS chủ động làm các bài tập về nhà để củng cố kiến thức đã học.

- HS chuẩn bị bài mới giúp tiếp thu tri thức sẽ học trong buổi sau.

GV: Giao nội dung và hướng dẫn việc làm bài tập ở nhà.

Bài cũ

➤ Xem lại khái niệm hàm số $y = f(x)$ đã học ở lớp 7

Bài mới

➤ Xem trước bài 1 chương II: HÀM SỐ BẬC NHẤT

➤ Trả lời các câu hỏi trong SGK.

Rút kinh nghiệm:

.....
.....

Ngày soạn: / / . Ngày dạy: / / . Lớp dạy:

CHƯƠNG II. HÀM SỐ BẬC NHẤT

Tiết 19

NHẮC LẠI VÀ BỔ SUNG CÁC KHÁI NIỆM VỀ HÀM SỐ

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức:

- Được ôn lại và nắm các khái niệm về hàm số; biến số, hàm số có thể được cho bằng bảng hoặc công thức

- Khi y là hàm số của x có thể viết $y=f(x)$, $y=g(x)$... Giá trị của hàm số $y=f(x)$ tại x_0 ; x_1 ..là kí hiệu của $f(x_0)$; $f(x_1)$

- Đồ thị của hàm số của hàm số $y=f(x)$ là tập hợp các điểm biểu diễn các cặp giá trị $(x; f(x))$ trên mặt phẳng tọa độ

2. **Kỹ năng:** Bước đầu nắm được các khái niệm về hàm số đồng biến, nghịch biến trên R

3. **Thái độ:** Yêu thích môn học và tích cực vận dụng.

4. Định hướng năng lực, phẩm chất

- **Năng lực:** Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực ngôn ngữ, năng lực tự học.

- **Phẩm chất:** Tự tin, tự chủ.

II. CHUẨN BỊ

1. Giáo viên: Phần màu, bảng phụ, thước thẳng, SGK, SBT

2. Học sinh: Đồ dùng học tập, đọc trước bài. Ôn tập phần hàm số ở lớp 7

III. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

1. Ổn định lớp: Kiểm tra sĩ số. (1 phút)

2. Nội dung:

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS	Nội dung
A. Hoạt động khởi động (4 phút)- Thay bằng trả bài kiểm tra		
<i>Mục tiêu:</i> HS tự kiểm tra được lỗi sai trong bài kiểm tra của mình		
<i>Phương pháp-Hình thức tổ chức:</i> HĐ cá nhân, HĐ nhóm, tự kiểm tra, đánh giá.		
Nhiệm vụ 1: -Y/c HS hoạt động cặp đôi kiểm tra bài kiểm tra của mình, tìm lỗi sai nếu có + Kiểm tra kết quả và cách làm của một nhóm nhanh nhất.	Nhiệm vụ 1: - Nhóm trưởng phân công đối bài kiểm tra theo vòng tròn. Báo cáo nhóm trưởng kết quả động với giáo viên.	

<p>+ Xác nhận HS làm đúng; hoặc hướng dẫn trợ giúp HS làm (nói) chưa đúng.</p> <p>+ Cử HS đi kiểm tra hỗ trợ các nhóm, các bạn khác theo cách cô vừa kiểm tra</p>		
<p>B. Hoạt động hình thành kiến thức(24 phút).</p> <p>Hoạt động 1: Khái niệm về hàm số. (7phút)</p> <p>Mục tiêu: - Được ôn lại và nắm các khái niệm về hàm số; biến số, hàm số có thể được cho bằng bảng hoặc công thức</p> <p>- Khi y là hàm số của x có thể viết $y=f(x)$, $y=g(x)$... Giá trị của hàm số $y=f(x)$ tại x_0; x_1... là kí hiệu của $f(x_0)$; $f(x_1)$</p> <p>- Đồ thị của hàm số của hàm số $y=f(x)$ là tập hợp các điểm biểu diễn các cặp giá trị $(x; f(x))$ trên mặt phẳng tọa độ</p> <p>Phương pháp: Vấn đáp gợi mở như một công cụ để thực hiện thuyết trình giảng giải-Hoạt động nhóm</p>		
<p>GV: đặt vấn đề</p> <p>L7 các em được làm quen với các khái niệm về hàm số, khái niệm về mặt phẳng tọa độ. ở L9 ngoài ôn tập những kiến thức trên ta còn biết thêm một số khái niệm về hàm số đồng biến, nghịch biến</p> <p>Tiết này chúng ta nhắc lại và bổ sung các khái niệm về hàm số</p> <p>Để ôn lại khái niệm về hàm số:</p> <p>GV: Yêu cầu HS đọc K/N mục 1 SGK-T42, chia sẻ với bạn (cặp đôi) về thông tin em vừa đọc.(3')</p> <p>Nhiệm vụ 2</p> <p>GV: HĐ cùng cả lớp</p> <p>Hàm số có thể được cho bởi mấy dạng</p> <p>Nhiệm vụ 3</p> <p>GV: HĐ cùng cả lớp</p> <p>GV: GT cách tìm ĐKXĐ của hàm số</p> <p>- Nếu hàm số $y=f(x)$ ta hiểu rằng biến số x chỉ lấy những giá trị mà tại đó $f(x)$ xác định</p>	<p>- Cá nhân HS tự đọc thông tin</p> <p>- Từng cặp đôi chia sẻ thông tin vừa tìm hiểu.</p> <p>HS hoạt động cùng GV và ghi vở.</p> <p>HS: Trả lời</p>	<p>1. Khái niệm về hàm số</p> <p>* Nếu đại lượng y phụ thuộc vào đại lượng x thay đổi sao cho mỗi giá trị ta luôn xác định 1 giá trị của y tương ứng thì y là một hàm số của x và x là biến số</p>

<p>* VD: Biểu thức $2x$ được xác định khi nào ?</p> <p>-Hàm số $y=2.x$ được xác định khi nào?</p> <p>Nhiệm vụ 4</p> <p>Ôn tập về giá trị của hàm số</p> <p>GV: HD cùng cả lớp</p> <p>- ? Em hiểu như thế nào về các kí hiệu $f(0)$; $f(1)$; $f(2)$...</p> <p>GV: yêu cầu HS làm bài ?1</p> <p>* Cho hàm số $y=0.x + 2$</p> <p>? Em có nhận xét gì về giá trị của y khi x thay đổi</p> <p>GV: Ta gọi hàm số y là hàm hằng</p> <p>? Thế nào là hàm hằng</p> <p><i>BT củng cố trực tiếp</i></p> <p>- Y/c HS làm việc cá nhân làm bài ?1 vào vở.</p> <p>- Gọi HS lên bảng thực hiện tính.</p> <p>- Dưới lớp làm xong đổi vở, kiểm tra theo cặp đôi (hoặc vòng tròn). Báo cáo nhóm trưởng -> Báo cáo gv</p>	<p>Biểu thức $2x$ được xác định với mọi giá trị của x</p> <p>-Hàm số $y=2.x$ được xác định với mọi giá trị của x thuộc $\mathbb{R}$</p> <p>- Là các giá trị của hàm số tại $x=0,1,2,3...$</p> <p>- HS làm việc cá nhân làm bài ?1 vào vở.</p> <p>- HS lên bảng thực hiện tính.</p> <p>- Dưới lớp làm xong đổi vở, kiểm tra theo cặp đôi. Báo cáo nhóm trưởng -> Báo cáo gv</p>	<p>* VD: Biểu thức $2x$ được xác định khi nào ?</p> <p>-Hàm số $y=2.x$ được xác định khi nào</p> <p>Giải</p> <p>Biểu thức $2x$ được xác định với mọi giá trị của x</p> <p>-Hàm số $y=2.x$ được xác định với mọi giá trị của x thuộc $\mathbb{R}$</p> <p>-Với hàm số $y = f(x)$, kí hiệu $f(0)$; $f(1)$; $f(2)$... Là các giá trị của hàm số tại $x=0,1,2,3...$</p> <p>* Chú ý :</p> <p>Hàm hằng: Mọi giá trị của biến số x, thì giá trị của hàm số y luôn không đổi</p>
<p align="center">Hoạt động 2: Đồ thị hàm số (10phút)</p> <p>Mục tiêu: HS hiểu đồ thị của hàm số của hàm số $y=f(x)$ là tập hợp các điểm biểu diễn các cặp giá trị $(x ; f(x))$ trên mặt phẳng tọa độ</p> <p>Phương pháp: Vấn đáp gợi mở-Hoạt động nhóm-Trực quan</p>		
<p>Nhiệm vụ 5</p> <p>- Y/c HS làm việc cá nhân làm bài ?2 vào vở.</p> <p>- Gọi HS lên bảng thực hiện tính.</p> <p>- Dưới lớp làm xong đổi vở, kiểm tra theo cặp đôi (hoặc vòng tròn). Báo cáo nhóm trưởng -> Báo cáo gv</p>	<p>- HS làm việc cá nhân làm bài ?2 vào vở.</p> <p>- HS lên bảng thực hiện tính.</p> <p>- Dưới lớp làm xong đổi vở, kiểm tra theo cặp đôi. Báo cáo nhóm trưởng -> Báo cáo gv</p>	<p>2. Đồ thị hàm số</p> <p>Là tập hợp các điểm biểu diễn cặp giá trị tương ứng $(x;f(x))$ trên mặt phẳng tọa độ được gọi là</p>

<p>- Nhận xét, đánh giá</p> <p><i>GV hoạt động cùng cả lớp từ Dẫn dắt đi đến phân ôn lại khái niệm về đồ thị hàm số</i></p> <p>GV: Yêu cầu HS đọc nhận xét mục SGK- T43 , chia sẻ với bạn (cặp đôi) về thông tin em vừa đọc . (2')</p>	<p>gv</p> <p>Cá nhân HS tự đọc thông tin</p> <p>- Từng cặp đôi chia sẻ thông tin vừa tìm hiểu.</p>	đồ thị của hàm số
--	--	-------------------

Hoạt động : 3. Hàm số đồng biến ,nghịch biến (7phút)

Mục tiêu: HS bước đầu nắm được và hiểu khái niệm hàm số đồng biến trên R, nghịch biến trên R.

Phương pháp: Hoạt động nhóm-Trực quan

<p>Nhiệm vụ 6</p> <p>- Y/c HS làm việc cá nhân làm bài ?3 vào vở.</p> <p>- Gọi HS lên bảng thực hiện tính.</p> <p>- Dưới lớp làm xong đổi vở, kiểm tra theo cặp đôi (hoặc vòng tròn). Báo cáo nhóm trưởng -> Báo cáo gv</p> <p>- Nhận xét, đánh giá</p> <p>Để hiểu hàm số đồng biến , nghịch biến khi nào? Cô mời các em đọc TQ mục 3 SGK- T44 ,</p> <p>GV: Yêu cầu HS đọc TQ mục 3 SGK- T44 , chia sẻ với bạn (cặp đôi) về thông tin em vừa đọc . GV? Yêu cầu HS giải thích cách làm VD3</p>	<p>- HS làm việc cá nhân làm bài ?3 vào vở.</p> <p>- HS lên bảng thực hiện tính.</p> <p>- Dưới lớp làm xong đổi vở, kiểm tra theo cặp đôi. Báo cáo nhóm trưởng -> Báo cáo gv</p> <p>Cá nhân HS tự đọc thông tin</p> <p>- Từng cặp đôi chia sẻ thông tin vừa tìm hiểu.</p>	<p>3. Hàm số đồng biến ,nghịch biến</p> <p align="right">*TQ:(SGK-T44)</p>
--	--	---

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP (5' ph)

Mục tiêu:Bước đầu nắm được các khái niệm về hàm số đồng biến, nghịch biến trên R

Phương pháp:HĐ cá nhân-Hoạt động nhóm-Trực quan

<ul style="list-style-type: none"> - Y/c HS làm việc cá nhân làm bài 2 vào vở. - Gọi HS lên bảng thực hiện tính. - Dưới lớp làm xong đổi vở, kiểm tra theo cặp đôi (hoặc vòng tròn). Báo cáo nhóm trưởng -> Báo cáo gv - Nhận xét, đánh giá 	<ul style="list-style-type: none"> - HS làm việc cá nhân làm bài ?2 vào vở. - HS lên bảng thực hiện tính. - Dưới lớp làm xong đổi vở, kiểm tra theo cặp đôi. Báo cáo nhóm trưởng -> Báo cáo gv 	Bài 2 (SGK- T45)
--	--	-------------------------

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG (5 ph)

Mục tiêu: Biết vận dụng kiến thức về hàm số để làm bài tập tìm giao điểm

Phương pháp: HĐ cá nhân, HĐ nhóm

<ul style="list-style-type: none"> - Y/c HS làm việc theo nhóm, ghi bài làm ra bảng nhóm. - Cho hs trình bày kết quả làm bài, nhận xét đánh giá <p>Nếu không kịp thời gian GV hướng dẫn về nhà</p>	<p>Nhóm trưởng yêu cầu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các bạn tự tìm hướng làm bài, ghi ra nháp - Nêu hướng làm bài, thống nhất cách làm - Tính kết quả và trả lời (Có thể y/ cầu mỗi bạn đọc kết quả 1 phép nhân) - Thư kí ghi bài làm vào bảng nhóm - Báo cáo kết quả hđ - Nhận xét kq của các nhóm khác 	<p>3. Bài tập 3</p> <p>Bài giải bài</p> <p>(Trên bảng nhóm)</p> <p>.....</p>
--	--	--

E. HOẠT ĐỘNG TÌM TÒI MỞ RỘNG (1')

Mục tiêu: Khuyến khích hs tìm tòi phát hiện một số tình huống, bài toán có thể đưa về các phép biến đổi căn bậc ba và một số kỹ năng khác đã có

Phương pháp: Vấn đáp gợi mở, hoạt động cá nhân, cặp đôi (**khá, giỏi**)

<p>Giao nhiệm vụ cho hs khá giỏi, khuyến khích cả lớp cùng thực hiện:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Từ bài toán 3. Tự ra bài tập tương tự và giải quyết 	<p>Cá nhân hs thực hiện yêu cầu của gv, thảo luận cặp đôi để chia sẻ, góp ý (trên lớp- về nhà)</p>	
---	---	--

- Dặn dò : * BT:4-6sgk)		
-------------------------	--	--

IV. Rút kinh nghiệm.

.....

.....

Ngày soạn: / / . Ngày dạy: / / . Lớp dạy:

Tiết 20

LUYỆN TẬP

I. Mục tiêu

- Kiến thức:** Củng cố các khái niệm hàm số, biến số, đồ thị hàm số đồng biến trên R, nghịch biến trên R.
- Kỹ năng:** Tiếp tục rèn luyện kỹ năng tính giá trị của hàm, kỹ năng vẽ đồ thị hàm số, kỹ năng đọc đồ thị hàm số.
- Thái độ:** Yêu thích môn học và tích cực vận dụng.
- Định hướng hình thành phẩm chất, năng lực.**
 - Phẩm chất: Tự chủ, có trách nhiệm
 - Năng lực: Tự học, giải quyết vấn đề, tích cực, giao tiếp, hợp tác, chia sẻ.

II. Chuẩn bị

GV: Bảng phụ có ghi sẵn hệ trục tọa độ

HS: Giấy kẻ ô li

III. Kế hoạch dạy học

Giới thiệu bài(1 phút):

HD của GV	HD của HS	Nội dung
(Chuyển giao nhiệm vụ, quan sát hỗ trợ hs khi cần, kiểm tra kết quả, nhận xét, đánh giá, chốt kiến thức, cách làm...)	(Thực hiện nhiệm vụ, báo cáo kết quả, đánh giá kết quả hđ)	

A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (7ph)

Mục tiêu: Nhớ các khái niệm hàm số, biến số, đồ thị hàm số đồng biến trên R, nghịch biến trên R.

Phương pháp: HD cá nhân, HD nhóm, tự kiểm tra, đánh giá.

Nhiệm vụ 1:	Nhiệm vụ 1:	
* Bài tập 1 (SGK-T44) * Bài tập 2: Hãy điền vào chỗ ... cho thích hợp Cho hàm số $y=f(x)$ xác định với mọi x thuộc R	- HS làm việc cá nhân thực hiện vào vở, - Nhóm trưởng phân công đổi bài kiểm tra theo vòng tròn. Báo cáo nhóm trưởng	

<p>- Nếu giá trị của biến x mà giá trị tương ứng của $f(x)$.... thì hàm số $y=f(x)$ được gọi là hàm số đồng biến</p> <p>- Nếu giá trị của biến x.... mà giá trị tương ứng của $f(x)$.... thì hàm số</p> <p>$y= f(x)$ được gọi là hàm số nghịch biến</p> <p>-Y/c HS hoạt động cá nhân làm bài , sau đó cặp đôi kiểm tra làm bài về nhà của bạn + <i>Kiểm tra kết quả và cách làm của một nhóm nhanh nhất.</i></p> <p>+ <i>Xác nhận HS làm đúng; hoặc hướng dẫn trợ giúp HS làm (nói) chưa đúng.</i></p> <p>+ <i>Cử HS đi kiểm tra hỗ trợ các nhóm, các bạn khác theo cách cô vừa kiểm tra.</i></p>	kết quả.	
--	----------	--

B HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC (0ph)

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP (20ph)

Mục tiêu: Tiếp tục rèn luyện kỹ năng tính giá trị của hàm , kỹ năng vẽ đồ thị hàm số , kỹ năng đọc đồ thị hàm số.

Phương pháp: Hđ cá nhân, cặp đôi, nhóm, hđ chung cả lớp

<p><i>Nhiệm vụ 1</i></p> <p>1 .Chữa bài 3 (SGK- Tr 45)</p> <p>- Y/c hs làm bài cá nhân</p> <p>- Nêu cách giải?</p> <p>- Lựa chọn cách giải nhanh hơn?</p> <p><i>Nhiệm vụ 2</i></p> <p>Bài 5:</p> <p>a)- Y/c HS làm việc cá nhân làm bài vào vở.</p> <p>- Gọi HS lên bảng thực hiện tính.</p>	<p>Bài 1:</p> <p>- Làm bài cá nhân</p> <p>- Nêu cách giải</p> <p>- Lựa chọn cách giải nhanh hơn</p> <p>- HS làm việc cá nhân làm bài vào vở.</p>	<p>I. Chữa bài tập</p> <p>1. Bài 3 (SGK- T45)</p> <p style="text-align: center;">y</p> <p>II. Luyện tập</p> <p>1 .Bài 5 (SGK-T45)</p>
---	--	---

<p>- Dưới lớp làm xong đối vở, kiểm tra theo cặp đôi (hoặc vòng tròn). Báo cáo nhóm trưởng -> Báo cáo gv</p> <p>- Nhận xét, đánh giá</p> <p>b) GV: HĐ cả lớp</p> <p>GV: Treo bảng phụ</p> <p>- YC HS quan sát để xác định tọa độ điểm A, B. Tính độ dài các đoạn thẳng AB, OA. OB. Sau đó GV:</p> <p>- Y/c HS làm việc theo nhóm, ghi bài làm ra bảng nhóm.</p> <p>- Cho hs trình bày kết quả làm bài, nhận xét đánh giá</p>	<p>- HS lên bảng thực hiện tính.</p> <p>- Dưới lớp làm xong đối vở, kiểm tra theo cặp đôi. Báo cáo nhóm trưởng -> Báo cáo gv</p> <p>Nhóm trưởng yêu cầu:</p> <p>- Các bạn tự tìm hướng làm bài, ghi ra nháp</p> <p>- Nêu hướng làm bài, thống nhất cách làm</p>	<p>y</p> <p>o</p> <p>x</p> <p>Bằng phương pháp đồ thị ta thấy A(2;4), B(4;4)</p> <p>Ta có $AB=2\text{đv}$</p> $OA= \sqrt{20}$ $OB= \sqrt{32}$ <p>Vậy chu vi tam giác OAB là</p> $2+ \sqrt{20}+ \sqrt{32}= 2+2\sqrt{2}+4\sqrt{2} \text{ (đv)}$
---	--	--

		<p>Diện tích tam giác ABO là</p> $\frac{1}{2} \cdot 4 \cdot 2 = 4$ <p>(đvdt)</p>
<p align="center">D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG (15')</p> <p>Mục tiêu: Tiếp tục rèn luyện kỹ năng tính giá trị của hàm , kỹ năng vẽ đồ thị hàm số , kỹ năng đọc đồ thị hàm số.</p> <p>Phương pháp: HD cá nhân, HDN</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - Y/c HS làm việc theo nhóm, ghi bài làm ra bảng nhóm. - Cho hs trình bày kết quả làm bài, nhận xét đánh giá 	<p>Nhóm trưởng yêu cầu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các bạn tự tìm hướng làm bài, ghi ra nháp - Nêu hướng làm bài, thống nhất cách làm - Tính kết quả và trả lời (Có thể y/ cầu mỗi bạn đọc kết quả 1 phép nhân) - Thư kí ghi bài làm vào bảng nhóm - Báo cáo kết quả hđ - Nhận xét kq của các nhóm khác 	<p>3. Bài tập 6</p> <p>Bài giải bài</p> <p>(Trên bảng nhóm)</p> <p>.....</p>
<p align="center">E. TÌM TÒI MỞ RỘNG (2')</p> <p>Mục tiêu: Khuyến khích hs tìm tòi phát hiện một số tình huống, bài toán có thể đưa tính giá trị của hàm , kỹ năng vẽ đồ thị hàm số , kỹ năng đọc đồ thị hàm số.</p> <p>Phương pháp: Cá nhân, cặp đôi (khá, giỏi)</p>		
<p>Giao nhiệm vụ cho hs khá giỏi, khuyến khích cả lớp cùng thực hiện:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Từ bài toán 6, em có thể đặt ra biểu diễn các điểm thuộc đồ thị hàm số $y=0,5x+2$ Từ đồ dự đoán dạng của đồ thị hàm số $y=0,5x+2$ - BTVN: bài 7 và các bài tập còn lại ở SBT. 	<p>-Cá nhân hs thực hiện yêu cầu của gv, thảo luận cặp đôi để chia sẻ, góp ý(trên lớp- về nhà)</p>	

IV. Rút kinh nghiệm.

.....

.....

Ngày soạn: / / . Ngày dạy: / / . Lớp dạy:

Tiết 21

HÀM SỐ BẬC NHẤT

I. Mục tiêu:

1. Kiến thức:

- HS nắm vững kiến thức cơ bản về hàm số bậc nhất là hàm số có dạng $y=a.x+b(a \neq 0)$
- Hàm số bậc nhất luôn xác định với mọi x thuộc $\mathbb{R}$ - Hàm số $y=a.x +b$ đồng biến trên $\mathbb{R}$ khi $a > 0$, nghịch biến trên $\mathbb{R}$ khi $a < 0$

2. Kỹ năng:

- Kỹ năng hiểu và chứng minh hàm số khi nào đồng biến , khi nào nghịch biến

3. Thái độ: Yêu thích môn học và tích cực vận dụng.

4. Định hướng hình thành phẩm chất, năng lực.

- Phẩm chất: Tự chủ, có trách nhiệm
- Năng lực: Tự học, giải quyết vấn đề, tích cực, giao tiếp, hợp tác, chia sẻ.

II. Chuẩn bị

GV; Soạn giáo án , bảng phụ

HS; Ôn các phép biến đổi căn bậc hai, hằng đẳng thức bỏ dấu căn

III. Kế hoạch dạy học

Gới thiệu bài(1 phút):

GV: Yêu cầu HS đọc đọc bài toán SGK mục 1 SGK- T46 , chia sẻ với bạn (cặp đôi) về thông tin em vừa đọc . (3')	HS: Đọc câu hỏi HS: Nhóm trưởng điều hành:	
- Y/c HS làm việc theo nhóm, ghi bài		

làm ?1 ra bảng nhóm. - Cho hs trình bày kết quả làm bài, nhận xét đánh giá	- Hoạt động cá nhân thực hiện. - Yêu cầu các bạn chia sẻ kết quả. - Thống nhất kết quả trong nhóm. - Báo cáo kết quả hoạt động với giáo viên.	
---	--	--

B .HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC (24')

Mục tiêu: - HS nắm vững kiến thức cơ bản về hàm số bậc nhất là hàm số có dạng $y=a.x+b(a \neq 0)$

Hàm số bậc nhất luôn xác định với mọi x thuộc R - Hàm số $y=a.x +b$ đồng biến trên R khi $a > 0$, nghịch biến trên R khi $a < 0$

Phương pháp: Vấn đáp gợi mở như một công cụ để thực hiện thuyết trình giảng giải, HĐ cá nhân, HĐ nhóm, tự kiểm tra, đánh giá.

Hoạt động 1: Khái niệm Nhiệm vụ 1 GV hoạt động cùng cả lớp : Trả lời ?1 và ?2 GV: Công thức $s = 50.t + 8$ là một hàm số. Trong đó s là hàm số, t là biến số ? Nếu thay s bởi y , thay t bởi x , thay 50 ; 8 bởi a, b thì ta có công thức nào? ? Trong công thức này bậc của x là bậc mấy ? GV: Đây chính là hàm số bậc nhất? Thế nào là hàm số bậc nhất? GV: Yêu cầu HS đọc Đ/N mục 1 SGK- T47, chia sẻ với bạn (cặp đôi) về thông tin em vừa đọc. (3') Nhiệm vụ 2	HS: HĐ cùng GV -HS trả lời -HS trả lời Có dạng $y = a x + b$ -HS: x bậc 1 - Cá nhân HS tự đọc thông tin - Từng cặp đôi chia sẻ	1. Khái niệm về hàm số bậc nhất a. Bài toán : Tóm tắt : <div style="text-align: center;"> 8km HÀ NỘI B.XE HUẾ </div> Giải : Sau 1 giờ ô tô đi được 50 km . <div style="text-align: center;"> t giờ $50t\text{ km}$ </div> Sau t giờ ô tô cách trung tâm HN là $S = 50t + 8\text{ km}$. Nhận xét : S là hàm số của t . b/ Định nghĩa : (sgk) Chú ý : (sgk)
--	--	--

<p><i>BT củng cố trực tiếp</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Y/c HS làm việc cá nhân làm bài tập GV đưa ra vào vở. - Gọi HS lên làm bài - Dưới lớp làm xong đổi vở, kiểm tra theo cặp đôi (hoặc vòng tròn). Báo cáo nhóm trưởng -> Báo cáo gv <p>GV: Yêu cầu HS giải thích cách làm</p> <p>Hoạt động 2: Tính chất</p> <p>Nhiệm vụ 3</p> <p>GV: Yêu cầu HS đọc VD mục 2 SGK, chia sẻ với bạn (cặp đôi) về thông tin em vừa đọc. (3')</p> <p>GV? Yêu cầu HS giải thích cách làm ?3</p> <p>GV: Chốt các bước làm bài của từng dạng</p> <p>GV: Yêu cầu HS đọc TQ mục 2 SGK- Tr47, chia sẻ với bạn (cặp đôi) về thông tin em vừa đọc. (3')</p> <p>Nhiệm vụ 4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Y/c HS làm việc cá nhân làm bài ?3 vào vở. - Gọi HS lên bảng thực hiện tính. - Dưới lớp làm xong đổi vở, kiểm tra theo cặp đôi (hoặc vòng tròn). Báo cáo nhóm trưởng -> Báo cáo gv 	<p>thông tin vừa tìm hiểu.</p> <p>HS hoạt động cùng GV và ghi vở.</p> <ul style="list-style-type: none"> - HS làm việc cá nhân làm bài vào vở. - HS lên bảng thực hiện tính. - Dưới lớp làm xong đổi vở, kiểm tra theo cặp đôi. Báo cáo nhóm trưởng -> Báo cáo gv <p>Cá nhân HS tự đọc thông tin</p> <ul style="list-style-type: none"> - Từng cặp đôi chia sẻ thông tin vừa tìm hiểu. <p>HS: HD cùng Gv</p> <p>HS: HD cá nhân làm bài</p> <ul style="list-style-type: none"> - HS làm việc cá nhân làm bài ?3 vào vở. - HS lên bảng thực hiện tính. - Dưới lớp làm xong đổi vở, kiểm tra theo cặp đôi. Báo cáo nhóm trưởng -> Báo cáo gv 	<p>* Bài tập : Trong các hàm số sau , hàm số nào là hàm số bậc nhất ? Vì sao</p> <p>a) $y=1-5.x$</p> <p>b) $y=\frac{1}{x}+4$</p> <p>c) $y=3x$</p> <p>d) $y=m.x+0$</p> <p>2. Tính chất</p> <p>Cho hàm số bậc nhất</p> <p>$y=f(x)=-3.x+1$</p> <p>Hãy chứng minh rằng hàm số trên nghịch biến trên R</p> <p>Giả sử $x_1 < x_2$</p> <p>ta có</p> <p>$f(x_1)=-3.x_1+1$</p> <p>$f(x_2)=-3.x_2+1$</p>
---	--	--

<p>- Nhận xét, đánh giá</p> <p>GV: qua các ví dụ trên em rút ra kết luận gì về</p> <p>+ Điều kiện xác định</p> <p>+ Tính chất đồng biến , nghịch biến của hàm số $y=a.x+b$ ($a \neq 0$)</p> <p>GV: Đó chính là nội dung phần tổng quát trong SGK</p> <p>GV: Yêu cầu HS đọc trong SGK phần TQ</p> <p>GV: Yêu cầu HS – HĐ cặp đôi lấy VD về hàm số đồng biến , nghịch biến. YC Mỗi HS lấy 3 VD</p>		<p>vì $x_1 < x_2$ nên $-3.x_1 > -3.x_2$</p> <p>suy ra $-3.x_1 + 1 > -3.x_2 + 1$</p> <p>do đó $f(x_1) > f(x_2)$</p> <p>Vậy hàm số trên nghịch biến trên R</p> <p>Giả sử $x_1 < x_2$</p> <p>ta có</p> <p>$f(x_1) = 3.x_1 + 1$</p> <p>$f(x_2) = 3.x_2 + 1$</p> <p>vì $x_1 < x_2$ nên $3.x_1 < 3.x_2$</p> <p>suy ra $3.x_1 + 1 < 3.x_2 + 1$</p> <p>do đó $f(x_1) < f(x_2)$</p> <p>Vậy hàm số trên đồng biến trên R</p> <p>* Tổng quát (SGK-T47)</p>
--	--	---

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP (10 ph)

Mục tiêu: - Kỹ năng xác định hàm số khi nào đồng biến , khi nào nghịch biến

Phương pháp: Hđ cá nhân, cặp đôi, hđ cùng cả lớp

<ul style="list-style-type: none"> - Y/c HS làm việc cá nhân làm bài 8 vào vở. - Gọi HS lên bảng thực hiện tính. - Dưới lớp làm xong đổi vở, kiểm tra theo cặp đôi (hoặc vòng tròn). Báo cáo nhóm trưởng -> Báo cáo gv - Nhận xét, đánh giá 	<ul style="list-style-type: none"> - HS làm việc cá nhân làm bài 8 vào vở. - HS lên bảng thực hiện tính. - Dưới lớp làm xong đổi vở, kiểm tra theo cặp đôi. Báo cáo nhóm trưởng -> Báo cáo gv 	3. Bài tập 8 <ul style="list-style-type: none"> - Chọn câu a,b,c là hàm số bậc nhất - Ý a , c là hàm số nghịch biến; - Ý b là hàm số đồng biến;
--	---	---

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG (5 ph)

Mục tiêu: - Kỹ năng làm bài tìm m để hàm số đồng biến , nghịch biến

Phương pháp: HĐ cá nhân, HĐ nhóm

<ul style="list-style-type: none"> - Y/c HS làm việc theo nhóm, ghi bài làm ra bảng nhóm. - Cho hs trình bày kết quả làm bài, nhận xét đánh giá 	Nhóm trưởng yêu cầu: <ul style="list-style-type: none"> - Các bạn tự tìm hướng làm bài, ghi ra nháp - Nêu hướng làm bài, thống nhất cách làm - Tính kết quả và trả lời (Có thể y/ cầu mỗi bạn đọc kết quả 1 phép nhân) - Thư kí ghi bài làm vào bảng nhóm - Báo cáo kết quả hđ - Nhận xét kq của các nhóm khác 	3. Bài tập 9 Bài giải bài (Trên bảng nhóm)
---	---	---

E. HOẠT ĐỘNG TÌM TÒI MỞ RỘNG (1')

Mục tiêu: Khuyến khích hs tìm tòi phát hiện một số tình huống, bài toán có thể đưa về bài tìm m để hàm số đồng biến , nghịch biến và một số kĩ năng khác đã có

Phương pháp: HĐ cá nhân, cặp đôi (khá, giỏi)

Giao nhiệm vụ cho hs khá giỏi, khuyến khích cả lớp cùng thực hiện: <ul style="list-style-type: none"> -Từ bài toán 9, em có thể đặt ra được một đề bài tương tự và giải được bài toán đó 	Cá nhân hs thực hiện yêu cầu của gv, thảo luận cặp đôi để chia sẻ, góp ý (trên lớp- về nhà)	
---	--	--

- Dặn dò : BT 11-14 (SGK)		
---------------------------	--	--

IV. Rút kinh nghiệm.

.....

.....

.....

Ngày soạn: / / . Ngày dạy: / / . Lớp dạy:

Tiết 22

ĐỒ THỊ HÀM SỐ $Y=AX+B$

I. Mục tiêu

1. **Kiến thức** : HS hiểu được đồ thị hàm số $y=a.x+b(a \neq 0)$ là một đường thẳng luôn cắt trục tung tại điểm có tung độ bằng b , song song với đường thẳng $y=a.x$ nếu $b \neq 0$, trùng với đường thẳng $y=a.x$ nếu $b=0$

2. **Kỹ năng**: Yêu cầu HS biết vẽ đồ thị hàm số bằng cách xác định 2 điểm phân biệt thuộc đồ thị

3. **Thái độ**: Yêu thích môn học và tích cực vận dụng.

4. **Định hướng hình thành phẩm chất, năng lực**.

- Phẩm chất: Tự chủ, có trách nhiệm

- Năng lực: Tự học, giải quyết vấn đề, tích cực, giao tiếp, hợp tác, chia sẻ.

II. Chuẩn bị

GV: Bảng phụ có ghi sẵn hệ trục tọa độ

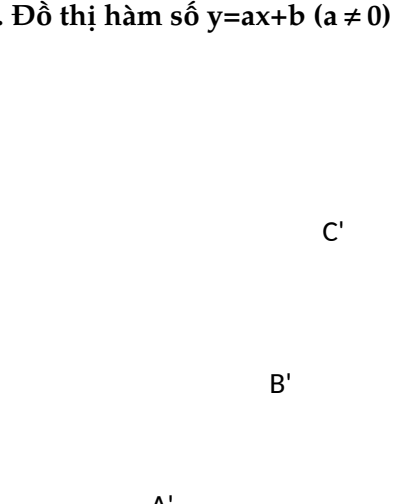
HS: Giấy kẻ ô li

III. Kế hoạch dạy học

Giới thiệu bài(1 phút):

GV: Yêu cầu HS đọc đọc ?1 SGK mục 1 SGK- T49 , chia sẻ với bạn (cặp đôi) về thông tin em vừa đọc . (3')	HS: Đọc câu hỏi	
- Y/c HS làm việc theo nhóm, ghi bài làm ?1 ra bảng nhóm.	HS: Nhóm trưởng điều hành:	
- Cho hs trình bày kết quả làm bài, nhận xét đánh giá	- Hoạt động cá nhân thực hiện.	
	- Yêu cầu các bạn chia sẻ kết quả.	
	- Thống nhất kết quả trong	

Mục tiêu: HS hiểu được đồ thị hàm số $y=a.x+b(a \neq 0)$ là một đường thẳng luôn cắt trục tung tại điểm có tung độ bằng b, song song với đường thẳng $y=a.x$ nếu $b \neq 0$, trùng với đường thẳng $y=a.x$ nếu $b=0$

<p>Hoạt động 1: Đồ thị hàm số $y=ax+b$ ($a \neq 0$)</p> <p><i>Nhiệm vụ 1</i></p> <p>GV hoạt động cùng cả lớp GV: ĐVĐ: ở lớp 7 các em đã biết cách vẽ đồ thị hàm số $y=a.x$ ($a \neq 0$). Dựa vào đồ thị hàm số $y=a.x$ ta có xác định được dạng của đồ thị hàm số $y=a.x+b$ hay không . Chúng ta cùng nghiên cứu nội dung bài học</p> <p>? Em có nhận xét gì về vị trí các điểm A,B,C</p> <p>? Em có nhận xét gì về vị trí 3 điểm A';B';C'</p> <p>? Vậy tại sao A';B';C' thẳng hàng</p> <p>GV: Yêu cầu HS đọc mục 1 SGK- T49 sau phần bài ?1, chia sẻ với bạn (cặp đôi) về thông tin em vừa đọc . (3')</p> <p>Nhiệm vụ 2</p> <p>- Y/c HS làm việc cá nhân làm ?2bài tập GV đưa ra vào vở.</p> <p>- Gọi HS lên làm bài</p> <p>- Dưới lớp làm xong đổi vở, kiểm tra theo cặp đôi (hoặc</p>	<p>HS: HĐ cùng GV</p> <p>HS hoạt động cùng GV và ghi vở.</p> <p>- Cá nhân HS tự đọc thông tin</p> <p>- Từng cặp đôi chia sẻ thông tin vừa tìm hiểu.</p> <p>- HS làm việc cá nhân làm bài vào vở.</p>	<p>1. Đồ thị hàm số $y=ax+b$ ($a \neq 0$)</p>  <p>Chúng cùng nằm trên một đường thẳng</p> <p>?2</p>
--	--	--

<p>vòng tròn). Báo cáo nhóm trưởng -> Báo cáo gv</p> <p>GV: Yêu cầu HS giải thích cách làm</p> <p>Nhiệm vụ 3</p> <p>GV hoạt động cùng cả lớp Với cùng giá trị của x thì giá trị tương ứng của hàm số $y=2.x$ và hàm số $y=2.x+3$ có quan hệ với nhau như thế nào?</p> <p>? Vậy đồ thị hàm số $y=2.x$ là một đường thẳng như thế nào</p> <p>? Qua nhận xét trên ta thấy đồ thị hàm số $y=2.x+3$ là một đường thẳng như thế nào ?</p> <p>GV: TQ Đồ thị hàm số $y=a.x+b$ có dạng như thế nào ?</p> <p>GV: Yêu cầu HS đọc TQ mục 1 SGK- T50 , chia sẻ với bạn (cặp đôi) về thông tin em vừa đọc . (3')</p> <p>GV? Yêu cầu HS giải thích cách làm ?2</p> <p>GV: Yêu cầu HS đọc chú ý SGK- T50 , chia sẻ với bạn (cặp đôi) về thông tin em vừa đọc . (3')</p> <p><u>Hoạt động 2: Cách vẽ đồ thị hàm số</u></p> <p><u>Nhiệm vụ 4</u></p> <p>GV hoạt động cùng cả lớp a)</p> <p>TH1: $b=0$ thì $y=a.x$</p> <p>GV: Yêu cầu HS nêu cách vẽ đồ thị của hàm số này ?</p> <p>b). TH2:</p> <p>$y=a.x+b$ ($a \neq 0;b \neq 0$)</p>	<p>- HS lên bảng thực hiện tính.</p> <p>- Dưới lớp làm xong đối vở, kiểm tra theo cặp đôi. Báo cáo nhóm trưởng -> Báo cáo gv</p> <p>HS: Với bất kỳ hoành độ nào thì tung độ y của điểm thuộc đồ thị hàm số $y=2.x+3$ cũng lớn hơn tung độ tương ứng của điểm thuộc đồ thị hàm số $y=2.x$ là 3 đơn vị</p> <p>HS : đồ thị hàm số $y=2.x$ là một đường thẳng đi qua gốc toạ độ và điểm A(1;2)</p> <p>HS: Là một đường thẳng song song với đường thẳng $y=2.x$ và cắt trục tung tại điểm có tung độ bằng 3</p> <p>Cá nhân HS tự đọc thông tin</p> <p>- Từng cặp đôi chia sẻ thông tin vừa tìm hiểu.</p> <p>HS: HĐ cùng Gv</p> <p>a) TH1: $b=0$ thì $y=a.x$</p> <p>Đồ thị hàm số $y=a.x$ là một đường thẳng đi qua 0 và</p>	<table><tr><td>x</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>$y=2.x$</td><td>2</td><td>4</td><td>6</td></tr><tr><td>$y=2.x+3$</td><td>5</td><td>7</td><td>9</td></tr></table> <p><i>*, Tổng Quát: SGK</i></p> <p>- Là một đường thẳng</p> <p>+ Cắt trục tung tại một điểm có tung độ bằng b</p> <p>+ Song song với đường thẳng $y=a.x$ nếu $b \neq 0$; trùng với đường thẳng $y=a.x$ nếu $b=0$</p> <p>* Chú ý (SGK-T50)</p>	x	1	2	3	$y=2.x$	2	4	6	$y=2.x+3$	5	7	9
x	1	2	3											
$y=2.x$	2	4	6											
$y=2.x+3$	5	7	9											

Mục tiêu: HS Nắm vững các bước và có kỹ năng vẽ đồ thị hàm số $y = a.x + b (a \neq 0)$

<p>- Y/c HS làm việc cá nhân làm bài ?3</p> <p>vào vở.</p> <p>- Gọi HS lên bảng thực hiện tính.</p> <p>- Dưới lớp làm xong đổi vở, kiểm tra theo cặp đôi (hoặc</p>	<p>- HS làm việc cá nhân làm bài ?3</p> <p>vào vở.</p> <p>- HS lên bảng thực hiện tính.</p> <p>- Dưới lớp làm xong đổi vở, kiểm tra theo cặp đôi. Báo cáo nhóm trưởng -> Báo cáo</p>	<p>?3</p> <p>Vẽ đồ thị của các hàm số sau</p> <p>a) $y=2.x-3$</p> <p>b) $y=-2.x+3$</p>
--	---	--

vòng tròn). Báo cáo nhóm trưởng -> Báo cáo gv - Nhận xét, đánh giá	gv	
---	----	--

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG (5 ph)

Mục tiêu: HS biết vẽ đồ thị hàm số, vận dụng TQ dạng của đồ thị hàm số để làm bài tập chứng minh tứ giác là hình bình hành

Phương pháp: HĐ cá nhân, HĐ nhóm

<ul style="list-style-type: none"> - Y/c HS làm việc theo nhóm, ghi bài làm ra bảng nhóm. - Cho hs trình bày kết quả làm bài, nhận xét đánh giá - Nếu không kịp thời gian thì hướng dẫn về nhà 	<p>Nhóm trưởng yêu cầu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các bạn tự tìm hướng làm bài, ghi ra nháp - Nêu hướng làm bài, thống nhất cách làm - Tính kết quả và trả lời (Có thể y/ cầu mỗi bạn đọc kết quả 1 phép nhân) - Thư kí ghi bài làm vào bảng nhóm - Báo cáo kết quả hđ - Nhận xét kq của các nhóm khác 	<p>3. Bài tập 15</p> <p>Bài giải bài (Trên bảng nhóm)</p>
---	--	---

E. HOẠT ĐỘNG TÌM TÒI MỞ RỘNG (1')

Mục tiêu: Khuyến khích hs tìm tòi phát hiện một số tình huống, bài toán có thể đưa về bài tìm m để hàm số đồng biến, nghịch biến và một số kĩ năng khác đã có

Phương pháp: HĐ cá nhân, cặp đôi (khá, giỏi)

<p>Giao nhiệm vụ cho hs khá giỏi, khuyến khích cả lớp cùng thực hiện:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Từ bài toán 15, em có thể đặt ra được một đề bài tương tự và giải được bài toán đó - Dặn dò : BT 16-18 (SGK) 	<p>Cá nhân hs thực hiện yêu cầu của gv, thảo luận cặp đôi để chia sẻ, góp ý (trên lớp- về nhà)</p>	
---	---	--

IV. Rút kinh nghiệm.

.....

.....

Ngày soạn: / / . Ngày dạy: / / . Lớp dạy:

Tiết 23

LUYỆN TẬP

I. Mục tiêu:

1. **Kiến thức:** Củng cố được đồ thị hàm số $y=a.x+b$ ($a \neq 0$) là một đường thẳng cắt trục tung tại một điểm có tung độ bằng b , song song với đường thẳng $y=a.x$ nếu $b \neq 0$; trùng với đường thẳng $y=a.x$ nếu $b=0$.

2. **Kĩ năng:** HS vẽ thành thạo đồ thị hàm số $y=ax+b$ ($a \neq 0$) bằng cách xác định 2 điểm thuộc đồ thị. Rèn kỹ năng tìm giao điểm của 2 đường thẳng

3. **Thái độ:** Yêu thích môn học và tích cực vận dụng.

4. **Định hướng hình thành phẩm chất, năng lực.**

- Phẩm chất: Tự chủ, có trách nhiệm

- Năng lực: Tự học, giải quyết vấn đề, tích cực, giao tiếp, hợp tác, chia sẻ.

II. Chuẩn bị

GV: Bảng phụ có ghi sẵn hệ trục tọa độ

HS: Giấy kẻ ô li

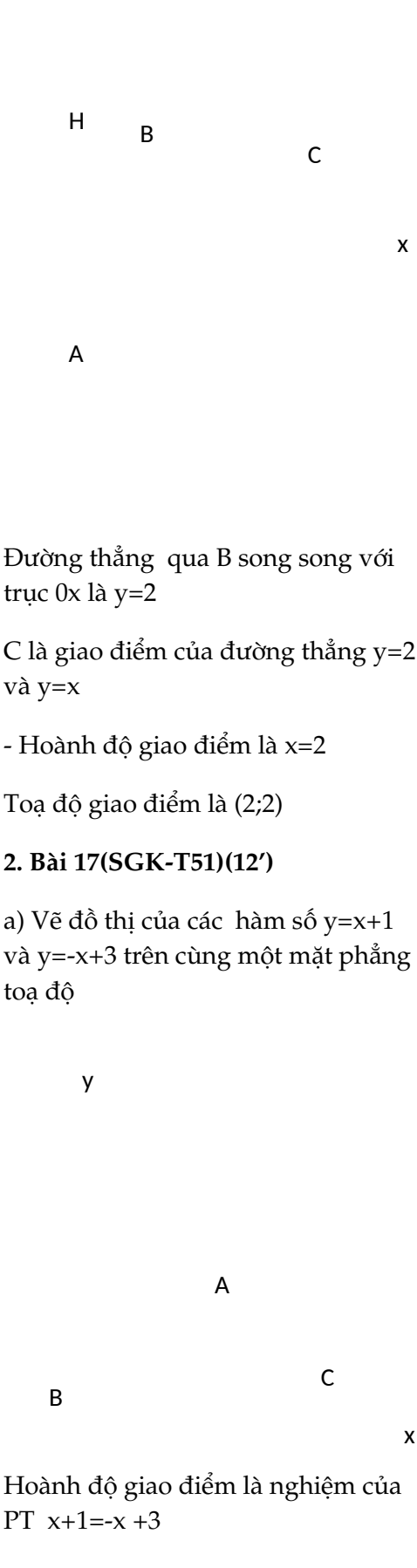
III. Kế hoạch dạy học

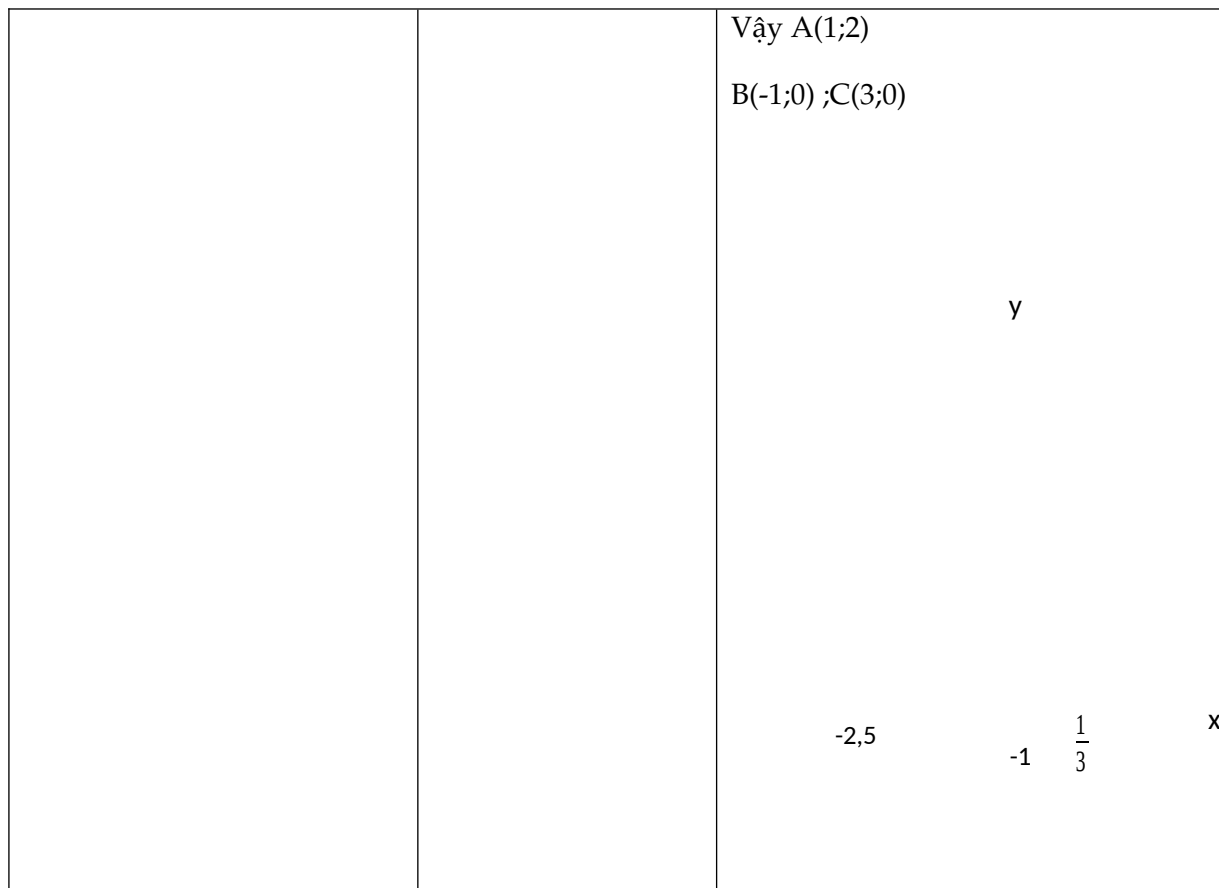
Giới thiệu bài(1 phút):

HĐ của GV	HĐ của HS	Nội dung
(Chuyển giao nhiệm vụ, quan sát hỗ trợ hs khi cần, kiểm tra kết quả, nhận xét, đánh giá, chốt kiến thức, cách làm...)	(Thực hiện nhiệm vụ, báo cáo kết quả, đánh giá kết quả hđ)	
A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (7ph) Mục tiêu: HS vẽ thành thạo đồ thị hàm số $y=ax+b$ ($a \neq 0$) bằng cách xác định 2 điểm thuộc đồ thị. Phương pháp: HĐ cá nhân, HĐ nhóm, tự kiểm tra, đánh giá.		

Nhiệm vụ 1:	Nhiệm vụ 1:	
* Bài tập 16a -Y/c HS hoạt động cá nhân làm bài, sau đó cặp đôi kiểm tra làm bài của bạn + Kiểm tra kết quả và cách làm của một nhóm	- HS làm việc cá nhân thực hiện vào vở, - Nhóm trưởng phân công đôi bài kiểm tra	

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP (25 ph)		
<p>Mục tiêu: HS vẽ thành thạo đồ thị hàm số $y=ax+b$ ($a \neq 0$) bằng cách xác định 2 điểm thuộc đồ thị . tìm giao điểm. Tính chu vi , diện tích</p> <p>Phương pháp: Vấn đáp gợi mở, Hđ cá nhân, cặp đôi, nhóm, hđ chung cả lớp</p>		
<p>Nhiệm vụ 1</p> <p>1 .Chữa bài 16(SGK-Tr51)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Y/c hs HĐ cá nhân làm bài 16b - Nêu cách giải? - Lựa chọn cách giải chính xác nhanh hơn? <p>GV: ? Quan sát trên đồ thị , hãy tìm giao điểm của 2 đường thẳng nói trên</p> <p>GV: tuy nhiên trong thực tế ta không dùng bảng phương pháp đồ thị vì không chính xác . Do đó để xác định giao điểm của 2 đường thẳng ta dùng cách sau</p> <p>* Tìm hoành độ giao điểm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tìm tung độ giao điểm <p>Vậy tọa độ giao điểm là</p> <p>. Bài 16 c</p> <ul style="list-style-type: none"> - Y/c HS làm việc theo nhóm, ghi bài làm ra bảng nhóm. - Cho hs trình bày kết quả 	<p>Bài 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Làm bài cá nhân - Nêu cách giải - Lựa chọn cách giải nhanh hơn <p>HS: HĐ cùng GV, ghi vở</p> <p>Nhóm trưởng yêu</p>	<p>1. Bài 16 bc</p> <p>b) Gọi A là giao điểm của 2 đồ thị nói trên , tìm tọa độ giao điểm A</p> <p>Hoành độ giao điểm là nghiệm của PT $2.x+2=x$</p> <p>Hoành độ giao điểm là nghiệm của PT $2.x+2=x$</p> $\Leftrightarrow x=-2$ <p>Tung độ giao điểm là $y=-2$</p> <p>Vậy A(-2;-2)</p> <div style="text-align: center;">y</div>

<p>làm bài, nhận xét đánh giá</p> <p><i>Nhiệm vụ 2</i></p> <p>2. Bài 17(SGK-T51)</p> <p>- Y/c HS làm việc theo nhóm, ghi bài làm ra bảng nhóm.</p> <p>- Cho hs trình bày kết quả làm bài, nhận xét đánh giá</p>	<p>cầu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các bạn tự tìm hướng làm bài, ghi ra nháp - Nêu hướng làm bài, thống nhất cách làm - Tính kết quả và trả lời (Có thể y/ cầu mỗi bạn đọc kết quả 1 phép nhân) - Thư kí ghi bài làm vào bảng nhóm - Báo cáo kết quả hđ - Nhận xét kq của các nhóm khác <p>- Các bạn tự tìm hướng làm bài, ghi ra nháp</p> <p>- Nêu hướng làm bài, thống nhất cách làm</p> <p>- Tính kết quả và trả lời (Có thể y/ cầu mỗi bạn đọc kết quả 1 phép nhân)</p> <p>- Thư kí ghi bài làm vào bảng nhóm</p> <p>- Báo cáo kết quả hđ</p> <p>- Nhận xét kq của các nhóm khác</p>	 <p>Đường thẳng qua B song song với trục Ox là $y=2$</p> <p>C là giao điểm của đường thẳng $y=2$ và $y=x$</p> <p>- Hoành độ giao điểm là $x=2$</p> <p>Toạ độ giao điểm là $(2;2)$</p> <p>2. Bài 17(SGK-T51)(12')</p> <p>a) Vẽ đồ thị của các hàm số $y=x+1$ và $y=-x+3$ trên cùng một mặt phẳng toạ độ</p> <p>Hoành độ giao điểm là nghiệm của PT $x+1=-x+3$</p> <p>$\Leftrightarrow x=1$</p> <p>Tung độ giao điểm là $y=2$</p>
--	--	--



D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG (10')

Mục tiêu: Tiếp tục rèn luyện kỹ năng xác định hàm số bậc nhất

Phương pháp: HD cá nhân, HDN

Bài 18-SGK tr52

- Y/c HS làm việc theo nhóm, ghi bài làm ra bảng nhóm.

- Cho hs trình bày kết quả làm bài, nhận xét đánh giá

Nhóm trưởng yêu cầu:

- Các bạn tự tìm hướng làm bài, ghi ra nháp

- Nêu hướng làm bài, thống nhất cách làm

- Tính kết quả và trả lời (Có thể y/ cầu mỗi bạn đọc kết quả 1 phép nhân)

- Thư kí ghi bài làm vào bảng nhóm

- Báo cáo kết quả hđ

- Nhận xét kq của các nhóm khác

3. Bài tập 18

) Thay $x=4; y=11$ vào hàm số

$y=3.x+b$ ta được

$$3.4+b=11 \Leftrightarrow b=-1$$

Vậy hàm số đó là $y=3.x-1$

b) Vì đồ thị hàm số đi qua điểm $A(-1;3)$. nên thay $x=-1; y=3$ vào hàm số $y=a.x+5$ ta được

$$-a + 5 = 3 \Leftrightarrow a = 2$$

Vậy hàm số đó là $y=2.x+5$

c) Vẽ đồ thị các hàm số trên

E. TÌM TÀI MỞ RỘNG (2')

Mục tiêu: Khuyến khích hs tìm tòi phát hiện một số tình huống, bài toán xác định hàm số bậc nhất Phương pháp: HD cá nhân, cặp đôi (khá, giỏi)		
Giao nhiệm vụ cho hs khá giỏi, khuyến khích cả lớp cùng thực hiện: - Từ bài toán 18, Tìm m để các hàm số trong câu 18 là hàm số đồng biến - BTVN: các bài tập còn lại ở SBT.	- Cá nhân hs thực hiện yêu cầu của gv, thảo luận cặp đôi để chia sẻ, góp ý (trên lớp- về nhà)	

IV. Rút kinh nghiệm.

Ngày soạn: / / . Ngày dạy: / / . Lớp dạy:

Tiết 24

ĐƯỜNG THẲNG SONG SONG VÀ ĐƯỜNG THẲNG CẮT NHAU

I. MỤC TIÊU

Qua bài này giúp học sinh:

- Kiến thức:** Học sinh nêu được điều kiện để hai đường thẳng của hàm số bậc nhất cắt nhau, song song và trùng nhau.
- Kỹ năng:** Học sinh vận dụng được lí thuyết vào việc giải các bài toán tìm giá trị của tham số đã cho trong các hàm số bậc nhất, khi đồ thị của chúng là hai đường thẳng cắt nhau, song song với nhau và trùng nhau.
- Thái độ:** Hình thành đức tính nhanh nhẹn, đúng và trình bày khoa học.
- Định hướng năng lực, phẩm chất**
 - **Năng lực:** Giúp học sinh phát huy năng lực tính toán, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực ngôn ngữ, năng lực tự học.
 - **Phẩm chất:** Tự tin, tự chủ.

II. CHUẨN BỊ

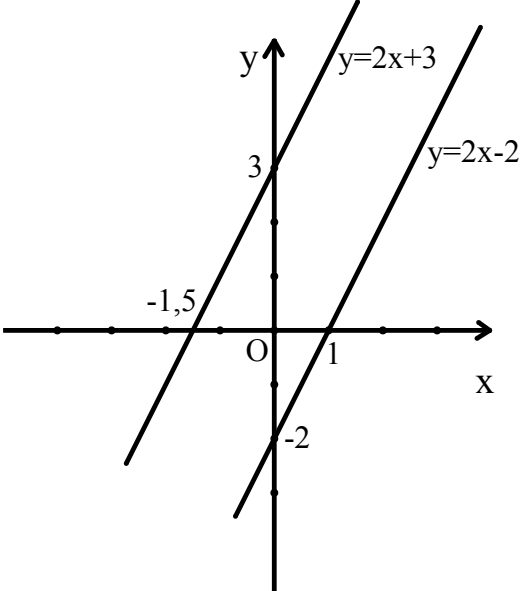
- Giáo viên:** Phần màu, bảng phụ, thước thẳng, SGK, SBT
- Học sinh:** Đồ dùng học tập, đọc trước bài.

III. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

- Ổn định lớp:** Kiểm tra sĩ số. (1 phút)
- Nội dung:**

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS	Nội dung
A. Hoạt động khởi động (7 phút)		

<p>Mục tiêu: Học sinh nhắc lại được đồ thị của hàm số $y = ax$ và $y = ax + b$ ($a \neq 0$) là hai đường thẳng song song với nhau hoặc trùng nhau dựa vào hệ số.</p> <p>Phương pháp: Vấn đáp</p>		
<ul style="list-style-type: none"> GV giao nhiệm vụ: <p>Cho hàm số $y = (a - 1)x + a$</p> <ul style="list-style-type: none"> HS1: a) Xác định giá trị của a để đồ thị của hàm số cắt trục tung tại điểm có tung độ bằng 2. HS2: b)) Xác định giá trị của a để đồ thị của hàm số cắt trục hoành tại điểm có hoành độ bằng -3. <ul style="list-style-type: none"> GV cho HS nhận xét bài làm của các bạn. GV đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS. GV đặt vấn đề giới thiệu bài mới. 	<ul style="list-style-type: none"> Hai HS lên bảng làm bài. Cả lớp theo dõi và nhận xét 	<p>a) Hàm số $y = (a - 1)x + a$ có tung độ gốc là a.</p> <p>Đồ thị của hàm số cắt trục tung tại điểm có tung độ bằng 2. Vậy $a = 2$.</p> <p>Hàm số trong trường hợp này là $y = x + 2$.</p> <p>b) Hàm số $y = (a - 1)x + a$ cắt trục hoành tại điểm có hoành độ bằng -3, do đó tung độ của điểm này bằng 0. Ta có:</p> $0 = (a - 1)(-3) + a$ $\Rightarrow a = \frac{3}{2} = 1,5$ <p>Hàm số trong trường hợp này có dạng: $y = 0,5x + 1,5$.</p>
<p>B. Hoạt động hình thành kiến thức.</p> <p>Hoạt động 1: Đường thẳng song song (12 phút)</p> <p>Mục tiêu:</p> <ul style="list-style-type: none"> Về hình học, HS nhắc lại được hai đường thẳng phân biệt cùng song song với đường thẳng thứ ba thì chúng song song với nhau. Giải thích được hai đường thẳng của hàm số bậc nhất song song với nhau và từ đó rút ra được điều kiện tổng quát. <p>Phương pháp: Nêu vấn đề, thuyết trình, vấn đáp, trực quan.</p>		
<ul style="list-style-type: none"> Hoạt động theo cặp <ul style="list-style-type: none"> Gọi 3 HS lên làm ?1 Quan sát học sinh làm bài tập. Gọi HS nhận xét bài làm của bạn GV nhận xét và sửa sai. Hoạt động cá nhân: 	<ul style="list-style-type: none"> HS thảo luận ?1 Ba HS lên bảng. HS nhận xét bài làm của bạn. 	<p>1. Đường thẳng song song.</p> <p>a) Dán bảng phụ hình 9</p>

<ul style="list-style-type: none"> – Dựa vào nhiệm vụ của ?1 hướng dẫn đi tìm trường hợp tổng quát. – GV treo bảng phụ vẽ hình 9 và chốt lại vấn đề. 	<ul style="list-style-type: none"> – HS nghe GV hướng dẫn và quan sát để nêu trường hợp tổng quát. 	 <p>Hình 9</p> <p>b) Hai đường thẳng này không thể trùng nhau (vì chúng cắt trục tung tại hai điểm khác nhau do $3 \neq 2$) và chúng cùng song song với đường thẳng $y = 2x$.</p> <p>Kết luận (SGK- trang 53)</p>
--	---	--

Hoạt động 2: Đường thẳng cắt nhau (9 phút)

Mục tiêu: HS nêu được phương pháp hai đường thẳng của hàm số bậc nhất cắt nhau, từ đó khái quát trường hợp tổng quát.

Phương pháp: Nêu vấn đề, thuyết trình, vấn đáp, trực quan...

<ul style="list-style-type: none"> • Hoạt động theo đôi: HS làm ?2. – Gọi 1 HS lên bảng. – Giáo viên quan sát và hướng dẫn HS thực hiện nhiệm vụ. – Gọi HS nhận xét bài làm của bạn 	<ul style="list-style-type: none"> – Lớp thảo luận ?2 và 1 HS lên bảng. 	<p>2. Đường thẳng cắt nhau.</p> <p>?2.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Vì đường thẳng $y = 0,5x + 2$ và $y = 0,5x - 1$ là hai đường thẳng song song với nhau vì $a \neq a'$, $b \neq b'$. – Do đó đường thẳng $y = 0,5x + 2$,
---	--	---

<ul style="list-style-type: none"> – Giáo viên đánh giá kết quả. • Hoạt động cá nhân. <ul style="list-style-type: none"> – Dựa vào ?2 hướng dẫn tìm trường hợp tổng quát. – GV rút ra chú ý. 		$y = 1,5x + 2$ cắt nhau. Và đường thẳng $y = 0,5x - 1$, $y = 1,5x + 2$ cắt nhau. <ul style="list-style-type: none"> – Kết luận trường hợp tổng quát. – Chú ý.
---	--	--

C. Hoạt động luyện tập (14 phút)

Mục đích: HS áp dụng được điều kiện để hai đường thẳng của hàm số bậc nhất có song song, cắt nhau và trùng nhau để giải bài toán cụ thể.

Giao nhiệm vụ:

Cho hai hàm số bậc nhất $y = 2mx + 3$ và $y = (m + 1)x + 2$. Tìm giá trị của m để đồ thị của hàm số đã cho là:

a) Hai đường thẳng cắt nhau;

b) Hai đường thẳng song song với nhau.

Cách thức tổ chức hoạt động: Hoạt động cá nhân.

- Thực hiện hoạt động:

Giải

Hàm số $y = 2mx + 3$ có các hệ số $a = 2m$ và $b = 3$.

Hàm số $y = (m + 1)x + 2$ có các hệ số $a' = m + 1$ và $b' = 2$.

Các hàm số đã cho là hàm số bậc nhất, do đó các hệ số a và a' phải khác 0, tức là

$$2m \neq 0 \text{ và } m + 1 \neq 0 \text{ hay } m \neq 0 \text{ và } m \neq -1.$$

a) Đồ thị của hai hàm số đã cho là hai đường thẳng cắt nhau khi và chỉ khi $a \neq a'$, tức là:

$$2m \neq m + 1 \Leftrightarrow m \neq 1.$$

Kết hợp với điều kiện trên, ta có $m \neq 0$, $m \neq 1$ và $m \neq -1$.

Đồ thị của hai hàm số đã cho là hai đường thẳng song song với nhau khi và chỉ khi $a = a'$ và $b \neq b'$.

Theo đề bài, ta có $b \neq b'$ (vì $3 \neq 2$).

Vậy đồ thị của hai hàm số đã cho là hai đường thẳng song song với nhau khi và chỉ khi $a = a'$, tức là

$$2m = m + 1 \Leftrightarrow m = 1.$$

Kết hợp với điều kiện trên, ta thấy $m = 1$ là giá trị cần tìm.

- Giáo viên nhận xét, và chốt lại vấn đề.

E. Hoạt động tìm tòi, mở rộng (2 phút)**Mục tiêu:**

- HS chủ động là bài tập về nhà để củng cố kiến thức.
- HS chuẩn bị bài mới để giúp tiếp thu tri thức cho bài sau.

Giao nhiệm vụ.

- Đọc lại điều kiện tổng quát trong bài học.
- Làm bài 20, 21, 22 SGK và 18, 19, 21 SBT.

Ngày soạn: / / . Ngày dạy: / / . Lớp dạy:

Tiết 25

LUYỆN TẬP

I. MỤC TIÊU

Qua bài này giúp học sinh:

1. Kiến thức:

- Hệ thống được kiến thức về điều kiện hai đường thẳng cắt nhau, trùng nhau và song song.
- Vận dụng kiến thức đã học vào bài tập cụ thể.

2. Kỹ năng: Giải quyết được bài tập về đường thẳng song song, cắt nhau và các bài tập liên quan.

3. Thái độ: Hình thành đức tính nhanh nhẹn, đúng và trình bày khoa học.

4. Định hướng năng lực, phẩm chất

- **Năng lực:** Giúp học sinh phát huy năng lực tính toán, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực ngôn ngữ, năng lực tự học.

- **Phẩm chất:** Tự tin, tự chủ.

II. CHUẨN BỊ

1. Giáo viên: Phần màu, bảng phụ, thước thẳng, SGK, SBT

2. Học sinh: Đồ dùng học tập, đọc trước bài.

III. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

1. Ổn định lớp: Kiểm tra sĩ số. (1 phút)

2. Nội dung:

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS	Nội dung
A. Hoạt động khởi động (10 phút) Mục tiêu: HS nhắc lại được điều kiện để hai đường thẳng song song với nhau, trùng nhau và cắt nhau. Phương pháp: vấn đáp.		
• Giao nhiệm vụ: 2 HS lên bảng. – HS1 phát biểu điều kiện để hai đường thẳng song song, cắt	+ Hai HS lên bảng. + Cả lớp theo dõi và nhận xét bài làm của các bạn.	+ Hai đường thẳng $y = ax + b$ và $y = a'x + b'$ ($a \neq 0, a' \neq 0$) – Song song với khi và chỉ khi $a = a'$, $b \neq b'$. – Trùng nhau khi và chỉ khi $a = a'$, $b = b'$. – Cắt nhau khi và chỉ khi $a \neq a'$.

<p>nhau và qua đó áp dụng giải bài 21- trang 54.</p> <p>HS2 bài 22- trang 54</p> <p>•GV cho HS nhận xét bài làm của bạn và đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS.</p>		<p>Bài 21 – trang 54</p> <p>a)Điều kiện để các hàm số đã cho là hàm số bậc nhất $m \neq 0$ và $m \neq \frac{1}{2}$.</p> <p>Hai đường thẳng đã cho song song với nhau khi:</p> $m = 2m + 1 \Leftrightarrow m = -1$ <p>Vậy với $m = -1$ thì hai đường thẳng đã cho song song với nhau.</p> <p>b)Hai đường thẳng đã cho cắt nhau khi</p> $m \neq -1, m \neq 0, m \neq -\frac{1}{2}$ <p>Bài 22 – trang 55</p> <p>a)Đồ thị $y = ax + 3$ song song với đường thẳng $y = -2x$ khi $a = -2$.</p> <p>b)Thay $x = 2, y = 7$ vào $y = ax + 3$ ta được:</p> $7 = 2a + 3 \text{ suy ra } a = 2.$
<p>B. Hoạt động luyện tập(30 phút)</p> <p>Mục tiêu: HS vận dụng được điều kiện để hai đường thẳng $y = ax + b$ và $y = a'x + b'$ (với $a, a' \neq 0$) khi đồ thị của chúng cắt nhau, song song, trùng nhau để giải quyết bài toán tìm cặp đường thẳng song song, trùng nhau, cắt nhau hay tìm hàm số $y = ax + b$.</p> <p>Phương pháp:Nêu vấn đề, thuyết trình, vấn đáp, trực quan...</p>		
<p>Hoạt động 1.</p> <p>-Hoạt động nhóm 5 phút.</p> <p>Chia lớp thành 4 tổ ứng với: tổ 1,3 song song – tổ 2,4 cắt nhau.</p> <p>-GV nhận xét và chốt lại kiến thức.</p>	<p>-HS hoạt động trong 5 phút</p> <p>-Các nhóm báo cáo kết quả và kiểm tra chéo chữa sai.</p>	<p>Dạng 1. Tìm các cặp góc song song, cắt nhau.</p> <p>Bài 20 – trang 54</p> <p>a)Ba cặp đường thẳng cắt nhau là:</p> $y = 1,5x + 2 \quad y = x + 2$ <p>và</p> $y = 1,5x + 2 \quad y = 0,5x - 3$ <p>và</p> $y = x - 3 \quad y = 1,5x - 1$ <p>và .</p>

		<p>b) Các cặp đường thẳng song song là:</p> $y = 1,5x + 2 \quad y = 1,5x - 1$ <p>và</p> $y = x + 2 \quad y = x - 3$ <p>và</p> $y = 0,5x - 3 \quad y = 0,5x + 3$ <p>và .</p>
<p>Hoạt động 2: Cho HS làm bài 23- tr 55 +Hoạt động theo đôi cặp. +Gọi 1 HS lên bảng. +Cho HS nhận xét bài làm của bạn. +GV nhận xét và sửa sai.</p>	<p>-HS thảo luận theo cặp , hoàn thiện vào bài vở. -Quan sát và nhận xét bài của bạn.</p>	<p>Dạng 2. Xác định hàm số $y = ax + b$. Bài 23 – tr.55 a)Ta có b là tung độ gốc của đường thẳng $y = 2x + b$ do đó $b = -3$. b) Thay $x = 1, y = 5$ vào $y = 2x + b$ ta được: $5 = 2 + b$ suy ra $b = 3$.</p>
<p>Hoạt động 3: Cho HS làm bài 24- tr 55 +Hoạt động theo nhóm (5 phút). Chia lớp thành 3 nhóm thực hiện nhiệm vụ a,b,c và hoàn thành sản phẩm vào bảng phụ. +Cho HS nhận xét chéo. +GV nhận xét và sửa sai.</p>	<p>+Các nhóm thảo luận và trình bày vào bảng phụ. +Treo sản phẩm nhóm lên bảng. +Nhận xét các nhóm.</p>	<p>Bài 24 – tr.55 a) Điều kiện để hàm số $y = (2m + 1)x + 2k - 3$ là hàm số bậc nhất $m \neq \frac{1}{2}$. Hai đường thẳng $y = 2x = 3k$ và $y = (2m + 1)x + 2k - 3$ cắt nhau khi và chỉ khi $2m + 1 \neq 2 \Leftrightarrow m \neq \frac{1}{2}$. Vậy điều kiện của m là $m \neq \pm \frac{1}{2}$. b) Hai đường thẳng $y = 2x = 3k$ và $y = (2m + 1)x + 2k - 3$ song song với nhau khi và chỉ khi: $\begin{cases} 2m + 1 \neq 0 \\ 2m + 1 = 2 \\ 2k - 3 \neq 3k \end{cases}$ </p>

		$\Leftrightarrow \begin{cases} m \neq -\frac{1}{2} \\ m = \frac{1}{2} \\ k \neq -3 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} m = \frac{1}{2} \\ k \neq -3 \end{cases}$ <p>c) Hai đường thẳng $y = 2x + 3k$ và $y = (2m + 1)x + 2k - 3$ trùng nhau khi và chỉ khi:</p> $\begin{cases} 2m + 1 \neq 0 \\ 2m + 1 = 2 \\ 2k - 3 = 3k \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} m \neq -\frac{1}{2} \\ m = \frac{1}{2} \\ k = -3 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} m = \frac{1}{2} \\ k = -3 \end{cases}$
<p>Hoạt động 4</p> <p>Hoạt động cá nhân</p> <p>+Gọi 1 HS lên bảng.</p> <p>+Quan sát cả lớp làm bài.</p> <p>+Gọi HS nhận xét bài của bạn.</p> <p>+GV sửa và đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS.</p>	<p>+ HS lên bảng làm bài.</p> <p>+ Cả lớp hoàn thành và theo dõi bài làm trên bảng. Từ đó, đưa ra nhận xét.</p>	<p>Bài 25 –tr 55</p> <p>a)</p> <p>b) Từ $\frac{2}{3}x + 2 = 1$ suy ra $x = -1,5$. Ta có $M(-1,5;1)$.</p>

		$-\frac{3}{2}x + 2 = 1 \quad x = \frac{2}{3}$ <p>Từ $N\left(\frac{2}{3}; 1\right)$ suy ra $\cdot$ Ta có</p>
C. Hoạt động tìm tòi, mở rộng (4 phút) Mục tiêu: Học sinh chủ động làm bài tập về nhà và ôn lại kiến thức đã học. Phương pháp: Luyện tập, ghi chép...		
<ul style="list-style-type: none"> - Bài tập về nhà: Bài 26- SGK và bài tập SBT. - Chuẩn bị bài mới. 		

Ngày soạn: / / . Ngày dạy: / / . Lớp dạy:

Tiết 26 **HỆ SỐ GÓC CỦA ĐƯỜNG THẲNG $Y=AX+B$**

I. MỤC TIÊU

Qua bài này giúp học sinh:

1. Kiến thức:

- Học sinh nắm vững góc tạo bởi đường thẳng $y = ax + b$ và trục Ox , khái niệm hệ số góc của đường thẳng $y = ax + b$.

- Xác định hệ số góc của đường thẳng liên quan mật thiết với góc tạo bởi đường thẳng đó và trục Ox .

2. Kỹ năng: Học sinh tính được góc α hợp bởi đường thẳng $y = ax + b$ và trục Ox trong trường hợp hệ số góc $a > 0$ và $a < 0$.

3. Thái độ: Hình thành đức tính nhanh nhẹn, đúng và trình bày khoa học.

4. Định hướng năng lực, phẩm chất

- **Năng lực:** Giúp học sinh phát huy năng lực tính toán, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực ngôn ngữ, năng lực tự học.

- **Phẩm chất:** Tự tin, tự chủ.

II. CHUẨN BỊ

1. **Giáo viên:** Phần màu, bảng phụ, thước thẳng, SGK, SBT

2. **Học sinh:** Đồ dùng học tập, đọc trước bài.

III. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

1. **Ổn định lớp:** Kiểm tra sĩ số. (1 phút)

2. **Nội dung:**

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS	Nội dung
A. Hoạt động khởi động (7 phút) Mục tiêu: Học sinh nhắc lại được trường hợp tổng quát đường thẳng song song, cắt nhau, qua đó áp dụng vào bài toán cụ thể. Phương pháp: Vấn đáp		
<ul style="list-style-type: none"> GV giao nhiệm vụ: Nêu trường hợp tổng quát của hai đường thẳng song song, cắt nhau. Từ đó áp dụng vào bài toán 26- a. - Gọi 1 HS lên bảng . - Quan sát HS và hoạt động HS chưa làm được . - Gọi hai học sinh nhận xét và đánh giá kết quả. GV đặt vấn đề giới thiệu bài mới.	<ul style="list-style-type: none"> - Một HS lên bảng làm bài. - Cả lớp theo dõi và nhận xét 	
B. Hoạt động hình thành kiến thức. (15 phút) 1. Khái niệm hệ số góc của đường thẳng $y = ax + b \ (a \neq 0)$. Mục tiêu: HS nêu được khái niệm hệ số góc của đường thẳng $y = ax + b \ (a \neq 0)$.		

Phương pháp: Nêu vấn đề, thuyết trình, vấn đáp, trực quan.

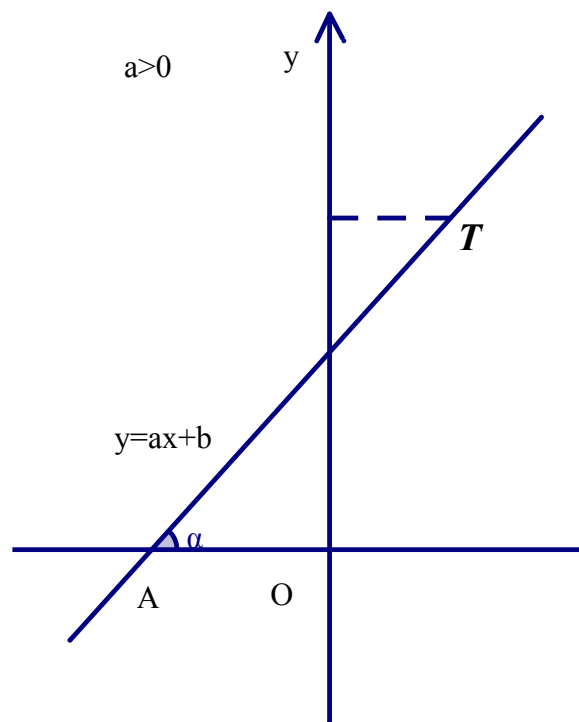
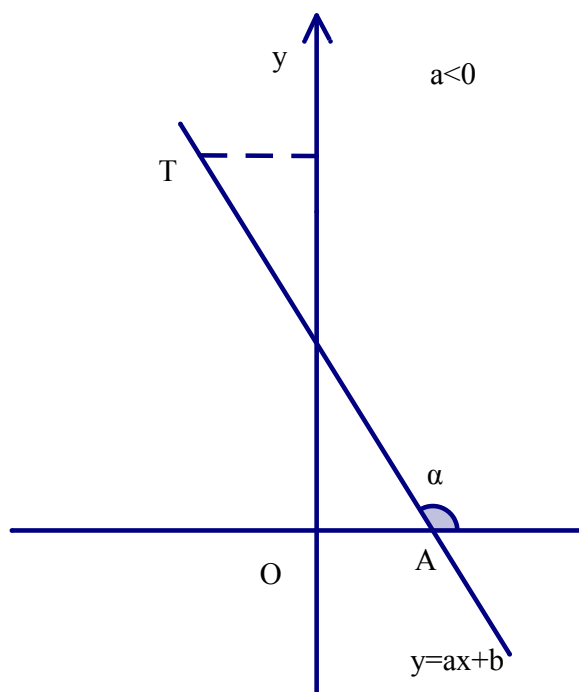
- Treo bảng phụ hình 10- SGK
- Nêu khái niệm về góc α tạo bởi đường thẳng $y = ax + b$ và trục Ox .
- Chú ý:
 $a > 0$ thì α là góc nhọn.
 $a < 0$ thì α là góc tù.

- HS thảo luận ?1
- Ba HS lên bảng.
- HS nhận xét bài làm của bạn.

- HS nghe GV hướng dẫn và quan sát để nêu trường hợp tổng quát.

1. Khái niệm hệ số góc của đường thẳng.

a)
Hình 10.



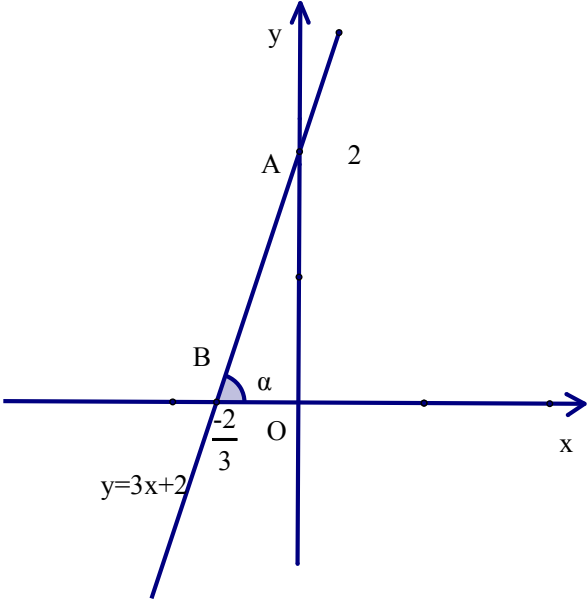
Chú ý

- $a > 0$ thì α là góc nhọn.

		$a < 0$ thì α là góc tù.
<ul style="list-style-type: none"> Giao nhiệm vụ thực hiện ?. Giáo viên treo bảng phụ hình 11. 	<ul style="list-style-type: none"> Lớp nghe giảng và ghi chép. Thực hành dưới sự hướng dẫn của GV. Thực hiện ? 	<p>b) Hệ số góc</p> <p>Các đường thẳng có cùng hệ số góc a (a là hệ số của x) thì tạo với trục Ox các góc bằng nhau.</p> <p>Treo hình 11 lên bảng.</p> <p>Chú ý.</p> <ul style="list-style-type: none"> Khi $b = 0$, ta có hàm số $y = ax$. Trong trường hợp này, ta cũng nói rằng a là hệ số góc của đường thẳng $y = ax$.

C. Hoạt động luyện tập (17 phút)

Mục đích: HS áp dụng lí thuyết vào bài tập cụ thể qua đó khắc sâu kiến thức.

<p>Giao nhiệm vụ:</p> <p>VD1: Cho hai hàm số $y = 3x + 2$</p> <p>a) Vẽ đồ thị của hàm số.</p> <p>b) Tính góc tạo bởi một đường thẳng $y = 3x + 2$ và trục Ox (làm tròn đến phút)</p> <p>Cách thức tổ chức hoạt động: Hoạt động nhóm</p> <ul style="list-style-type: none"> Thực hiện hoạt động: + Chia lớp thành 3 nhóm + Chia mỗi nhóm 1 bảng phụ hoạt động trong 5 phút. 	<ul style="list-style-type: none"> + Nắm rõ luật và hoạt động theo nhóm. + Treo sản phẩm nhóm lên bảng. + Nhận xét bài nhóm chéo. + Rút kinh nghiệm và sửa sai. 	 <p>a) Khi $x = 0$ thì $y = 2$ ta được điểm $A(0; 2)$.</p> <p>Khi $y = 0$ thì $x = -\frac{2}{3}$, ta được điểm</p>
--	---	--

<p>+GV mời các tổ viên kiểm tra chéo.</p> <p>+ GV nhận xét và khen thưởng.</p> <p>• Hoạt động cá nhân.</p> <p>-Yêu cầu cả lớp làm bài 27- SGK.</p> <p>-Gọi 1 HS lên bảng.</p> <p>-yêu cầu HS nhận xét bài làm trên bảng.</p> <p>- GV đánh giá bài làm của HS.</p>		$B\left(-\frac{2}{3}; 0\right)$ <p>Vẽ đường thẳng đi qua hai điểm A và B ta được đồ thị của hàm số đã cho.</p> <p>b)Gọi góc tạo bởi đường thẳng $y = 3x + 2$ và trục Ox là α, ta có $\angle ABO = \alpha$. Xét tam giác vuông OAB, ta có</p> $\tan \alpha = \frac{OA}{OB} = \frac{2}{\frac{2}{3}} = 3$ <p>(3 chính là hệ số góc của đường thẳng $y = 3x + 2$). Bằng cách tra bảng hoặc tính trên máy tính, ta được $\alpha \approx 71^{\circ}34'$.</p>
--	--	--

D. Hoạt động tìm tòi, mở rộng (5phút)

Mục tiêu:

- HS chủ động là bài tập về nhà để củng cố kiến thức.
- HS chuẩn bị bài mới để giúp tiếp thu tri thức cho bài sau.

Giao nhiệm vụ.

- Đọc lại điều kiện tổng quát trong bài học.
- Hướng dẫn thực hiện bài 28-SGK. Và hoàn thành vào vở.

Ngày soạn: / / . Ngày dạy: / / . Lớp dạy:

Tiết 27

LUYỆN TẬP

I. MỤC TIÊU

Qua bài này giúp học sinh:

1. Kiến thức:

- HS nhắc lại được khái niệm góc tạo bởi đường thẳng $y = ax + b$ và trục Ox . Khái niệm hệ số góc của đường thẳng $y = ax + b$ và trục Ox .

-Xác định hệ số góc của đường thẳng liên quan mật thiết với góc tạo bởi đường thẳng đó và trục Ox .

2. Kỹ năng:HS áp dụng lý thuyết để làm bài tập cụ thể.

3. Thái độ:Hình thành đức tính nhanh nhẹn, đúng và trình bày khoa học.

4. Định hướng năng lực, phẩm chất

- **Năng lực:** Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực ngôn ngữ.

- **Phẩm chất:** Tự tin, tự chủ.

II. CHUẨN BỊ

1. Giáo viên: Phần màu, bảng phụ, thước thẳng, SGK, SBT

2. Học sinh: Đồ dùng học tập, đọc trước bài.

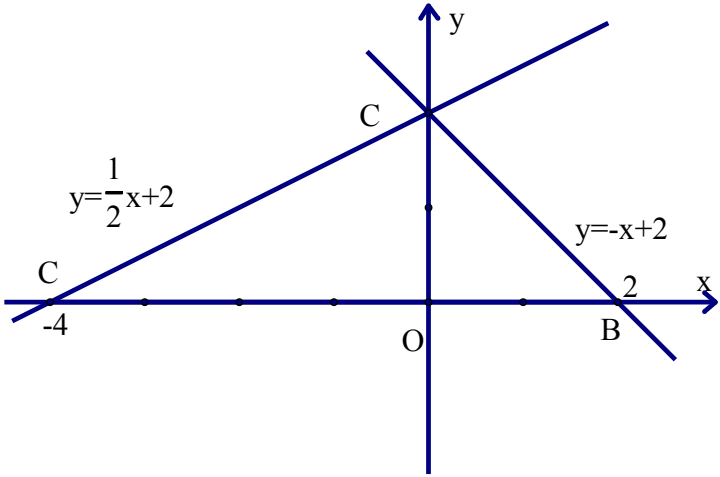
III. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

1. Ổn định lớp: Kiểm tra sĩ số. (1 phút)

2. Nội dung:

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS	Nội dung
A. Hoạt động khởi động (7 phút) Mục tiêu: HS vận dụng lý thuyết giải bài tập cụ thể qua đó khắc sâu thêm kiến thức. Phương pháp: thuyết trình, vấn đáp...		
<ul style="list-style-type: none"> Hoạt động cá nhân. HS làm bài 28- SGK. Gọi 1 HS nhận xét bài làm của bạn. Từ đó giáo viên chốt lại kiến thức và đánh giá kết quả thực 	<ul style="list-style-type: none"> 1 HS lên bảng. Cả lớp thực hiện vào phiếu bài tập và nhận xét bài trên bảng. 	

hiện của HS.		
B. Hoạt động luyện tập. Mục tiêu: HS nhận dạng được bài toán để đưa ra phương pháp giải cụ thể. Phương pháp: vấn đáp, thuyết trình, nêu vấn đề, trực quan 1. Dạng xác định hệ số góc của đường thẳng (20 phút)		
<ul style="list-style-type: none"> Hoạt động nhóm: chia lớp hoạt động thành 3 nhóm ứng với 3 ý a,b,c trong bài. Giao mỗi nhóm 1 bảng phụ. Giáo viên quan sát và hướng dẫn các nhóm thực hiện. Cho các thành viên nhận xét bài làm của các nhóm. GV chốt lại ý chính của dạng bài 	<ul style="list-style-type: none"> Nắm luật hoạt động nhóm. Thảo luận nhóm rồi ghi chép sản phẩm vào bảng phụ. Treo sản phẩm lên bảng. Nhận xét bài làm của nhóm khác. Nắm luật hoạt động nhóm. 	<p>Dạng 1. Xác định hệ số góc của đường thẳng.</p> <p>Bài 29.</p> <p>a) Vì $a = 2$ ta có $y = 2x + b$. Thay $x = 1,5$ và $y = 0$ vào $y = 2x + b$ ta được:</p> $0 = 2.1,5 + b \Rightarrow b = -3. \text{ Vậy } y = 2x - 3.$ <p>b) Với $a = 3$ ta có $y = 3x + b$. Thay $x = 2, y = 2$ vào $y = 3x + b$ ta được: $y = 6 + b \Rightarrow b = -4$. Vậy $y = 3x - 4$.</p> <p>c) Đồ thị hàm số $y = ax + b$ song song với đường thẳng $y = \sqrt{3}x$ nên $a = \sqrt{3}$ và $b \neq 0$. Thay $x = 1, y = \sqrt{3} + 5$ vào $y = \sqrt{3}x + b$ ta được:</p> $\sqrt{3} + 5 = \sqrt{3} + b \Rightarrow b = 5. \text{ Vậy ta có hàm số } y = \sqrt{3}x + 5.$ <p>Bài 30.</p> <p>a) Đồ thị của hàm số $y = \frac{1}{2}x + 2$ và $y = -x + 2$.</p>

<p>này.</p> <ul style="list-style-type: none"> Hoạt động nhóm: chia lớp hoạt động thành 3 nhóm ứng với 3 ý a,b,c trong bài. Giao mỗi nhóm 1 bảng phụ. Giáo viên quan sát và hướng dẫn các nhóm thực hiện. Cho các thành viên nhận xét bài làm của các nhóm. GV chốt lại ý chính của dạng bài này. 	<ul style="list-style-type: none"> Thảo luận nhóm rồi ghi chép sản phẩm vào bảng phụ. Treo sản phẩm lên bảng. <p>Nhận xét bài làm của nhóm khác.</p>	 <p>b) Ta có $A(-4;0)$, $B(2;0)$, $C(0;2)$</p> $\tan A = \frac{OC}{OA} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2} \Rightarrow \hat{A} \approx 27^\circ$ $\tan B = \frac{OC}{OB} = \frac{2}{2} = 1 \Rightarrow \hat{B} = 45^\circ$ $\hat{C} = 180^\circ - (\hat{A} + \hat{B}) \approx 180^\circ - (27^\circ + 45^\circ) = 108^\circ$ <p>c) Gọi chu vi, diện tích của tam giác ABC theo thứ tự P, S. Áp dụng định lý Py-ta-go đối với các tam giác vuông OAC và OBC, ta tính được:</p> $AC = \sqrt{OA^2 + OC^2} = \sqrt{4^2 + 2^2} = \sqrt{20} (cm)$ $BC = \sqrt{OB^2 + OC^2} = \sqrt{2^2 + 2^2} = \sqrt{8} (cm)$ <p>Lại có $AB = OA + OB = 4 + 2 = 6 (cm)$</p> <p>Vậy</p> $P = AB + AC + BC = 6 + \sqrt{20} + \sqrt{8} \approx 13,3 (cm^2)$ $S = \frac{1}{2} \cdot AB \cdot OC = \frac{1}{2} \cdot 6 \cdot 2 = 6 (cm^2)$
2. Lập phương trình đường thẳng đi qua điểm $A(x_0, y_0)$ và có hệ số k cho trước (12 phút)		
<ul style="list-style-type: none"> Hoạt động nhóm đôi. <p>Ví dụ. Cho hai điểm $A(x_1, y_1)$ và $B(x_2, y_2)$</p>	<ul style="list-style-type: none"> Thảo luận và lên bảng. cả lớp theo dõi và nhận xét bài của các nhóm. 	<p>Dạng 2. Lập phương trình đường thẳng đi qua điểm $A(x_0, y_0)$ và có hệ số k cho trước.</p> <p>Ví dụ.</p> <p>Đường thẳng AB có dạng $y = ax + b$.</p> <p>Vì $A(x_1, y_1), B(x_2, y_2)$ nằm trên đường thẳng</p>

<p>với</p> <p>a) Tìm hệ số góc của đường thẳng đi qua A và B.</p> <p>b) Viết phương trình đường thẳng đi qua A và B.</p> <p>- Hướng dẫn HS làm ví dụ</p> <p>- Cho HS hoạt động theo cặp trong vòng 7 phút và hoàn thành vào phiếu học tập.</p> <p>- Mời 3 HS đại diện nhóm.</p>	<p>- Sửa lại bài của nhóm mình.</p>	<p>nên:</p> $\begin{cases} y_1 = ax_1 + b & (1) \\ y_2 = ax_2 + b & (2) \end{cases}$ <p>lấy (1) trừ (2) ta được:</p> $y_1 - y_2 = a(x_1 - x_2) \Rightarrow a = \frac{y_1 - y_2}{x_1 - x_2}$ <p>a) Hệ số góc của đường thẳng AB là $a = \frac{y_1 - y_2}{x_1 - x_2}$.</p> <p>b) Đường thẳng AB đi qua $A(x_1, y_1)$ có hệ số góc a nên có phương trình:</p> $y = \frac{y_1 - y_2}{x_1 - x_2}x + \frac{x_1 y_2 - x_2 y_1}{x_1 - x_2}$
<p>E. Hoạt động tìm tòi, mở rộng (2 phút)</p> <p>Mục tiêu: Học sinh chủ động làm bài tập về nhà và ôn lại kiến thức đã học.</p> <p>Phương pháp: Luyện tập, ghi chép...</p> <p>- Đọc lại bài và chuẩn kiến thức cho phần ôn tập chương 2.</p>		

Ngày soạn: / / . Ngày dạy: / / . Lớp dạy:

Tiết 28

ÔN TẬP CHƯƠNG II

I. MỤC TIÊU

Qua bài này giúp học sinh:

- Kiến thức:** Hệ thống hóa các kiến thức cơ bản của chương giúp HS hiểu sâu hơn, nhớ lâu hơn về các khái niệm hàm số, biến số, đồ thị của hàm số, khái niệm về hàm số bậc nhất $y = ax + b$, tính đồng biến, nghịch biến của hàm số bậc nhất. Mặt khác, giúp HS nhớ lại các điều kiện hai đường thẳng cắt nhau, song song và trùng nhau.
- Kỹ năng:** Giúp HS vẽ thành thạo đồ thị của hàm số bậc nhất; xác định được góc của đường thẳng $y = ax + b$ và trục Ox ; Xác định được hàm số $y = ax + b$ thỏa mãn một vài điều kiện nào đó (thông qua việc xác định các hệ số a, b)
- Thái độ:** Rèn kỹ năng tính toán cẩn thận, đúng, nhanh, trình bày khoa học.
- Định hướng năng lực, phẩm chất**
 - **Năng lực:** Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực ngôn ngữ.
 - **Phẩm chất:** Tự tin, tự chủ.

II. CHUẨN BỊ

- Giáo viên: Phần màu, bảng phụ, thước thẳng, SGK, SBT, bảng phụ.
- Học sinh: Đồ dùng học tập, làm đáp án 10 câu hỏi ôn tập ra vở và ôn từ câu 1 đến câu 4.

III. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

- Ổn định lớp: Kiểm tra sĩ số. (1 phút)
- Nội dung:

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS	Nội dung
A. Hoạt động khởi động (2 phút) Mục tiêu: HS có các đồ dùng học tập cần thiết phục vụ môn học và ôn lại kiến thức về nội dung chương II. Phương pháp: Thuyết trình, trực quan.		
- Kiểm tra đồ dùng học tập và sự chuẩn bị kiến thức của học sinh thông qua việc tóm tắt nội dung trong vở ở nhà.		
B. Hoạt động hình thành kiến thức. Hoạt động: Nhắc lại lý thuyết. (10 phút) Mục tiêu: Giúp học sinh nhớ lại các kiến thức cơ bản hàm số, biến số, đồ thị		

của hàm số...		
Phương pháp: Vấn đáp gợi mở.		
GV treo bảng phụ lên bảng cho HS quan sát. GV yêu cầu HS trả lời các câu hỏi ôn tập từ câu 1 đến câu 2 SGK Tr60.	HS lần lượt lên bảng hoặc đứng tại chỗ trả lời.	
C. Hoạt động luyện tập (10 phút) Mục đích: Giúp học sinh áp dụng được công thức và các tính chất để giải bài toán cơ bản. Phương pháp: Giải quyết vấn đề.		
Hướng dẫn HS làm bài 32,33,34 SGK Tr61		
D. Hoạt động vận dụng (20 phút) Mục tiêu: Giúp học sinh sử dụng thành thạo công thức và các tính chất để giải các dạng toán khác nhau. Phương pháp: Giải quyết vấn đề, thực hành luyện tập.		
Hướng dẫn HS làm bài 35,36,37 SGK Tr61,62		
E. Hoạt động tìm tòi, mở rộng (2 phút) Mục tiêu: Học sinh chủ động làm các bài tập về nhà để củng cố kiến thức đã học ở tiết học. Phương pháp: Luyện tập, ghi chép.		
GV có thể đưa ra một bài toán thực tế hoặc 1 bài toán vận dụng cao. Bài tập về nhà: Bài tập 38 SGK Tr62 Bài tập 32,33,34,35,36 SBT Tr70. Về nhà đọc lại bài học và chuẩn bị phần nội dung cho tiết ôn tập sau		

Ngày soạn: / / . Ngày dạy: / / . Lớp dạy:

Tiết 29

KIỂM TRA 45' CHƯƠNG II

<u>Điểm:</u>	<u>Lời phê của giáo viên:</u>

I) TRẮC NGHIỆM: (3Đ) Khoanh tròn vào chữ cái đứng trước câu trả lời đúng nhất:

1. Hàm số nào sau đây là hàm số bậc nhất:

- A. $y = x^2 - 3x + 2$ B. $y = -2x + 1$ C. $y = 1$ D. $y = \sqrt{3x} + 1$

2. Hai đường thẳng $y = (k - 2)x + m + 2$ và $y = 2x + 3 - m$ song song với nhau khi:

- A. $k = -4$ và $m = \frac{1}{2}$ B. $k = 4$ và $m = \frac{5}{2}$ C. $k = 4$ và $m = -\frac{1}{2}$ D. $k = -4$ và $m = -\frac{5}{2}$

3. Điểm nằm trên đồ thị hàm số $y = -3x + 1$ là:

- A. $(\frac{1}{3}; 0)$ B. $(\frac{1}{3}; 1)$ C. $(2; -6)$ D. $(-1; -1)$

4. Hệ số góc của đường thẳng: $y = -4x + 9$ là:

- A. 4 B. -4x C. -4 D. 9

5. Nếu điểm B(1; -2) thuộc đường thẳng $y = x - b$ thì b bằng:

- A. -3 B. -1 C. 3 D. 1

6. Góc tạo bởi đường thẳng $y = -x + 1$ và trục Ox có số đo là:

- A. 45^0 B. 30^0 C. 60^0 D. 135^0

II) TỰ LUẬN: (7Đ)

Bài 1. (4,5Đ) Cho hàm số $y = (2m + 1)x + 3 - m$ (d)

a/ Với giá trị nào của m thì y là hàm số bậc nhất?

b/ Với giá trị nào của m thì y là hàm số nghịch biến?

c/ Với giá trị nào của m thì đường thẳng (d) song song với đường thẳng $y = 3x + 1$?

d/ Với giá trị nào của m thì đường thẳng (d) cắt đường thẳng $y = 2x + 1$ tại một điểm trên trục tung?

e/ Với $m = -1$ hãy vẽ đường thẳng (d). Khi đó tính góc tạo bởi đường thẳng (d) và trục Ox .

Bài 2. (2Đ) Viết phương trình đường thẳng thỏa mãn một trong các điều kiện sau:

a/ Có hệ số góc là -4 và đi qua điểm $(-2;3)$.

b/ Song song với đường thẳng $3x - y - 2 = 1$ và cắt trục tung tại điểm có tung độ bằng -3

Bài 3. (0,5Đ) Cho 3 đường thẳng

$$(d_1): x + y = 4; (d_2): 2x - y = 5; (d_3): x - y - 2 = 0.$$

Chúng minh rằng 3 đường thẳng đã cho đồng quy.

[illegible]

ĐÁP ÁN VÀ BIỂU ĐIỂM**I. Trắc nghiệm: (3 điểm)**

Câu	1	2	3	4	5	6
Đáp án	B	C	A	C	C	D

II. Phần tự luận: (7 điểm)

Câu	Nội dung	Điểm
1	a/ y là hàm số bậc nhất khi $2m + 1 \neq 0 \Rightarrow m \neq -\frac{1}{2}$.	0,5
	b/ y là hàm số nghịch biến khi $2m + 1 < 0 \Rightarrow m < -\frac{1}{2}$	0,5
	c/ (d) song song với đường thẳng $y = 3x + 1$ khi: $\begin{cases} 2m + 1 = 3 \\ 3 - m \neq 1 \end{cases}$	0,25
	$\Rightarrow \begin{cases} m = 1 \\ m \neq 2 \end{cases} \Rightarrow m = 1$.	0,5
	d/ (d) cắt đường thẳng tại một điểm $y = 2x + 1$ m trên trục tung khi: $3 - m = 1 \Leftrightarrow m = 2$	0,5
	e/ Với $m = -1$, ta có (d): $y = -x + 4$	0,25
	- Đồ thị hàm số (d): $y = -x + 4$ là đường thẳng đi qua $(0;4)$ và $(4;0)$	0,25
	- Vẽ đúng đồ thị của hàm số.	0,25
	- Tính đúng góc tạo bởi đường thẳng (d) và trục Ox là 45° .	0,5
	Gọi phương trình đường thẳng có dạng: $y = ax + b$.	1

2	a/ Vì đường thẳng có hệ số góc là -3 và đi qua điểm $(-2;4)$ nên ta thay	0,25
	$a = -3, x = -2$ và $y = 4$ vào hàm số $y = ax + b$ ta được:	0,25
	$4 = (-3).(-2) + b$	0,25
	$\Leftrightarrow b = -2.$	0,25
	Vậy hàm số cần tìm là $y = -3x - 2$	
	b/ Vì đường thẳng song song với đường thẳng $3x - y - 2 = 1$	0,5
	hay $y = 3x - 3$ và cắt trục tung tại điểm có tung độ bằng	0,5
	$-5 \Rightarrow a = 3, b = -5$. Vậy hàm số cần tìm là $y = 3x - 5$.	
3	Hoành độ giao điểm A của $(d_1): x + y = 4$ và $(d_2): 2x - y = 5$ là:	
	$4 - x = 2x - 5 \Leftrightarrow x = 3 \Rightarrow y = 1.$	0,25
	Tọa độ giao điểm của (d_1) và (d_2) là: $A(3;1)$.	
	Thay $x_A = 3$ vào (d_3) ta được $3 - y - 2 = 0 \Leftrightarrow y = 1 = y_A$.	0,25
	Vậy $(d_1), (d_2)$ và (d_3) cùng đi qua A hay $(d_1), (d_2)$ và (d_3) đồng quy	

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CHƯƠNG II ĐẠI SỐ 9 – TIẾT 29

Chủ đề	Cấp độ		Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng				Cộng
							Cấp độ thấp		Cấp độ cao		
	TNKQ	TL	TNKQ	TL	TN	TL	TN	TL			
Hàm số bậc nhất và đồ thị	Nhận biết được hàm số bậc nhất :		Biết vẽ đồ thị của		Biết tìm tọa độ giao						

	hàm số đồng biến, nghịch biến		hàm số bậc nhất $y = ax + b$ ($a \neq 0$)		điểm của hai đồ thị.			
<i>Số câu</i>	1	2		1		1		5
<i>Số điểm</i>	0,5	1,0		1,0		0,5		3,0
Đường thẳng song song và đường thẳng cắt nhau	Nhận biết được vị trí tương đối của hai đường thẳng là đồ thị của hàm số bậc nhất.		Căn cứ vào các hệ số xác định được vị trí tương đối của hai đường thẳng là đồ thị của hàm số bậc nhất.		Xác định các dạng đường thẳng liên quan đến đường thẳng cắt nhau, song song.		Chứng minh được 3 đường thẳng đồng quy.	
<i>Số câu</i>	2	1	1		1		1	6
<i>Số điểm</i>	1,0	0,5	0,5		0,5		0,5	3,0
Hệ số góc của đường thẳng			Hiểu được hệ số góc của đường thẳng $y = ax + b$ ($a \neq 0$)		Xác định được hệ số góc của đường thẳng. Viết được phương trình đường thẳng.		Viết được phương trình đường thẳng.	
<i>Số câu</i>			1	2		1	1	5
<i>Số điểm</i>			0,5	2,0		1,0	0,5	4,0
<i>Tổng số câu</i>	6		5		3		2	
<i>Tổng số điểm</i>	3,0		4,0		2,0		1,0	

Ngày soạn: / / . Ngày dạy: / / . Lớp dạy:

Tiết 30

PHƯƠNG TRÌNH BẬC NHẤT HAI ẨN

I. MỤC TIÊU

Qua bài này giúp học sinh:

1. Kiến thức:

- HS hiểu khái niệm phương trình bậc nhất hai ẩn số và nghiệm của nó.
- Hiểu tập nghiệm của phương trình bậc nhất hai ẩn và biểu diễn hình học của nó.

2. Kỹ năng:

Biết cách tìm công thức nghiệm tổng quát và vẽ đường thẳng biểu diễn tập nghiệm.

3. Thái độ:

HS có thái độ học tập nghiêm túc, giúp đỡ nhau trong học tập.

4. Định hướng năng lực, phẩm chất

- **Năng lực:** Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực ngôn ngữ, năng lực tự học.
- **Phẩm chất:** Tự tin, tự chủ.

II. CHUẨN BỊ

1. Giáo viên: Phấn màu, bảng phụ, thước thẳng, SGK, SBT
2. Học sinh: Đồ dùng học tập, đọc trước bài.

III. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

1. Ổn định lớp: Kiểm tra sĩ số. (1 phút)
2. Nội dung:

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS	Nội dung
A. Hoạt động khởi động (4 phút) KHỞI ĐỘNG. GV Đặt vấn đề và giới thiệu nội dung chương 3 Mục tiêu: HS nắm được sơ bộ kiến thức chương 3. Phương pháp: Thuyết trình, vấn đáp.		
+ GV đưa bài toán cổ sau (<i>Bảng phụ</i>) “ Vừa gà vừa chó Bó lại cho tròn Ba mươi sáu con		

<p>Một trăm chân chẵn.”</p> <p>Hỏi có bao nhiêu gà, bao nhiêu chó?</p> <p>- Với bài toán này ở lớp 8 chúng ta chọn một đại lượng là ẩn (Số gà) và đã lập được phương trình:</p> $2x + 4(36 - x) = 100$ <p>Hay</p> $2x - 44 = 0$ <p>và được gọi là phương trình bậc nhất một ẩn có dạng</p> $ax + b = 0 \quad (a \neq 0)$ <p>- Nhưng ở bài toán này có hai đại lượng chưa biết là gà và chó; nếu gọi số gà là x, số chó là y thì chúng ta lập được phương trình:</p> $x + y = 36$ $2x + 4y = 100$ <p>Ta quan sát thấy nó khác với phương trình trên; vậy nó có tên gọi là gì, số nghiệm là bao nhiêu, cấu trúc nghiệm như thế nào? Muốn biết chúng ta cùng nhau đi tìm hiểu nội dung chương III .</p> <p>(GV ghi tên chương)</p> <p>+ GV: Giới thiệu nội dung chính của chương:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phương trình bậc nhất hai ẩn - Hệ phương trình bậc nhất hai ẩn. - Các phương pháp giải hệ - Giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình. <p>+ GV: Chúng ta nghiên cứu tiết đầu tiên của chương.</p>	<p>+ HS nghe GV trình bày</p>	
<p>B. Hoạt động hình thành kiến thức.</p> <p>1/ Khái niệm về phương trình bậc nhất hai ẩn. (15 phút)</p> <p>Mục tiêu: HS hiểu khái niệm phương trình bậc nhất hai ẩn số và nghiệm của nó.</p> <p>Phương pháp: Nêu vấn đề, thuyết trình, giải quyết vấn đề, học nhóm..</p>		

<p>- GV: Giới thiệu phương trình $x + y = 36; 2x + 4y = 100$ là các ví dụ về phương trình bậc nhất hai ẩn số.</p> <p>- GV: Gọi a là hệ số của x; b là hệ số của y; c là hằng số. Hãy nêu dạng tổng quát của phương trình bậc nhất hai ẩn số?</p> <p>GV nhấn mạnh: $a \neq 0$ hoặc $b \neq 0$ GV yêu cầu HS lấy ví dụ về phương trình bậc nhất hai ẩn số? Chỉ rõ hệ số a, b, c?</p> <p>GV treo bảng phụ ghi bài tập sau và yêu cầu HS làm trên phiếu học tập theo nhóm nhỏ:</p> <p>Trong các PT sau, phương trình nào là ptnh bậc nhất hai ẩn:</p> <p>$2x - y = 1; 2x^2 + y = 1;$ $3x + 4y = 5; 0x + 4 = 7;$ $0x + 0y = 1; x + 0y = 5;$ $x^2 - y^2 = 1; x - y + z = 1.$</p> <p>GV(ĐVĐ) : Ta đã biết dạng của phương trình bậc nhất hai ẩn. Vậy nghiệm và cấu trúc nghiệm của nó như thế nào chúng ta cùng tìm hiểu phần b)</p> <p>- GV: Thay $x = 2; y = 34$ thì giá trị của 2 vế phương trình như thế nào? GV: Ta nói cặp số $(2; 34)$ là một nghiệm của phương trình.</p> <p>- GV tương tự với $x = 5; y = 30$ thì có nhận xét gì về giá trị của hai vế?</p> <p>GV: Ta nói cặp số $(5; 30)$ không phải là một nghiệm của phương trình.</p> <p>? Vậy khi nào cặp số $(x_0; y_0)$ là một nghiệm của ptnh $ax + by = c$?</p> <p>GV nêu chú ý SGK</p> <p>GV: ? Hãy tìm một nghiệm khác của PT</p>	<p>$ax + by = c$</p> <p>HS lấy ví dụ và chỉ rõ các hệ số a, b, c.</p> <p>HS làm trên phiếu học tập rồi trả lời miệng</p> <p>$2x - y = 1$ $3x + 4y = 5$ $0x + 4y = 7$ $x + 0y = 5$</p> <p>HS trả lời: Giá trị hai vế của phương trình bằng nhau</p> <p>HS: Giá trị hai vế khác nhau</p>	<p>Phương trình bậc nhất hai ẩn là hệ thức có dạng $ax + by = c$, trong đó a, b, c là các số đã biết ($a \neq 0$ hoặc $b \neq 0$)</p> <p>VD : $5x + 2y = 8$ $- 3x + y = 2$ $- 7x = 14...$</p> <p>Chú ý:</p> <p>Nếu tại $x = x_0, y = y_0$ mà giá</p>
---	--	---

$x + y = 36$? Ta tìm được bao nhiêu cặp giá trị là nghiệm của phương trình trên? ? Tương tự có nhận xét gì về số nghiệm của pt trình $ax + by = c$? GV Ghi nhận xét và nêu phần cuối mục 1)-> Đặt vấn đề chuyển Mục 2): Ta đã biết phương trình bậc nhất có vô số nghiệm, vậy làm thế nào để biểu diễn được tập nghiệm của nó?	HS trả lời HS theo dõi HS trả lời HS chú ý	trị 2 vế của phương trình bằng nhau thì cặp số (x_0, y_0) được gọi là một nghiệm của pt.
---	---	--

2/ Tập nghiệm của phương trình bậc nhất hai ẩn số. (15 phút)

Mục tiêu: Hiểu tập nghiệm của phương trình bậc nhất hai ẩn và biểu diễn hình học của nó.

Phương pháp: Nêu vấn đề, thuyết trình, giải quyết vấn đề, học nhóm..

<ul style="list-style-type: none">Xét phương trình : $2x - y = 1$- Biểu diễn y theo x? + GV cho HS hoàn thành ?3 trên bảng phụ. <p>? Có nhận xét gì về các cặp số trong bảng ?</p> <p>? Vậy phương trình trên có bao nhiêu n ?</p> <p>- GV: Nếu cho x một giá trị bất kì $\in \mathbf{R}$ thì cặp số (x ;y), trong đó $y = 2x - 1$ là một nghiệm của pt trình (1) Như vậy tập nghiệm của phương trình (1) là</p> $S = \{(x; 2x - 1) / x \in \mathbf{R}\}$ <p>Vậy nghiệm tổng quát của phương trình (1) là $(x; 2x - 1)$ với $x \in \mathbf{R}$.</p> <p>GV : Trong mặt phẳng toạ độ Oxy, tập hợp các điểm biểu</p>	<p>- HS: $y = 2x - 1$</p> <p>+ HS làm việc cá nhân.</p> <table><tr><td>x</td><td>-1</td><td>0</td><td>0,5</td><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td>y=2x-1</td><td>-3</td><td>-1</td><td>0</td><td>1</td><td>3</td></tr></table> <p>HS : Các cặp số đó là nghiệm của phương trình $2x - y = 1$.</p> <p>HS : Có vô số nghiệm</p> <p>HS: Nghe GV giảng</p>	x	-1	0	0,5	1	2	y=2x-1	-3	-1	0	1	3	
x	-1	0	0,5	1	2									
y=2x-1	-3	-1	0	1	3									

<p>diễn các nghiệm của phương trình là đường thẳng $y = 2x - 1$ (Vừa nói vừa đưa hình vẽ đường thẳng $y = 2x - 1$ lên bảng phụ).</p> <p>GV tương tự hãy tìm nghiệm tổng quát của phương trình sau :</p> $ax + by = c \quad (a \neq 0; b \neq 0)$ <p>GV vậy để tìm nghiệm tổng quát của phương trình bậc nhất hai ẩn chúng ta có thể biểu diễn y theo x hoặc biểu diễn x theo y.</p> <ul style="list-style-type: none"> Xét phương trình $0x + 2y = 4$? Hãy chỉ ra một vài nghiệm của phương trình ? ? Hãy viết nghiệm tổng quát của PT? ? Tập nghiệm của phương trình được biểu diễn đường thẳng nào? <p>GV vẽ đường thẳng $y = 2$ lên bảng phụ.</p> <p>Gv tương tự với pt: $0x + by = c$ có nghiệm tổng quát như thế nào ?</p> <ul style="list-style-type: none"> Xét phương trình $4x + 0y = 6$ <p>GV thực hiện tương tự như phương trình trên.</p> <p>+ GV hệ thống lại tập nghiệm của phương trình bậc nhất hai</p>	<p>HS làm bài</p> $ax + by = c \Rightarrow y = \frac{c}{a} - \frac{b}{a}x$ <p>Hoặc $x = -\frac{b}{a}y + \frac{c}{a}$</p> <p>Vậy phương trình có nghiệm tổng quát là:</p> $\begin{cases} x \in R \\ y = -\frac{a}{b}x + \frac{c}{b} \end{cases}$ <p>hoặc:</p> $\begin{cases} y \in R \\ x = -\frac{b}{a}y + \frac{c}{a} \end{cases}$ <p>HS: $(0; 2); (-2; 2); (3; 2)$</p> <p>HS: $\begin{cases} x \in R \\ y = 2 \end{cases}$</p> <p>HS trả lời miệng</p>	<p>1) Phương trình bậc nhất hai ẩn số $ax + by = c$ có vô số nghiệm, tập nghiệm được biểu diễn bởi đường thẳng</p> <p>2) Nếu $a \neq 0; b \neq 0$ thì đường thẳng (d) chính là</p> <p>ĐTHS: $y = -\frac{a}{b}x + \frac{c}{b}$</p> <p>* Nếu $a \neq 0$ và $b = 0$ thì phương trình trở thành $ax = c \Rightarrow$ tập nghiệm là đường thẳng $x = \frac{c}{a}$</p> <p>* Nếu $a = 0$ và $b \neq 0$ thì pt trở thành $by = c \Rightarrow$ tập nghiệm là đường thẳng $y = \frac{c}{b}$</p>
---	---	--

ẩn số dưới dạng tổng quát.	HS thực hiện $\begin{cases} y = \frac{c}{b} \\ x \in R \end{cases}$	
C. Hoạt động luyện tập (5 phút) Mục tiêu: Luyện kĩ năng xét xem cặp số nào là nghiệm của một phương trình. Hình thức tổ chức HĐ: HĐ cá nhân, cặp đôi, hđ chung cả lớp. Sản phẩm: Hoàn thành bài 1.		
Bài 1 Y/c HS là việc cá nhân vào vở - Gọi HS lên bài trình bày - Dưới lớp làm xong đổi vở kiểm tra cặp đôi - GV đánh giá nhận xét	- HS là việc cá nhân vào vở - 1 bạn lên bài trình bày - Dưới lớp làm xong đổi vở kiểm tra cặp đôi	Bài 1. a. Nghiệm của phương trình $5x + 4y = 8 \mid \mu$ $(0; 2); (4; -3).$ b. Nghiệm của phương trình $3x + 5y = -3 \mid \mu$ $(-1; 0); (4; -3).$
D. Hoạt động vận dụng (5 phút) Mục tiêu: Biết vận dụng để tìm được nghiệm tổng quát của một phương trình. Hình thức tổ chức HĐ: HĐ cá nhân, HĐ nhóm Sản phẩm: Cách làm bài và kết quả bài tập 2.		
- Y/c HS làm việc theo nhóm, ghi bài làm ra bảng nhóm. - Cho HS trình bày kết quả làm bài, Nhận xét, đánh giá	Nhóm trưởng yc các bạn tìm hướng làm bài, ghi ra nháp - Nêu hướng làm bài và thống nhất cách làm - Tính kết quả và trả lời - 1 bạn báo cáo kết quả - Các nhóm nhận xét bài làm của các nhóm khác.	Bài 2. a. $\begin{cases} x \in R \\ y = 3x - 2 \end{cases}$ b. $\begin{cases} x \in R \\ x = \frac{3-x}{5} \end{cases}$ c. $\begin{cases} y \in R \\ x = \frac{3y-1}{4} \end{cases}$ d. $\begin{cases} y \in R \\ x = -5y \end{cases}$

		$\text{e. } \begin{cases} x = -\frac{1}{2} \\ y \in R \end{cases}$ $\text{f. } \begin{cases} x \in R \\ y = \frac{5}{2} \end{cases}$
<p>E. Hoạt động tìm tòi, mở rộng (1 phút)</p> <p>Mục tiêu: HS biết cách đoán nghiệm và tìm được nghiệm tổng quát.</p> <p>Hình thức tổ chức HĐ: HS lắng nghe GV dẫn dắt.</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - Học bài theo vở ghi và SGK. - BTVN: 3 tr 7 SGK và 1 – 4 tr 3 và 4 SBT - Liên hệ thực tiễn và xem trước bài 2. 		

Ngày soạn: / / . Ngày dạy: / / . Lớp dạy:

Tiết 31 **HỆ HAI PHƯƠNG TRÌNH BẬC NHẤT HAI ẨN**

I. MỤC TIÊU:

Qua bài này giúp HS:

1. Kiến thức. HS nắm được:

- Khái niệm nghiệm của hệ hai bậc nhất hai ẩn.
- Phương pháp minh họa hình học tập nghiệm của hệ phương trình bậc nhất hai ẩn.
- Khái niệm hai phương trình tương đương.

2. Kỹ năng.

- Biết vẽ đường thẳng biểu diễn tập nghiệm của phương trình bậc nhất hai ẩn.
- Biết giao điểm của 2 đường thẳng đó là nghiệm của hệ 2 phương trình bậc nhất hai ẩn.

3. Thái độ.

- Cẩn thận, chính xác, trung thực.

4. Định hướng năng lực

- Giúp học sinh phát huy năng lực tính toán, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực ngôn ngữ, năng lực tự học.

- Phẩm chất: Tự tin, tự chủ.

II. CHUẨN BỊ:

1. Giáo viên : Phần màu, bảng phụ, thước thẳng.

2. Học sinh: Đồ dùng học tập, ôn bài cũ, đọc trước bài.

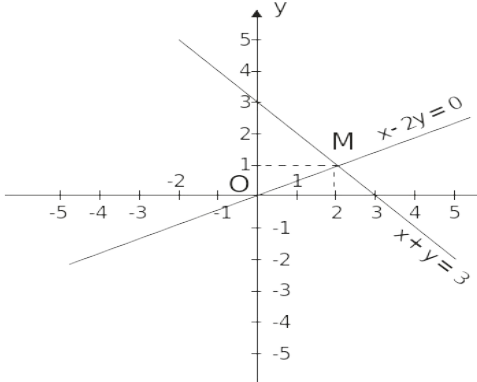
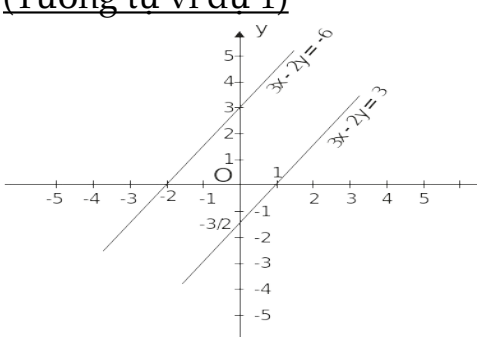
III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC:

1. Ổn định :(1 phút)

2. Nội dung

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS	Nội dung
A. Hoạt động khởi động (6 phút)		
<u>Mục tiêu:</u> Nhớ lại định nghĩa phương trình bậc nhất hai ẩn, nghiệm của PT bậc nhất hai ẩn, viết nghiệm tổng quát và biểu diễn tập hợp nghiệm bằng đồ thị.		
<u>Phương pháp:</u> Vấn đáp		
<u>Nêu định nghĩa phương trình bậc nhất hai ẩn.</u> <u>Cho ví dụ: Thế nào là nghiệm của PT bậc nhất hai ẩn? Số nghiệm của nó?</u> Cho phương trình $3x-2y=6$. Viết nghiệm tổng quát và biểu diễn tập hợp nghiệm bằng đồ thị.	HS trả lời	
B. Hoạt động hình thành kiến thức.		
Hoạt động 1: Khái niệm về hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn.(8phút)		
<u>Mục tiêu:</u> Nhận biết được hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn, nắm chắc khái niệm nghiệm của hệ hai bậc nhất hai ẩn.		
<u>Phương pháp:</u> Thuyết trình, vấn đáp, đặt vấn đề, giải quyết vấn đề.		
<u>GV: Cho HS làm</u> ?1 .	HS thực hiện thay $x = 2, y = -1$ vào mỗi phương trình để	<u>1. Khái niệm về hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn.</u> <u>Xét 2 pt:</u>

<p><u>GV nhận xét, chốt lại.</u></p> <p><u>GV: Cho HS đọc phần tổng quát.</u></p>	<p>đưa ra kết luận.</p> <p><u>HS đọc phần tổng quát.</u></p> <p>HS ghi nội dung phần tổng quát vào vở.</p>	<p>$2x + y = 3$ và $x - 2y = 4$</p> <p>$(2; -1)$ vừa là nghiệm của phương trình (1) và (2) nên ta nói: $(2; -1)$ là nghiệm của hệ</p> <p>phương trình: $\begin{cases} 2x + y = 3 \\ x - 2y = 4 \end{cases}$</p> <p>* <u>Tổng quát:</u> Cho hai phương trình bậc nhất hai ẩn $ax + by = c$ và $a'x + b'y = c'$. Khi đó ta có hệ phương trình bậc nhất hai ẩn</p> <p>(I) $\begin{cases} ax + by = c \\ a'x + b'y = c' \end{cases}$</p> <p>- Nếu hai phương trình có nghiệm chung $(x_0; y_0)$ thì $(x_0; y_0)$ là nghiệm của hệ (I).</p> <p>- Nếu hai phương trình không có nghiệm chung thì ta nói hệ (I) vô nghiệm.</p> <p>- Giải phương trình là tìm tất cả các nghiệm của nó.</p>
<p>Hoạt động 2: Minh họa hình học tập nghiệm của hệ phương trình bậc nhất hai ẩn. (12 phút)</p> <p>Mục tiêu: Hiểu được phương pháp minh họa hình học tập nghiệm của hệ phương trình bậc nhất hai ẩn.</p> <p>Phương pháp: Thuyết trình, vấn đáp và phương pháp trực quan.</p>		
<p>GV cho HS làm ?2.</p> <p>GV: Cho HS đọc ví dụ 1</p> <p>GV: Cho HS nhắc lại cách vẽ, gọi HS lên bảng vẽ.</p> <p><u>GV nhận xét và chốt lại.</u></p>	<p>HS thực hiện ?2.</p> <p><u>HS vẽ đồ thị hai hàm số trên lên cùng một mặt phẳng tọa độ.</u></p> <p><u>HS vẽ đồ thị và nhận xét số nghiệm của hệ.</u></p>	<p><u>2. Minh họa hình học tập nghiệm của hệ phương trình bậc nhất hai ẩn.</u></p> <p>?2</p> <p>Ví dụ 1: Xét hệ PT $\begin{cases} x + y = 3 \\ x - 2y = 4 \end{cases}$</p> <p>(d₁)</p> <p>(d₂)</p>

<p><u>GV: Cho HS đọc ví dụ 2</u></p> <p><u>GV: Cho HS nhắc lại cách vẽ, gọi HS lên bảng vẽ.</u></p> <p><u>GV nhận xét và chốt lại.</u></p> <p><u>GV: Cho HS đọc ví dụ 3</u></p> <p><u>GV: Em có nhận xét gì về tập nghiệm của hai phương trình trong hệ?</u></p> <p><u>GV nhận xét và chốt lại.</u></p> <p><u>GV: Yêu cầu HS đọc tổng quát.</u></p> <p><u>GV: Cho HS đọc chú ý.</u></p>	<p><u>HS vẽ đồ thị hai hàm số trên lên cùng một mặt phẳng tọa độ.</u></p> <p><u>HS vẽ đồ thị và nhận xét số nghiệm của hệ.</u></p> <p>HS nhận xét: Tập nghiệm của 2 pt trong hệ được biểu diễn bởi cùng 1 đường thẳng $y = 2x - 3$.</p> <p><u>HS đọc phần tổng quát.</u></p>	 <p><u>Toa độ $M(2;1)$ là nghiệm của hệ.</u></p> <p><u>Ví dụ 2: Xét hệ phương trình</u></p> $\begin{cases} 3x - 2y = -6 \\ 3x - 2y = 3 \end{cases}$ <p><u>(Tương tự ví dụ 1)</u></p>  <p><u>Hệ phương trình đã cho vô nghiệm.</u></p> <p><u>Ví dụ 3: Xét hệ phương trình</u></p> $\begin{cases} 2x - y = 3 \\ 2x - y = 3 \end{cases}$ <p><u>Hệ có vô số nghiệm.</u></p> <p><u>Tổng quát:</u></p> <p><u>Nếu d_1 cắt d_2 hệ có 1 nghiệm duy nhất.</u></p> <p><u>Nếu $d_1 // d_2$ hệ vô nghiệm.</u></p> <p><u>Nếu $d_1 \equiv d_2$ hệ có vô số nghiệm.</u></p> <p><u>Chú ý: (SGK - 11)</u></p>
<p><u>HD3: Hệ phương trình tương đương (5 phút)</u></p> <p><u>Mục tiêu:</u> <u>Nắm được định nghĩa hệ phương trình tương đương, kí hiệu để chỉ sự tương đương của hai phương trình</u></p>		

<u>Phương pháp: Thuyết trình, vấn đáp.</u>		
GV: Nhắc lại kiến thức lớp 8, thế nào là hai phương trình tương đương? <u>GV: Tương tự hãy định nghĩa hai hệ phương trình tương đương.</u>	HS trả lời HS định nghĩa như SGK. T 11	3. Hệ phương trình tương đương. <u>Định nghĩa: Hai hệ phương trình được gọi là tương đương với nhau nếu chúng có chung 1 tập hợp nghiệm.</u> <u>Kí hiệu tương đương $\Leftrightarrow$</u>
C. Hoạt động luyện tập - vận dụng (10 phút) Mục tiêu: Áp dụng được lí thuyết để giải bài tập SGK. Phương pháp: Hoạt động nhóm		
GV: Chia nhóm hoạt động làm bài tập 4 SGK trang 5 GV: gọi đại diện nhóm trình bày, HS nhóm khác nhận xét GV nhận xét, rút kinh nghiệm GV: Chia nhóm hoạt động làm bài tập 5. SGK trang 5 GV: gọi đại diện nhóm trình bày, HS nhóm khác nhận xét GV nhận xét, rút kinh nghiệm	Các nhóm thảo luận, làm bài Trình bày bài nhóm mình, nhận xét bài nhóm bạn Các nhóm thảo luận, làm bài Trình bày bài nhóm mình, nhận xét bài nhóm bạn	Bài tập 4. SGK. T 11 a) 1 nghiệm b) Vô nghiệm c) 1 nghiệm d) Vô số nghiệm Bài tập 5. SGK. T11
D. Hoạt động tìm tòi, mở rộng (3 phút) Mục tiêu: Nhắc lại các kiến thức từng phần Phương pháp:		
<u>- Đọc tổng quát của từng phần.</u> <u>- Đọc định nghĩa hệ phương trình tương đương.- Làm bài tập 4 SGK tr11.</u> <u>- Làm bài tập 6 đến 11 (Tr 11, 12 SGK) 8 đến 11(Tr 4,5 SBT).</u> <u>- Nắm vững số nghiệm của hệ qua xét vị trí tương đối của hai đường thẳng.</u>		

Tiết 32**LUYỆN TẬP****I. MỤC TIÊU:**

Qua bài này giúp HS:

1. Kiến thức

- Khắc sâu khái niệm nghiệm của hệ hai bậc nhất hai ẩn.
- Nắm chắc phương pháp minh họa hình học tập nghiệm của hệ phương trình bậc nhất hai ẩn.
- Nắm chắc khái niệm hai phương trình tương đương.

2. Kỹ năng

- Rèn luyện kỹ năng viết nghiệm tổng quát của phương trình bậc nhất hai ẩn và vẽ đường thẳng biểu diễn tập nghiệm của các phương trình.

- Rèn luyện kỹ năng đoán nhận (bằng phương pháp hình học) số nghiệm của hệ phương trình bậc nhất hai ẩn. Tìm tập nghiệm của các hệ đã cho bằng cách vẽ hình và biết thử lại để khẳng định kết quả.

3. Thái độ

- Cẩn thận, chính xác, trung thực.

4. Phát triển năng lực

- Giúp học sinh phát huy năng lực tính toán, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực sử dụng ngôn ngữ, năng lực tự học.
- Phẩm chất: Tự tin, tự chủ.

II. CHUẨN BỊ:

1. Giáo viên : Phần mẫu, bảng phụ, thước thẳng.

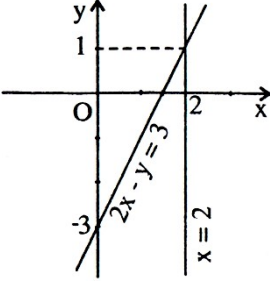
2. Học sinh: Đồ dùng học tập, ôn bài cũ, đọc trước bài.

III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC:

1. Ổn định:(1 phút)

2. Nội dung

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS	Nội dung
A. Hoạt động khởi động (6 phút)		
<u>Mục tiêu:</u> Nhắc lại định nghĩa hệ phương trình bậc nhất hai ẩn, nghiệm của HPT bậc nhất hai ẩn, viết nghiệm tổng quát và biểu diễn tập hợp nghiệm bằng đồ thị.		
<u>Phương pháp:</u> Vấn đáp		
CH1:Một hệ phương trình bậc nhất hai ẩn có thể có bao nhiêu nghiệm, mỗi trường hợp ứng với vị trí tương đối nào của hai đường thẳng? HSTL		
CH2: Làm bài tập 6 SGK. T5.		

<p>Hai đường thẳng cắt nhau tại $M(2; 1)$</p> <p>Thử lại: Thay $x = 2; y = 1$ vào vế trái phương trình $2x - y = 3$</p> <p>$VT = 2x - y = 2.2 - 1 = 3 = VP$</p> <p>Vậy nghiệm của hệ phương trình là $(2; 1)$.</p>		<p>song song với trục tung, còn đường thẳng $2x - y = 3$ cắt trục tung tại điểm $(0; -3)$ nên cũng cắt đường thẳng $x = 2$</p> <p>Vẽ hình</p> 
<p>GV: Để đoán nhận số nghiệm của hệ phương trình này ta cần làm gì?</p> <p>Hãy thực hiện.</p> <p>Phần b về nhà giải tương tự.</p>	<p>HS: Ta cần đưa các phương trình trên về dạng hàm số bậc nhất rồi xét vị trí tương đối giữa hai đường thẳng.</p>	<p>b) Tương tự phần a</p> <p>Bài tập 9 – SGK/12</p> <p>a) $\begin{cases} x + y = 2 \\ 3x + 3y = 2 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y = -x + 2 \\ y = -x + \frac{2}{3} \end{cases}$</p> <p>Hai đường thẳng trên đều có hệ số góc bằng nhau, tung độ góc khác nhau</p> <p>$\Rightarrow$ hai đường thẳng song song</p> <p>$\Rightarrow$ hệ phương trình vô nghiệm.</p>
<p>Đ đoán nhận số nghiệm của mỗi hệ phương trình sau, giải thích vì sao</p> <p>a) $\begin{cases} 4x - 4y = 2 \\ -2x + 2y = -1 \end{cases}$</p>	<p>Một HS lên bảng thực hiện</p>	<p>Bài tập 10 – SGK/12</p> <p>$\begin{cases} 4x - 4y = 2 \\ -2x + 2y = -1 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y = x - \frac{1}{2} \\ y = x - \frac{1}{2} \end{cases}$</p> <p>Hai đường thẳng trên đều có hệ số góc bằng nhau, tung độ góc bằng nhau</p> <p>$\Rightarrow$ hai đường thẳng trùng nhau</p> <p>$\Rightarrow$ hệ phương trình vô số nghiệm.</p>
<p>GV đưa đề bài lên màn hình.</p>	<p>Một HS đọc to đề bài</p> <p>HS: Nếu tìm thấy hai nghiệm phân biệt của một hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn chứng</p>	<p>Bài tập 11 – SGK/12</p>

	<p>tổ hai đường thẳng biểu diễn tập nghiệm của chúng có hai điểm chung phân biệt</p> <p>$\Rightarrow$ hai đường thẳng trùng nhau</p> <p>$\Rightarrow$ hệ phương trình vô số nghiệm.</p>	
C. Hoạt động vận dụng (9 phút) Mục tiêu: Khắc sâu, củng cố, mở rộng kiến thức về nghiệm của hệ phương trình Phương pháp: Thuyết trình, vấn đáp.		
<p>Sau đó GV đưa kết luận đã được chứng minh của bài tập 11 - SBT để HS nắm được và vận dụng</p> <p><u>Ví dụ:</u> bài tập 9 (a) SGK.</p> $\begin{cases} x + y = 2 \\ 3x + 3y = 2 \end{cases}$ <p>Có $\frac{a}{a'} = \frac{b}{b'} \neq \frac{c}{c'} \left(\frac{1}{3} = \frac{1}{3} \neq \frac{2}{2} \right)$</p> <p>Nên hệ phương trình vô nghiệm.</p>	<p>HS nghe GV trình bày và ghi nhớ kết luận để áp dụng.</p>	<p>LƯU Ý:</p> <p>Cho hệ phương trình</p> $\begin{cases} ax + by = c \\ a'x + b'y = c' \end{cases}$ <p>a) Hệ phương trình có nghiệm duy nhất khi $\frac{a}{a'} \neq \frac{b}{b'}$</p> <p>b) Hệ phương trình vô nghiệm khi $\frac{a}{a'} = \frac{b}{b'} \neq \frac{c}{c'}$</p> <p>c) Hệ phương trình vô số nghiệm khi $\frac{a}{a'} = \frac{b}{b'} = \frac{c}{c'}$</p> <p>(Với chú ý $\frac{a}{0}$ (với $a \neq 0$) được coi là $\frac{0}{0}$ được coi là biểu thức vô nghĩa và $\frac{0}{0}$ được coi là biểu thức có thể bằng một số tùy ý)</p> <p>VD: Ở bài 10 a</p> $\begin{cases} 4x - 4y = 2 \\ -2x + 2y = -1 \end{cases}$ <p>Hệ phương trình</p> $\frac{4}{-2} = \frac{-4}{2} = \frac{2}{-1}$ <p>Có</p>
<p>GV: Hãy áp dụng xét hệ phương trình bài 10 a SGK.</p>	<p>HS trả lời</p>	

		$\frac{a}{a'} = \frac{b}{b'} = \frac{c}{c'}$ Hay $\frac{a}{a'} = \frac{b}{b'} = \frac{c}{c'}$ $\Rightarrow$ Hệ phương trình vô số nghiệm
C. Hoạt động tìm tòi, mở rộng (2 phút) Mục tiêu: Khắc sâu các kiến thức trọng tâm của bài		
- Nắm vững kết luận mối liên hệ giữa các hằng số để hệ phương trình có nghiệm duy nhất, vô nghiệm, vô số nghiệm (Kết luận của bài 11 - SBT vừa nêu). - Bài tập về nhà số 10, 12, 13 - SBT. - Chuẩn bị trước bài 3:Giải hệ phương trình bằng phương pháp thế.		

Ngày soạn: / / . Ngày dạy: / / . Lớp dạy:

Tiết 33

GIẢI HỆ PHƯƠNG TRÌNH BẰNG PHƯƠNG PHÁP THẾ

I. MỤC TIÊU:

Qua bài này giúp HS:

1. Kiến thức

- Hiểu cách biến đổi hệ phương trình bằng quy tắc thế.

2. Kỹ năng

- Nắm vững cách giải và giải tốt hệ phương trình bậc nhất hai ẩn bằng phương pháp thế.
 - Không bị lúng túng khi gặp trường hợp đặc biệt (hệ vô nghiệm hoặc hệ có vô số nghiệm).

3. Thái độ

- Cẩn thận, chính xác, trung thực.

4. Định hướng năng lực

- Giúp học sinh phát huy năng lực tính toán, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực ngôn ngữ, năng lực tự học.
 - Phẩm chất: Tự tin, tự chủ.

II. CHUẨN BỊ:

1. Giáo viên : Phần mẫu, bảng phụ, thước thẳng.

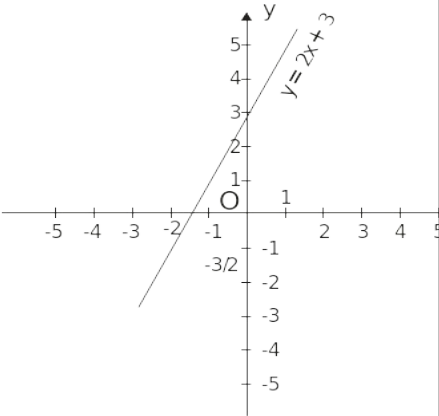
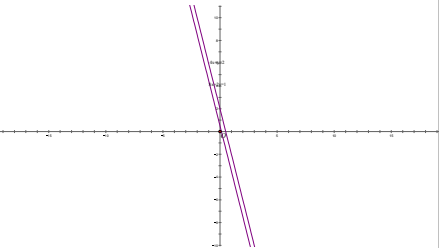
2. Học sinh: Đồ dùng học tập, ôn bài cũ, đọc trước bài.

III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC:

1. Ổn định : (1 phút)

2. Nội dung

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS	Nội dung
A. Hoạt động khởi động (5 phút)		
<u>Mục tiêu:</u> Nhớ lại định nghĩa phương trình bậc nhất hai ẩn, nghiệm của PT bậc nhất hai ẩn, viết nghiệm tổng quát và biểu diễn tập hợp nghiệm bằng đồ thị.		
<u>Phương pháp:</u> Vấn đáp		
GV: Đoán nhận số nghiệm của mỗi hệ phương trình ? Giải thích.		
a/ $\begin{cases} 4x - 2y = -6 \\ -2x + y = 3 \end{cases}$		
b/ $\begin{cases} 4x + y = 2 \\ 8x + 2y = 1 \end{cases}$		
HSTL		
B. Hoạt động hình thành kiến thức (28 phút)		
<u>Mục tiêu:</u> Giúp HS hiểu, biết quy tắc thế để giải hệ		
<u>Phương pháp:</u> Thuyết trình, vấn đáp, hoạt động nhóm		
<u>HD1: Quy tắc thế.</u>		<u>1. Quy tắc thế.</u>
GV giới thiệu quy tắc thế gồm hai bước thông qua ví dụ 1(I) $\begin{cases} x - 3y = 2 \text{ (1)} \\ -2x + 5y = 1 \text{ (2)} \end{cases}$		Ta có phương trình một ẩn y $-2.(3y + 2) + 5y = 1 \text{ (2')}$ Hệ
? Từ pt (2) ta rút ra x bằng bao nhiêu?	HS: $x = 3y + 2$	phương trình $\begin{cases} x = 3y + 1 \text{ (1')} \\ -2.(3y+2)+5y = 1 \text{ (2')} \end{cases}$
GV: từ (1) biểu diễn x theo y rồi thế vào phương trình (2)	HSTL	$\Leftrightarrow \dots \Leftrightarrow \begin{cases} x = -13 \\ y = -5 \end{cases}$
GV: đưa quy tắc thế lên bảng và yêu cầu HS nhắc lại.	HSTL	Vậy hệ (I) có nghiệm duy nhất $(x; y) = (-13; -5)$.
<u>HD2: Áp dụng.</u>	HS: thảo luận nhóm	<u>2. Áp dụng.</u>
GV: Cho HS thảo luận nhóm làm VD2		Biểu diễn y theo x từ phương trình (1) $\begin{cases} y = 2x - 3 \\ x + 2y = 4 \end{cases} \Leftrightarrow \dots \Leftrightarrow \begin{cases} x = 2 \\ y = 1 \end{cases}$
Gọi đại diện 1 nhóm trình bày	HSTL	Hệ phương trình đã cho có
Gọi đại diện nhóm khác		

<p>nhận xét GV nhận xét, chốt bài</p> <p>GV: Cho HS thảo luận nhóm làm ?1</p> <p>Gọi đại diện 1 nhóm trình bày Gọi đại diện nhóm khác nhận xét GV nhận xét, chốt bài GV: Cho HS đọc chú ý trong SGK. GV yêu cầu HS đọc ví dụ ?2 SGK GV: cho HS làm ?2.</p> <p>GV: cho HS làm ?3</p> <p>GV cho HS đọc tóm tắt cách giải hệ phương trình bằng pp thế</p>	<p>HS: Vẽ đồ thị 2 đường thẳng đó ra và thấy rằng 2 đường thẳng đó trùng nhau.</p> <p>HS: Thực hiện.</p> <p>HS đọc bài</p>	<p>nhịệm duy nhất (2;1)</p> <p>?1</p> $\begin{cases} 4x - 5y = 3 \\ 3x - y = 16 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 4x - 5(3x - 16) = 3 \\ y = 3x - 16 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} -11x = -77 \\ y = 3x - 16 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 7 \\ y = 5 \end{cases}$ <p>Vậy hệ pt có 1 nghiệm (7; 5).</p> <p>?2</p>  <p>?3</p> 
<p>C. Hoạt động luyện tập – Vận dụng (10 phút) Mục đích: Khắc sâu cách giải hệ bằng pp thế Phương pháp: Hoạt động nhóm</p> <p>GV: Cho HS thảo luận</p>		

nhóm làm bài 13		
Gọi đại diện 1 nhóm trình bày Gọi đại diện nhóm khác nhận xét GV nhận xét, chốt bài	HS hoạt động nhóm HSTL	
D. Hoạt động tìm tòi, mở rộng (2 phút) Mục tiêu: Ghi nhớ kiến thức đã học và phát hiện kiến thức mới		
<u>- Làm bài tập 14 đến 19 SGK tr 15, 16; BT 10,12,13Tr 5,6 SBT.</u> <u>- Nắm vững kết luận về số nghiệm của hệ phương trình.</u>		

Ngày soạn: / / . Ngày dạy: / / . Lớp dạy:

Tiết 34

LUYỆN TẬP

I. MỤC TIÊU:

Qua bài này giúp HS:

1. Kiến thức.

- Vận dụng cách biến đổi hệ phương trình bằng quy tắc thế'.
- Nắm vững cách giải hệ phương trình bậc nhất hai ẩn bằng phương pháp thế.

- Vận dụng tốt khi gặp các trường hợp đặc biệt (hệ vô nghiệm hoặc hệ có vô số nghiệm).

2. Kỹ năng.

- Giải thành thạo hệ phương trình bằng phương pháp thế.
- Giải được hệ có tham số đơn giản theo phương pháp thế.

3. Thái độ.

- Cần thận, chính xác, trung thực.

4. Định hướng năng lực

- Giúp học sinh phát huy năng lực tính toán, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực ngôn ngữ, năng lực tự học.
- Phẩm chất: Tự tin, tự chủ.

II. CHUẨN BỊ:

1. Giáo viên : Phần mẫu, bảng phụ, thước thẳng.
2. Học sinh: Đồ dùng học tập, ôn bài cũ, đọc trước bài.

III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC:

1. Ổn định :(1 phút)
2. Nội dung

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS	Nội dung
A. Hoạt động khởi động (5 phút)		
<i>Mục tiêu:</i> Nhớ lại quy tắc thế		
<i>Phương pháp:</i> Vấn đáp		
GV: ? Trình bày quy tắc thế Áp dụng làm bài tập 14a. SGK HSTL		
B. Hoạt động luyện tập (28phút)		
<i>Mục tiêu:</i>		
<ul style="list-style-type: none"> - Nắm vững cách giải hệ phương trình bậc nhất hai ẩn bằng phương pháp thế. - Giải thành thạo hệ phương trình bằng phương pháp thế. - Giải được hệ có tham số đơn giản theo phương pháp thế. 		
<i>Phương pháp:</i> Thuyết trình, vấn đáp, hoạt động nhóm		
GV: Cho HS làm bài 16a. SGK GV: gọi HS lên làm bài GV gọi HS nhận xét bài,	Gọi một HS lên bảng làm Cả lớp làm vào vở	Dạng toán 1: Giải hệ không có tham số Bài tập 16 – SGK/16 Giải hệ phương trình:

<p><u>GV: Cho HS làm bài 18a.</u></p> <p><u>SGK</u></p> <p>GV: gọi HS nêu cách giải ý a</p> <p>Gọi HS lên làm bài</p> <p>GV gọi HS nhận xét bài, GV kết luận.</p> <p>GV gọi HS nêu hướng làm ý b và yêu cầu HS về nhà làm</p>	<p>Gọi một HS lên bảng làm</p> <p>Cả lớp làm vào vở</p>	$\begin{cases} x+3y=1 \\ (2x+6y=-2 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} x=1-3y \\ 2(1-3y)+6y=-2 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} x=1-3y \\ 2-6y+6y=-2 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x=1-3y \\ 0y=-4 \end{cases}$ <p>b) $a = 0$</p> $\begin{cases} x+3y=1 \\ x+6y=0 \end{cases}$ <p>c) $a = 1$</p> $\begin{cases} x+3y=1 \\ 2x+6y=2 \end{cases}$ <p>Bài tập 18 – SGK/16</p> <p>Giải hệ phương trình:</p> <p>a) Xác định các hệ số a, b:</p> $\begin{cases} 2x+by=-4 \\ bx-ay=-5 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 2-2b=-4 \\ b+2a=-5 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} b=3 \\ a=-4 \end{cases}$
<p>D. Hoạt động vận dụng (10 phút)</p> <p>Mục tiêu: <i>Vận dụng linh hoạt các kiến thức đã học</i></p> <p>Phương pháp: Quy lạ về quen</p>		
<p><u>GV: Cho HS làm bài 19</u></p> <p><u>SGK</u></p> <p>GV: gọi HS nêu cách giải</p> <p>(GVHD nếu cần)</p> <p>Gọi HS lên làm bài</p> <p>GV gọi HS nhận xét bài, GV kết luận.</p>	<p>Gọi một HS lên bảng làm</p> <p>Cả lớp làm vào vở</p>	<p>Bài 19. SGK. Trang 16</p>
<p>E. Hoạt động tìm tòi, mở rộng (2 phút)</p> <p>Mục tiêu:</p>		

Phương pháp:

- Xem lại các bài tập đã chữa.
- Làm các bài tập còn lại và làm thêm bài tập trong SBT để rèn kỹ năng giải hệ pt bằng phương pháp thế.
- Chuẩn bị trước nội dung của bài 4. GIẢI HỆ PHƯƠNG TRÌNH BẰNG PHƯƠNG PHÁP CỘNG ĐẠI SỐ

Ngày soạn: / / . Ngày dạy: / / . Lớp dạy:

Tiết 35

GIẢI HỆ PHƯƠNG TRÌNH BẰNG PHƯƠNG PHÁP CỘNG ĐẠI SỐ

I. MỤC TIÊU

Qua bài này giúp học sinh:

1. Kiến thức:

- Học sinh nắm được quy tắc cộng đại số, biết biến đổi để giải hệ phương trình theo quy tắc cộng đại số.

2. Kỹ năng:

- Học sinh nắm vững cách giải hệ phương trình bậc nhất hai ẩn bằng phương pháp cộng đại số, giải được hệ phương trình khi hệ số của cùng một ẩn bằng nhau hoặc đối nhau và không bằng nhau hoặc không đối nhau.

3. Thái độ:

- Có thái độ học tập nghiêm túc, tự giác, cẩn thận.

4. Định hướng năng lực, phẩm chất

- **Năng lực:** Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực ngôn ngữ, năng lực tự học.

- **Phẩm chất:** Tự tin, tự chủ.

II. CHUẨN BỊ

1. **Giáo viên:** Phần màu, bảng phụ, thước thẳng, SGK, SBT

2. **Học sinh:** Đồ dùng học tập, đọc trước bài.

III. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

1. **Ổn định lớp:** Kiểm tra sĩ số. (1 phút)

2. **Nội dung:**

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS	Nội dung
A. Hoạt động khởi động (5 phút)		
<i>Mục tiêu:</i> Giúp HS ôn lại kiến thức giải hệ phương trình bằng phương pháp thế.		
<i>Phương pháp:</i> Nêu vấn đề, thuyết trình, vấn đáp, trực quan		
HS: Nêu qui tắc thế	HS nêu qui tắc thế	Giải hệ phương trình :
Áp dụng : Giải hệ phương trình sau bằng phương pháp	HS trình bày lời giải trên bảng	

<p>thế?</p> $(I) \begin{cases} 2x + y = 3 \\ x - y = 6 \end{cases}$ <p>GV yêu cầu HS2 nhận xét câu trả lời của bạn, bài giải trên bảng?</p> <p>GV đánh giá, xử sai (nếu có), cho điểm.</p>		$(I) \begin{cases} 2x + y = 3 \\ x - y = 6 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 2x + y = 3 \\ x = y + 3 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 2(y + 3) + y = 3 \\ x = y + 3 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 3y = -3 \\ x = y + 3 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} y = -1 \\ x = y + 3 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 2 \\ y = -1 \end{cases}$ <p>Vậy nghiệm của hệ phương trình: $(x; y) = (2; -1)$</p>
--	--	--

B. Hoạt động hình thành kiến thức.

Hoạt động 1: Tiếp cận và nắm quy tắc cộng đại số. (10 phút)

Mục tiêu: Giúp HS nắm được qui tắc cộng đại số.

Phương pháp: Vấn đáp, thuyết trình

<ul style="list-style-type: none"> - GV giới thiệu quy tắc cộng đại số sgk, treo bảng phụ nội dung quy tắc. - GV đưa ví dụ, hướng dẫn HS thực hiện các bước giải theo quy tắc cộng đại số. ? Thực hiện cộng vế theo vế của hai phương trình trong hệ (I) ? - Từ đó GV hướng dẫn HS lập hệ mới tương đương với hệ đã cho. - GV kiểm tra các đối tượng HS yếu kém - Yêu cầu HS làm ?1 sgk ? Nêu nhận xét về hệ phương trình vừa lập được? 	<ul style="list-style-type: none"> - Lần lượt 2 HS đọc lại quy tắc cộng đại số. - HS chú ý theo dõi, kết hợp sgk, trả lời câu hỏi của GV để nắm cách giải. - HS thực hành làm và trả lời. - HS lập được hệ mới, nắm được các bước áp dụng quy tắc cộng đại số để biến đổi hệ p/trình. - HS hoạt động cá nhân làm ?1 và trả lời. 	<p>1. Quy tắc cộng đại số:</p> <p><Bảng phụ nội dung quy tắc cộng đại số></p> <p>Ví dụ 1: Xét hệ phương trình</p> $(I) \begin{cases} 2x - y = 1 \\ x + y = 2 \end{cases}$ <p>Bước1: Cộng từng vế hai phương trình của hệ ta được phương trình:</p> $(2x - y) + (x + y) = 1 + 2 \Leftrightarrow 3x = 3$ <p>Bước2: Lập hệ phương trình mới:</p> $\begin{cases} 3x = 3 \\ x + y = 2 \end{cases} \text{ hoặc } \begin{cases} 2x - y = 1 \\ 3x = 3 \end{cases}$ <p>?1 (HS làm)</p>
--	--	--

Hoạt động 2: Áp dụng quy tắc cộng đại số để giải hệ phương trình (12 phút)

Mục tiêu: Giúp HS biết cách vận dụng qui tắc cộng vào giải hệ phương trình.

Phương pháp: Gợi mở, vấn đáp, thuyết minh, trình bày, hoạt động nhóm.

<ul style="list-style-type: none"> - GV nêu trường hợp thứ nhất. - GV nêu ví dụ 2 sgk, yêu cầu HS trả lời [?]2 - Từ đó GV hướng dẫn HS giải. - Tương tự, yêu cầu HS quan sát ví dụ 3 và làm [?]3 sgk. - GV chú ý hướng dẫn cho HS yếu kém. - Sau 3 phút, GV thu bảng phụ 2 nhóm, hướng dẫn cả lớp nhận xét sửa sai, trình bày bài giải mẫu. - Sau khi giải xong, yêu cầu HS đối chiếu với cách giải theo phương pháp thế ở phần kiểm tra bài cũ - GV giới thiệu trường hợp thứ hai, nêu ví dụ 4 sgk. <p>? Có nhận xét gì về hai hệ số của cùng một ẩn?</p> <p>? Yêu cầu HS biến đổi hệ về dạng ở trường hợp thứ nhất.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Yêu cầu HS làm [?]4 sgk - GV nhận xét chốt lại, trình bày bài giải mẫu. - Tiếp tục yêu cầu HS làm [?]5 - GV gọi HS trả lời - GV nhận xét chốt lại <p>? Hãy tóm tắt cách giải hệ p/t bằng pp cộng đại số?</p> <ul style="list-style-type: none"> - GV nhận xét chốt lại 	<ul style="list-style-type: none"> - HS chú ý theo dõi - HS quan sát ví dụ 2, trả lời [?]2 sgk - HS chú ý, trả lời câu hỏi và nắm cách giải. - HS đọc ví dụ 3 sgk, hoạt động theo nhóm làm [?]3 vào bảng phụ nhóm, trong 3 phút - HS theo dõi, tham gia nhận xét bài làm của nhóm bạn, nắm bài giải mẫu và sửa sai cho nhóm mình. - HS đối chiếu để thấy được cách giải nào làm nhanh hơn và dễ áp dụng hơn. - HSY đọc ví dụ 4 sgk. - HS nhận biết được không bằng nhau cũng không đối nhau - HSK trình bày. - 1 HS lên bảng làm, HS khác nhận xét - HS theo dõi, ghi chép - HS có thể thảo luận trong từng bàn làm [?]5 - 1 HS đứng tại chỗ trả lời, HS khác nhận xét. - HS suy nghĩ trả lời. 	<p>2. Áp dụng:</p> <p>a) Trường hợp thứ nhất:</p> <p>Ví dụ 2: Xét hệ phương trình:</p> $\begin{cases} 2x + y = 3 \\ x - y = 6 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} (2x + y) + (x - y) = 9 \\ x - y = 6 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 3x = 9 \\ x - y = 6 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 3 \\ y = -3 \end{cases}$ <p>Vậy phương trình có nghiệm duy nhất (3; -3)</p> <p>Ví dụ 3: Xét hệ phương trình</p> $\begin{cases} 2x + 2y = 9 \\ 2x - 3y = 4 \end{cases}$ <p>[?]3</p> <p><Bảng phụ nhóm></p> <p>b) Trường hợp thứ hai:</p> <p>Ví dụ 4: Xét hệ phương trình</p> $\begin{cases} 3x + 2y = 7 \\ 2x + 3y = 3 \end{cases}$ <p>Nhân hai vế của pt thứ nhất với 2, của pt thứ hai với 3, ta được:</p> $\begin{cases} 6x + 4y = 14 \\ 6x + 9y = 9 \end{cases}$ <p>[?]4 <HS lên bảng làm></p>
---	--	--

<p>- Cho 2HS đọc tóm tắt sgk.</p>	<p>- HS đọc tóm tắt cách giải ở sgk</p>	$\begin{cases} 9x + 6y = 21 \\ 4x + 6y = 6 \end{cases}$ <p>☐ Ta có:</p> <p>* Tóm tắt cách giải: (sgk)</p>
<p>C. Hoạt động luyện tập - vận dụng (7 phút)</p> <p>Mục đích: Khắc sâu qui tắc cộng đại số khi giải hệ phương trình</p> <p>Phương pháp: Trình bày độc lập.</p>		
<p>GV gọi 3 HS lên bảng giải ba hệ phương trình?</p> <p>Các HS còn lại trình bày vào vở.</p> <p>GV gọi ba bạn nhận xét, đánh giá cách giải các bạn trên bảng</p> <p>GV chốt lại: Giải hệ phương trình bằng phương pháp cộng đại số</p>	<p>3 HS lên bảng trình bày</p>	<p>Bài 20(SGK - 19)</p> <p>a) $\begin{cases} 3x + y = 3 \\ 2x - y = 7 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 5x = 10 \\ 2x - y = 7 \end{cases}$</p> <p>$\hat{\Rightarrow} \begin{cases} x = 2 \\ 2.2 - y = 7 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 2 \\ y = -3 \end{cases}$</p> <p>Vậy hệ phương trình có nghiệm duy nhất</p> <p>$\begin{cases} 2x + 5y = 8 \\ 2x - 3y = 0 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 8y = 8 \\ 2x - 3y = 0 \end{cases}$</p> <p>$(2; -3) \hat{\Rightarrow} \begin{cases} y = 1 \\ 2x - 3.1 = 0 \end{cases} \hat{\Rightarrow} \begin{cases} y = 1 \\ x = \frac{3}{2} \end{cases}$</p> <p>là</p> <p>Vậy hệ phương trình có nghiệm duy nhất</p> <p>là $\left(\frac{3}{2}; 1\right)$</p> <p>c) $\begin{cases} 4x + 3y = 6 \\ 2x + y = 4 \end{cases} \hat{\Rightarrow} \begin{cases} 4x + 3y = 6 \\ 4x + 2y = 8 \end{cases}$</p> <p>$\hat{\Rightarrow} \begin{cases} y = -2 \\ 4x + 2y = 8 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y = -2 \\ 4x + 2.(-2) = 8 \end{cases}$</p> <p>$\hat{\Rightarrow} \begin{cases} y = -2 \\ x = 3 \end{cases}$</p> <p>Vậy hệ phương trình có một nghiệm duy</p>

nhất là $(3; -2)$.**D. Hoạt động tìm tòi, mở rộng (2 phút)****Mục tiêu:**

- HS chủ động làm các bài tập về nhà để củng cố kiến thức đã học.
- HS chuẩn bị bài mới giúp tiếp thu tri thức sẽ học trong buổi sau.

Phương pháp: Thuyết trình, ...*** Tìm tòi, mở rộng:****HS giải các bài tập sau:**

1) Giải hệ phương trình:
$$\begin{cases} \sqrt{6}x + \sqrt{2}y = 2 \\ \frac{x}{\sqrt{2}} - \frac{y}{\sqrt{3}} = -\frac{1}{\sqrt{6}} \end{cases}$$

2) Cho hai hệ phương trình:
$$\begin{cases} \frac{x}{4} + \frac{y}{3} = \frac{1}{2} \\ 0,25x + 0,5y = 1 \end{cases} \text{ và } \begin{cases} \sqrt{2}ax + \sqrt{3}by = 5 \\ -\sqrt{3}ax + \sqrt{2}by = 5\sqrt{6} \end{cases}$$

Biết hai hệ phương trình trên tương đương. Tìm a, b ?

*** Hướng dẫn tự học:**

- GV hướng dẫn HS bài tập 21 sgk, HS theo dõi nắm cách giải về nhà làm lại
- Học sinh học và nắm khác cách giải hệ p/t bằng phương pháp cộng đại số, làm các bài tập 20d,e, 21, 22, 23, 24 sgk
- Chuẩn bị tốt các bài tập cho tiết sau luyện tập
- HD Bài 26/SGK – 19: Thay tọa độ của A và B vào phương trình $y = ax + b$ sau đó giải hệ phương trình và tìm $a; b$.

Ngày soạn: / / . Ngày dạy: / / . Lớp dạy:

Tiết 36

GIẢI HỆ PHƯƠNG TRÌNH BẰNG PHƯƠNG PHÁP CỘNG ĐẠI SỐ. LUYỆN TẬP

I. MỤC TIÊU

Qua bài này giúp học sinh:

1. Kiến thức:

Củng cố và khắc sâu cho học sinh nắm chắc cách giải hệ phương trình bậc nhất hai ẩn bằng phương pháp cộng đại số.

2. Kỹ năng:

Học sinh được luyện tập giải thành thạo hệ phương trình bậc nhất hai ẩn bằng phương pháp cộng đại số, bước đầu làm quen với cách giải hệ phương trình bằng phương pháp đặt ẩn phụ.

3. Thái độ:

Có thái độ học tập nghiêm túc, tự giác, cẩn thận.

4. Định hướng năng lực, phẩm chất

- **Năng lực:** Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực ngôn ngữ, năng lực tự học.

- **Phẩm chất:** Tự tin, tự chủ.

II. CHUẨN BỊ

1. Giáo viên: Phần màu, bảng phụ, thước thẳng, SGK, SBT

2. Học sinh: Đồ dùng học tập, đọc trước bài.

III. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

1. Ổn định lớp: Kiểm tra sĩ số. (1 phút)

2. Nội dung:

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS	Nội dung
A. Hoạt động khởi động (8 phút)		
<i>Mục tiêu:</i> Ôn lại qui tắc cộng đại số, cách giải hệ phương trình theo phương pháp cộng đại số.		
<i>Phương pháp:</i> Vấn đáp, trực quan, tự giải quyết vấn đề.		
* GV giao nhiệm vụ cho HS		
HS1: Giải hệ phương trình sau bằng phương pháp cộng đại	2 HS trình bày trên bảng.	

Phương pháp: Nêu vấn đề, thuyết trình, giải quyết vấn đề, trực quan, hoạt động cá nhân, ...

<p>? Khi đồ thị hàm số $y = ax + b$ đi qua điểm $A(2; -2)$ ta có điều gì?</p> <p>- GV dẫn dắt, hình thành cho HS hệ phương trình cần giải.</p> <p>- GV yêu cầu HS hoạt động cá nhân giải hệ phương trình để tìm a và b.</p> <p>- GV theo dõi, quan sát HS giải, hướng dẫn sửa sai cho một số HS yếu kém</p> <p>- GV gọi HS nêu cách giải. HS khác theo dõi, nhận xét.</p> <p>- GV nhận xét chốt lại.</p> <p>- Tương tự, GV yêu cầu HS làm 3 câu còn lại, chia lớp thành 3 dãy, mỗi dãy làm 1 câu</p> <p>- GV gọi 3 HS đồng thời lên bảng giải 3 câu.</p>	<p>- HS hiểu được tọa độ điểm A thoả mãn công thức hàm số.</p> <p>- HS nêu được a, b là nghiệm của hệ phương trình đã lập ra và muốn tìm a, b thì phải giải hệ phương trình đó</p> <p>- HS hoạt động cá nhân giải hệ phương trình theo các phương pháp đã học để tìm a, b</p> <p>- 1 HS đứng tại chỗ trả lời, HS khác nhận xét.</p> <p>- HS hoạt động thảo luận theo bàn theo dãy, mỗi dãy làm 1 câu trong 3 phút</p> <p>- 3 HS đại diện cho 3 dãy lên</p>	<p><u>Bài tập 26/(sgk)</u></p> <p>a, Đồ thị hàm số $y = ax + b$ đi qua điểm $A(2; -2)$ nên ta có:</p> $-2 = a.2 + b$ <p>Đồ thị hàm số $y = ax + b$ đi qua điểm $B(-1; 3)$ nên ta có:</p> $3 = a.(-1) + b$ <p>Vậy a, b là nghiệm của hệ phương trình:</p> $\begin{cases} 2a + b = -2 \\ -a + b = 3 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 3a = -5 \\ -a + b = 3 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} a = -\frac{5}{3} \\ -\left(-\frac{5}{3}\right) + b = 3 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} a = -\frac{5}{3} \\ b = \frac{4}{3} \end{cases}$ <p>Vậy ta có:</p>
--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> - GV theo dõi, hướng dẫn cho một số HS yếu kém - Sau khi HS làm xong, GV hướng dẫn cả lớp nhận xét sửa sai từng câu. 	<p>bảng trình bày bài giải.</p> <ul style="list-style-type: none"> - HS dưới lớp tham gia nhận xét bài làm của bạn, tìm ra bài giải mẫu. 	$y = -\frac{5}{3}x + \frac{4}{3}$ <p>Câu b, c, d bài 26:</p> <p>(HS lên bảng giải)</p>
<p>Hoạt động 2: Hướng dẫn bài tập 27 sgk (15')</p> <p>Mục tiêu: - Hs vận dụng được kiến thức làm bài tập giải hệ phương trình</p> <p>Phương pháp: Nêu vấn đề, thuyết trình, giải quyết vấn đề, trực quan, hoạt động nhóm, ...</p>		
<p>? Để giải hệ pt này ta dùng phương pháp gì?</p> <ul style="list-style-type: none"> - GV phát vấn HS hướng dẫn giải bài tập 27a sgk, vừa giải vừa ghi bảng. - Tương tự, yêu cầu HS hoạt động theo nhóm làm bài tập 27b sgk. - Sau đó GV thu bảng phụ 2 nhóm để nhận xét, yêu cầu các nhóm còn lại đối bài để đánh giá. - GV hướng dẫn cả lớp nhận xét sửa sai, đưa ra bài giải mẫu - GV thu kết quả đánh giá của các nhóm. 	<ul style="list-style-type: none"> - HS suy nghĩ. - HS chú ý theo dõi, trả lời câu hỏi của GV để tìm ra cách giải và chú ý ghi chép cẩn thận. - HS hoạt động theo nhóm 4 - 5 em làm bài tập 27a vào bảng phụ nhóm, làm trong 5 phút - 2 nhóm nộp bài, các nhóm còn lại đối bài. - HS tham gia nhận xét, tìm ra bài giải mẫu, căn cứ để đánh giá bài của nhóm bạn. - Các nhóm nộp kết quả đánh giá. 	<p><u>Bài tập 27/(sgk)</u></p> $(I) \begin{cases} \frac{1}{x} - \frac{1}{y} = 1 \\ \frac{3}{x} + \frac{4}{y} = 5 \end{cases}$ <p>a)</p> $u = \frac{1}{x}; \quad v = \frac{1}{y}$ <p>Đặt: ta có:</p> $(I) \Leftrightarrow \begin{cases} u - v = 1 \\ 3u + 4v = 5 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 4u - 4v = 4 \\ 3u + 4v = 5 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 7u = 9 \\ u - v = 1 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} u = \frac{9}{7} \\ v = \frac{2}{7} \end{cases}$ <p>Vậy ta có:</p> $(I) \Leftrightarrow \begin{cases} \frac{1}{x} = \frac{9}{7} \\ \frac{1}{y} = \frac{2}{7} \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = \frac{7}{9} \\ y = \frac{7}{2} \end{cases}$ <p>b) (Bảng phụ nhóm)</p>
<p>C. Hoạt động củng cố (5 phút)</p>		

<p>Mục đích: Củng cố lại kiến thức giải hệ phương trình</p> <p>Phương pháp: Thuyết trình, vấn đáp</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - GV nhắc lại các phương pháp để giải hệ phương trình bậc nhất hai ẩn: + Phương pháp thế + Phương pháp cộng đại số + Phương pháp đặt ẩn phụ - HS chú ý theo dõi và ghi nhớ cách giải. 	HS lắng nghe GV củng cố lại bài.	
<p>E. Hoạt động tìm tòi, mở rộng (2 phút)</p> <p>Mục tiêu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - HS chủ động làm các bài tập về nhà để củng cố kiến thức đã học. - HS chuẩn bị bài mới giúp tiếp thu tri thức sẽ học trong buổi sau. <p>Phương pháp: Thuyết trình</p>		
<p>* Tìm tòi, mở rộng:</p> <p>HS giải các bài tập sau:</p> <p>1) Giải hệ phương trình:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> $\begin{cases} x+2 + y-1 = 4 \\ x+2 - y = 1 \end{cases}$ <p>a)</p> </div> <div style="text-align: center;"> $\begin{cases} 2\sqrt{x-2} - 5\sqrt{y+1} = -4 \\ \sqrt{x-2} + 3\sqrt{y+1} = 9 \end{cases}$ <p>b)</p> </div> </div> <p>* Hướng dẫn tự học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - GV hướng dẫn nhanh bài tập 32, 33 sách bài tập, HS theo dõi nắm cách giải về nhà làm lại. - Học sinh về nhà làm bài tập 30, 32, 33 sách bài tập. - Ôn lại các kiến thức đã học trong chương I, II. - Tiết sau ôn tập học kì I. 		

Ngày soạn: / / . Ngày dạy: / / . Lớp dạy:

Tiết 37

ÔN TẬP HỌC KỲ 1

I. MỤC TIÊU

Qua bài này giúp học sinh:

1. Kiến thức: Ôn tập và khắc sâu cho học sinh các kiến thức cơ bản về căn bậc hai; Khái niệm hàm số bậc nhất, tính đồng biến, nghịch biến, điều kiện để hai đường thẳng cắt nhau, song song, trùng nhau. Biết áp dụng để giải bài toán liên quan.

2. Kỹ năng: Luyện tập các kỹ năng tính giá trị biểu thức, biến đổi biểu thức chứa căn, tìm x. Xác định phương trình đường thẳng, vẽ đồ thị hàm số bậc nhất.

3. Thái độ: Có thái độ học tập nghiêm túc, tự giác, cẩn thận, chính xác khi làm bài tập.

4. Định hướng năng lực, phẩm chất

- **Năng lực:** Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực ngôn ngữ, năng lực tự học.

- **Phẩm chất:** Tự tin, tự chủ.

II. CHUẨN BỊ

1. Giáo viên: Phần màu, bảng phụ, thước thẳng, SGK, SBT

2. Học sinh: Đồ dùng học tập, đọc trước bài.

III. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

1. Ổn định lớp: Kiểm tra sĩ số. (1 phút)

2. Nội dung:

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS	Nội dung
A. Hoạt động ôn tập. Hoạt động 1: Ôn tập lý thuyết (7 phút) Mục tiêu: Ôn lại kiến thức chương I: Căn bậc hai, căn bậc ba Phương pháp: nêu vấn đề, hoạt động cá nhân, vấn đáp.		
- GV treo bảng phụ. - Gọi HS trả lời miệng	- HS tại chỗ trả lời	<u>Đáp án</u> 1) Đúng 2) Sai (đk $a \geq 0$) sửa là $\sqrt{a} = x \Leftrightarrow \begin{cases} x \geq 0 \\ x^2 = a \end{cases}$ 3) Sai do điều kiện

<p>1) Căn bậc hai của $\frac{4}{25}$ là $\frac{2}{5}$ và $-\frac{2}{5}$ Đúng hay sai?</p> <p>2) $\sqrt{a} = x \Leftrightarrow x^2 = a$ (đk: $a \geq 0$)</p> <p>3) $\sqrt{(a-2)^2} = \begin{cases} 2-a & \text{nếu } a \leq 0 \\ a-2 & \text{nếu } a > 0 \end{cases}$</p> <p>4) $\sqrt{A \cdot B} = \sqrt{A} \cdot \sqrt{B}$ nếu $A, B \geq 0$</p> <p>5) $\sqrt{\frac{A}{B}} = \frac{\sqrt{A}}{\sqrt{B}}$ nếu $\begin{cases} A \geq 0 \\ B \geq 0 \end{cases}$</p> <p>6) $\sqrt{\frac{(1-\sqrt{3})^2}{3}} = \frac{(\sqrt{3}-1)}{3} \sqrt{3}$</p> <p>7) $\frac{x+1}{x(2-\sqrt{x})}$ câ nghĩa $\Leftrightarrow \begin{cases} x \geq 0 \\ x \neq 4 \end{cases}$</p>		<p>4) Sai (đk: $A \geq 0; B \geq 0$)</p> <p>5) Sai (đk: $A \geq 0; B > 0$)</p> <p>6) Đúng</p> <p>7) Sai vì phân thức có mẫu bằng 0</p>
--	--	---

Hoạt động 2: Ôn tập bài tập chương I (30 phút)

Mục tiêu: Luyện bài tập tính giá trị biểu thức, rút gọn biểu thức,...

Phương pháp: Thuyết trình, vấn đáp, làm việc độc lập.

<p>Bài 1: Tính</p> <p>a) $\sqrt{12,1 \cdot 250}$</p> <p>b) $\sqrt{2,7} \cdot \sqrt{5} \cdot \sqrt{1,5}$</p> <p>- GV ghi đề bài lên bảng.</p> <p>? Yêu cầu HS làm bài và gọi 2 HS lên bảng làm.</p> <p>Bài 2: Tìm x (Giải phương trình)</p> <p>a) $\sqrt{16x-16} - \sqrt{9x-9} + \sqrt{4x-4} + \sqrt{x-1} = 8$</p> <p>b) $\sqrt{x^2-6x+9} = 2$</p> <p>- Gọi 1 HS lên làm Bt2</p> <p>- GV gọi HS nhận xét, bổ sung.</p>	<p>- HS hoạt động cá nhân làm trong 2'</p> <p>- 2 HS yếu lên bảng làm mỗi em làm một câu.</p> <p>- HS đọc đề bài.</p> <p>- HS1 lên bảng làm.</p> <p>- HS2 ở lớp làm bài rồi nhận xét</p>	<p>Bài 1: Tính</p> <p>a) $\sqrt{12,1 \cdot 250} = \sqrt{121 \cdot 25} = 11 \cdot 5 = 55$</p> <p>b) $\sqrt{2,7} \cdot \sqrt{5} \cdot \sqrt{1,5} = \sqrt{27 \cdot 5 \cdot 15 : 100} = 9 \cdot 5 : 10 = 4,5$</p> <p>Bài 2: Tìm x (Giải phương trình)</p> <p>a) $\sqrt{16x-16} - \sqrt{9x-9} + \sqrt{4x-4} + \sqrt{x-1} = 8$ § K: $x \geq 1$</p> <p>$\Leftrightarrow 4\sqrt{x-1} - 3\sqrt{x-1} + 2\sqrt{x-1} + \sqrt{x-1} = 8$</p> <p>$\Leftrightarrow 4\sqrt{x-1} = 8 \Leftrightarrow \sqrt{x-1} = 2$</p> <p>$\Leftrightarrow x-1 = 4 \Leftrightarrow x = 5$ (TMĐK)</p> <p>Vậy $x = 5$</p>
---	--	---

<p>GV đưa đề bài 3 lên bảng phụ.</p> <p>Bài 3: Cho biểu thức</p> $A = \left(\frac{2\sqrt{x}}{\sqrt{x}+3} + \frac{\sqrt{x}}{\sqrt{x}-3} - \frac{3x+3}{x-9} \right) : \left(\frac{2\sqrt{x}-2}{\sqrt{x}-3} - 1 \right)$ <p>a) Tìm điều kiện để A có nghĩa?</p> <p>b) Rút gọn P</p> <p>c) Tính P khi $x = 4 - 2\sqrt{3}$;</p> <p>d) Tìm giá trị nhỏ nhất của P</p> <p>? Các căn thức bậc hai xác định khi nào?</p> <p>Các mẫu thức khác 0 khi nào?</p> <p>? Tổng hợp điều kiện thì A có nghĩa khi nào?</p> <p>- GV gọi HS lên bảng làm 3 câu a, b, c</p> <p>- Cho HS nhận xét.</p> <p>- GV chốt lại.</p>	<p>- CBH có nghĩa khi biểu thức dưới căn không âm.</p> <p>- Phân thức có nghĩa khi biểu mẫu khác 0.</p> <p>- HS trả lời.</p> <p>- 3 HS lên bảng làm mỗi HS làm một câu:</p> <p>HS làm câu a.</p> <p>HS làm câu b.</p> <p>HS làm câu c,d</p> <p>- HS nhận xét.</p>	<p>b) $\sqrt{x^2 - 6x + 9} = 2$</p> $\Leftrightarrow x - 3 = 2$ $\Leftrightarrow \begin{cases} x - 3 = 2 \\ x - 3 = -2 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} x = 5 \\ x = 1 \end{cases}$ <p>Vậy $x = 5; x = 1$.</p> <p>Bài 3: Cho biểu thức</p> $A = \left(\frac{2\sqrt{x}}{\sqrt{x}+3} + \frac{\sqrt{x}}{\sqrt{x}-3} - \frac{3x+3}{x-9} \right) : \left(\frac{2\sqrt{x}-2}{\sqrt{x}-3} - 1 \right)$ <p>a) Tìm điều kiện để A có nghĩa?</p> <p>Các CBH có nghĩa khi $x \geq 0$</p> <p>Các phân thức có nghĩa khi $x \neq 9$</p> <p>Vậy A có nghĩa khi $x \geq 0; x \neq 9$</p> <p>b) Rút gọn P</p> <p>Với $x \geq 0; x \neq 9$, rút gọn được:</p> $P = \frac{-3}{\sqrt{x}+3}$ <p>c) Tính P khi $x = 4 - 2\sqrt{3}$ (t/m), thay vào biểu thức P rút gọn, ta được</p> $P = 3(\sqrt{3} - 2)$ <p>Vậy</p> <p>d) Tìm giá trị nhỏ nhất của P</p> $P = \frac{-3}{\sqrt{x}+3} \quad \text{vì} \quad \text{tử} = -3 < 0, \quad \text{mẫu} \quad \sqrt{x}+3 > 0 \quad \forall x$ $\Rightarrow P < 0 \quad \forall x; P \text{ nhỏ nhất khi } P = \frac{3}{\sqrt{x}+3}$
---	---	---

		<p>lớn nhất $\Leftrightarrow \sqrt{x} + 3$ nhỏ nhất $\Leftrightarrow x = 0$</p> <p>Vậy P nhỏ nhất bằng -1 khi đó $x = 0$</p>
C. Hoạt động củng cố (5 phút) Mục đích: HS nắm chắc các kiến thức đã vận dụng Phương pháp: Thuyết trình, vấn đáp		
GV nêu nhiệm vụ cho HS:		
- Cho biết các công thức đã học ở chương I đại số 9.		
D. Hoạt động tìm tòi, mở rộng (2 phút) Mục tiêu: - HS chủ động làm các bài tập về nhà để củng cố kiến thức đã học. - HS chuẩn bị bài mới giúp tiếp thu tri thức sẽ học trong buổi sau. Phương pháp: Thuyết trình		
* Mở rộng: <div style="text-align: center;"> $A = \frac{3\sqrt{x}+1}{x+\sqrt{x}} \quad \text{và} \quad B = \frac{\sqrt{x}-1}{3\sqrt{x}-1} - \frac{1}{3\sqrt{x}+1} + \frac{8\sqrt{x}}{9x-1} \quad \text{với } x > 0; x \neq \frac{1}{9}$ </div> <p>Bài 1) Cho biểu thức</p> <ol style="list-style-type: none"> Tính giá trị của biểu thức A tại $x = 4$. Rút gọn biểu thức $P = A.B$. Tìm x nguyên sao cho biểu thức $\frac{1}{P}$ đạt giá trị nhỏ nhất. Tính giá trị nhỏ nhất đó. 		
* Hướng dẫn tự học: - Học thuộc “Tóm tắt các kiến thức cần nhớ” phần ôn tập chương I, II (SGK) - Cách vẽ đồ thị hàm số $y = ax + b$ (với a khác 0) . Điều kiện để hai đường thẳng song song, cắt nhau, trùng nhau.		

Ngày soạn: / / . Ngày dạy: / / . Lớp dạy:

Tiết 38**ÔN TẬP HỌC KỲ 1(T2)****I. MỤC TIÊU**

Qua bài này giúp học sinh:

1. Kiến thức: Ôn tập và khắc sâu cho học sinh các kiến thức cơ bản về căn bậc hai; Khái niệm hàm số bậc nhất, tính đồng biến, nghịch biến, điều kiện để hai đường thẳng cắt nhau, song song, trùng nhau. Biết áp dụng để giải bài toán liên quan.

2. Kỹ năng: Luyện tập các kỹ năng tính giá trị biểu thức, biến đổi biểu thức chứa căn, tìm x. Xác định phương trình đường thẳng, vẽ đồ thị hàm số bậc nhất.

3. Thái độ: Có thái độ học tập nghiêm túc, tự giác, cẩn thận, chính xác khi làm bài tập.

4. Định hướng năng lực, phẩm chất

- **Năng lực:** Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực ngôn ngữ, năng lực tự học.

- **Phẩm chất:** Tự tin, tự chủ.

II. CHUẨN BỊ

1. Giáo viên: Phần màu, bảng phụ, thước thẳng, SGK, SBT

2. Học sinh: Đồ dùng học tập, đọc trước bài.

III. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

1. Ổn định lớp: Kiểm tra sĩ số. (1 phút)

2. Nội dung:

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS	Nội dung
A. Hoạt động ôn tập.		
Hoạt động 1: Ôn tập lí thuyết (10 phút)		
<i>Mục tiêu:</i> Ôn lại kiến thức chương II: Hàm số bậc nhất		
<i>Phương pháp:</i> Nêu vấn đề, hoạt động cá nhân, vấn đáp.		
GV cho các nhóm HS trả lời các câu hỏi sau vào bảng phụ.	Hs trả lời các câu hỏi GV đưa ra.	
Sau khi HS trả lời, GV đưa bảng phụ có nội dung “Tóm tắt các kiến thức cần nhớ” tương ứng với câu hỏi (Nội dung trả lời các câu hỏi này, GV có thể ghi lại ở SGK)	1. Nêu khái niệm về hàm số? 2. Hàm số thường được cho bởi những cách nào? 3. Đồ thị của hàm số $y = f(x)$ là gì? 4. Thế nào là hàm số bậc nhất.	

	<p>5. Hàm số bậc nhất $y = ax + b$ ($a \neq 0$) có những tính chất gì?</p> <p>- Hàm số $y = 2x$; $y = -3x + 2$ đồng biến hay nghịch biến? Vì sao?</p> <p>6. Góc α hợp bởi đường thẳng $y = ax + b$ ($a \neq 0$) với trục Ox được xác định như thế nào?</p> <p>7. Giải thích vì sao người ta gọi a là hệ số góc của đường thẳng $y = ax + b$ ($a \neq 0$)?</p> <p>8. Khi nào đường thẳng (d) : $y = ax + b$ ($a \neq 0$) và đường thẳng (d') : $y = a'x + b'$ ($a' \neq 0$)</p> <p>a) Cắt nhau. b) Song song. c) Trùng nhau.</p>
<p>Hoạt động 2: Ôn tập bài tập chương II (30 phút)</p> <p>Mục tiêu: Luyện bài tập liên quan đến hàm số</p> <p>Phương pháp: Thuyết trình, vấn đáp, làm việc độc lập, làm việc nhóm.</p>	

<p>GV nêu các bài tập sau</p> <p>Bài 1.</p> <p>Cho hàm số $y = (m + 6)x - 7$</p> <p>a. Với giá trị nào của m thì y là hàm số bậc nhất?</p> <p>b. Với giá trị nào của m thì hàm số y đồng biến? Nghịch biến?</p> <p>GV đưa đề bài 2 lên bảng.</p> <p>- GV cho HS đọc đề tìm hiểu trong 5 phút rồi trả lời các câu hỏi hướng dẫn.</p> <p>- GV yêu cầu HS hoạt động nhóm</p> <p>Bài 2: Cho đường thẳng</p> $y = (1 - m)x + m - 2 \quad (d)$ <p>a. Với giá trị nào của m thì đường thẳng (d) đi qua điểm $A(2; 1)$</p> <p>b. Với giá trị nào của m thì (d) tạo với trục Ox một góc nhọn? Góc tù</p> <p>c. Tìm m để (d) cắt trục tung tại điểm B có tung độ bằng 3.</p> <p>d. Tìm m để (d) cắt trục hoành tại điểm có hoành độ bằng -2</p> <p>GV yêu cầu HS hoạt động nhóm làm bài</p>	<p>- HS tìm hiểu bài 4</p> <p>- HS trả lời theo câu hỏi gợi ý.</p> <p>- HS tìm hiểu bài 2</p> <p>- HS trả lời theo câu hỏi gợi ý.</p> <p>Nửa lớp làm câu a, b</p> <p>Nửa lớp làm câu c, d</p>	<p>Bài 1.</p> <p>a. y là hàm số bậc nhất</p> $m + 6 \neq 0 \Leftrightarrow m \neq -6$ <p>b. Hàm số đồng biến nếu</p> $m + 6 > 0 \Leftrightarrow m > -6$ <p>Hàm số y nghịch biến nếu</p> $m + 6 < 0 \Leftrightarrow m < -6$ <p>Bài 2.</p> <p>a. Đường thẳng (d) đi qua điểm $A(2; 1)$ nên $x = 2; y = 1$</p> <p>Thay $x = 2; y = 1$ vào (d) ta có :</p> $\begin{aligned} (1 - m) \cdot 2 + m - 2 &= 1 \\ 2 - 2m + m - 2 &= 1 \\ -m &= 1 \\ m &= -1 \end{aligned}$ <p>b. (d) tạo với Ox một góc nhọn</p> $1 - m > 0 \Leftrightarrow m < 1$ <p>(d) tạo với trục Ox một góc tù</p> $1 - m < 0 \Leftrightarrow m > 1$ <p>c. (d) cắt trục tung tại điểm B có tung độ bằng 3</p> $m - 2 = 3 \Leftrightarrow m = 5$ <p>d. (d) cắt trục hoành tại điểm C có hoành độ bằng -2</p> <p>Thay $x = -2; y = 0$ vào (d)</p>
---	---	---

<p>Bài 3. Cho hai đường thẳng:</p> $y = kx + (m-2) \quad (d_1)$ $y = (5-k)x + (4-m) \quad (d_2)$ <p>Với điều kiện nào của k và m thì $(d_1) \cap (d_2)$</p> <p>a) Cắt nhau b) Song song với nhau c) Trùng nhau.</p> <p>GV hỏi: Với điều kiện nào thì hai hàm số trên là các hàm số bậc nhất.</p> <p>Bài 4: Vẽ đồ thị của các hàm số:</p> $y = 0,5x + 2 \quad (1) \quad \text{và}$ $y = 5 - 2x \quad (2) \quad \text{Xác định}$	<p>Đại diện hai nhóm lần lượt lên trình bày bài.</p> <p>Hs trả lời</p> $(d_1) \cap (d_2) \Leftrightarrow a \neq a'$ $(d_1) \parallel (d_2) \Leftrightarrow \begin{cases} a = a' \\ b \neq b' \end{cases}$ $(d_1) \equiv (d_2) \Leftrightarrow \begin{cases} a = a' \\ b = b' \end{cases}$	$(1-m) \cdot (-2) + m - 2 = 0$ $-2 + 2m + m - 2 = 0$ $3m = 4$ $m = \frac{4}{3}$ <p>Bài 3.</p> $(d_1) \text{ cắt } (d_2) \Leftrightarrow a \neq a'$ $(d_1) \parallel (d_2) \Leftrightarrow \begin{cases} a = a' \\ b \neq b' \end{cases}$ $(d_1) \equiv (d_2) \Leftrightarrow \begin{cases} a = a' \\ b = b' \end{cases}$ <p>HS trả lời:</p> $y = kx + (m-2) \quad \text{là}$ <p>hàm số bậc nhất</p> $\Leftrightarrow k \neq 0$ $y = (5-k)x + (4-m) \quad \text{là hàm}$ <p>số bậc nhất</p> $5-k \neq 0 \Leftrightarrow k \neq 5.$ <p>a) $(d_1) \cap (d_2)$</p> $\Leftrightarrow k \neq k-5 \Leftrightarrow k \neq 2,5.$ <p>Hai HS lên bảng trình bày bài</p> <p>b) $(d_1) \parallel (d_2) \Leftrightarrow \begin{cases} k = 5-k \\ m-2 \neq 4-m \end{cases}$</p> $\Leftrightarrow \begin{cases} k = 2,5 \\ m \neq 3 \end{cases}$ <p>c)</p> $(d_1) \equiv (d_2) \Leftrightarrow \begin{cases} a = a' \\ b = b' \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} k = 5-k \\ m-2 = 4-m \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} k = 2,5 \\ m = 3 \end{cases}$
---	---	---

giao điểm C của hai đồ thị.	HS làm việc độc lập, trình bày bài vào vở	<p>Bài 4:</p> <p>Gọi C là giao điểm hai đường thẳng, nên tọa độ của điểm C thỏa mãn hai hàm số do đó ta có :</p> $0,5x + 2 = 5 - 2x \Leftrightarrow x = 1,2.$ <p>Đó chính là hoành độ của điểm C.</p> <p>Thế $x = 1,2$ vào một trong hai hàm số ta có $y = 2,6$.</p> <p>Vậy : $C(1,2; 2,6)$</p>
<p>C. Hoạt động củng cố (2 phút)</p> <p>Mục đích: HS nắm chắc các kiến thức đã vận dụng</p> <p>Phương pháp: Thuyết trình, vấn đáp</p>		
GV nêu nhiệm vụ cho HS:		
<p>? Cách vẽ đồ thị hàm số $y = ax + b$ (với a khác 0) . Điều kiện để hai đường thẳng song song, cắt nhau, trùng nhau.</p>		
<p>D. Hoạt động tìm tòi, mở rộng (2 phút)</p> <p>Mục tiêu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Giúp HS nhớ lại các điều kiện hai đường thẳng cắt nhau, song song với nhau, trùng nhau, vuông góc với nhau. - Giúp HS vẽ thành thạo đồ thị của hàm số bậc nhất, xác định được góc của đường thẳng $y = ax + b$ và trục Ox, xác định được hàm số $y = ax + b$ thỏa mãn điều kiện của đề bài. - Kiểm tra đánh giá theo định hướng phát triển năng lực của HS và bồi dưỡng phẩm chất cho HS thông qua việc làm bài kiểm tra. - HS chuẩn bị kiến thức kiểm tra HKI. <p>Phương pháp: Thuyết trình, ...</p>		
<p>* Mở rộng:</p> <p>Bài 1: Cho đường thẳng $y = (5 - k)x + k - 9$ (d).</p> <p>a) Với giá trị nào của k thì (d) tạo với trục Ox một góc nhọn?</p>		

b) Tìm k để (d) cắt trục hoành tại điểm có hoành độ bằng 5?

Bài 2: Cho hai hàm số $y = -2x - 4$ (d) và $y = x + 4$ (d')

a) Vẽ đồ thị hai hàm số trên cùng mặt phẳng tọa độ?

b) Gọi giao điểm của đường thẳng (d) và (d') với trục Oy là A và B , giao điểm của hai đường thẳng là C . Xác định tọa độ điểm C và tính diện tích ΔABC ?

c) Tính các góc của ΔABC ? (Làm tròn đến phút)

*** Hướng dẫn tự học:**

- Ôn lại các kiến thức đã học, xem các bài tập đã chữa.
- Chuẩn bị kiểm tra HKI