

Ngày soạn:/...../

Ngày dạy:/...../

Chuyên đề 12. PHÉP CỘNG, PHÉP TRỪ TRONG TẬP HỢP SỐ NGUYÊN**I. MỤC TIÊU****1. Về kiến thức**

- Thực hiện được phép cộng hai số nguyên cùng dấu, phép cộng hai số nguyên khác dấu và phép trừ hai số nguyên..
- Thực hiện đúng thứ tự các phép tính, quy tắc dấu ngoặc.

2. Về năng lực*** Năng lực chung:**

Năng lực mô hình hóa toán học, năng lực tư duy và lập luận toán học; năng lực giao tiếp toán học; năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực tư duy sáng tạo, năng lực hợp tác.

*** Năng lực đặc thù:**

- Vận dụng được các tính chất của phép cộng các số nguyên: giao hoán, kết hợp, cộng với số 0, cộng với số đối.
- Vận dụng được phép cộng các số nguyên để giải quyết một số bài toán thực tiễn.
- Vận dụng được các tính chất giao hoán, kết hợp, phân phối của phép nhân đối với phép cộng, quy tắc dấu ngoặc trong tập hợp các số nguyên trong tính toán (tính viết và tính nhẩm, tính nhanh một cách hợp lý).
- Giải quyết được những vấn đề thực tiễn gắn với thực hiện các phép tính về số nguyên (ví dụ: tính lỗ lãi khi buôn bán,...).

3. Về phẩm chất

- Chăm chỉ: thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập một cách tự giác, tích cực.
- Trung thực: thật thà, thẳng thắn trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và theo nhóm, trong đánh giá và tự đánh giá.
- Trách nhiệm: hoàn thành đầy đủ, có chất lượng các nhiệm vụ học tập.

II. Thiết bị dạy học và học liệu

1. Giáo viên: SGK, kế hoạch bài dạy, bảng phụ, phấn màu,

2. Học sinh: SGK, bảng nhóm, bút dạ.

III. TIỀN TRÌNH BÀI DẠY**Tiết 1. Phép cộng số nguyên****A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU****a) Mục tiêu:**

- Học sinh nhắc lại được các quy tắc cộng hai số nguyên cùng dấu, khác dấu, tính chất của phép cộng các số nguyên.
- Học sinh thực hiện được phép tính cộng hai số nguyên và áp dụng được tính chất của phép cộng số nguyên để tính nhanh.

b) Nội dung:

- Trả lời câu hỏi lý thuyết về các quy tắc cộng hai số nguyên cùng dấu, khác dấu, các tính chất của phép cộng số nguyên
- Làm bài tập về cộng hai số nguyên cùng dấu, khác dấu và bài tập vận dụng tính chất phép cộng các số nguyên.

c) Sản phẩm:

- Viết được quy tắc cộng hai số nguyên và tính chất phép cộng các số nguyên.

d) Tổ chức thực hiện:

Kiểm tra lý thuyết bằng trả lời miệng (cá nhân)

Kiểm tra học sinh thực hiện các quy tắc cộng bằng bài tập tự luận.

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
<p>Bước 1: GV giao nhiệm vụ:</p> <p>NV1: Nêu quy tắc cộng hai số nguyên dương, cộng hai số nguyên âm.</p> <p>NV2: Nêu quy tắc cộng hai số nguyên khác dấu.</p> <p>NV3: Nêu tính chất của phép cộng các số nguyên.</p> <p>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>- Hoạt động cá nhân trả lời.</p> <p>Bước 3: Báo cáo kết quả</p> <p>HS đứng tại chỗ trả lời</p> <p>Bước 4: Đánh giá nhận xét kết quả</p> <p>- GV cho HS khác nhận xét câu trả lời và chốt lại kiến thức.</p> <p>- GV yêu cầu HS ghi chép kiến thức vào vở</p>	<p>I. Kiến thức cần nhớ</p> <p>1. Cộng hai số nguyên cùng dấu</p> <p>a. Cộng hai số nguyên dương (Cộng hai số nguyên dương chính là cộng hai số tự nhiên khác 0)</p> <p>b. Cộng hai số nguyên âm Để cộng hai số nguyên âm, ta làm như sau:</p> <p><i>Bước 1:</i> Bỏ dấu “-” đằng trước mỗi số.</p> <p><i>Bước 2:</i> Tính tổng của hai số nguyên dương nhận được ở <i>Bước 1</i>.</p> <p><i>Bước 3:</i> Thêm dấu “-” trước kết quả nhận được ở <i>Bước 2</i>, ta có tổng cần tìm.</p> <p>2. Cộng hai số nguyên khác dấu Để cộng hai số nguyên khác dấu, ta làm như sau:</p> <p><i>Bước 1:</i> Bỏ dấu “-” trước số nguyên âm, giữ nguyên số còn lại.</p> <p><i>Bước 2:</i> Trong hai số nguyên dương nhận được ở <i>Bước 1</i>, ta lấy số lớn trừ đi số nhỏ.</p> <p><i>Bước 3:</i> Cho hiệu vừa nhận được dấu ban đầu của số lớn hơn ở <i>Bước 2</i>, ta có tổng cần tìm.</p> <p>3. Tính chất của phép cộng các số nguyên Phép cộng các số nguyên có những tính chất sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Giao hoán: $a + b = b + a$; • Kết hợp: $(a + b) + c = a + (b + c)$;

	<ul style="list-style-type: none"> • Cộng với số 0: $a + 0 = 0 + a = a$; • Cộng với số đối: $a + (-a) = (-a) + a = 0$
--	--

B. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

Dạng 1: Thực hiện phép tính cộng các số nguyên.

a) Mục tiêu:

Vận dụng quy tắc cộng hai số nguyên cùng dấu, khác dấu và tính chất phép cộng các số nguyên để tính toán

b) Nội dung: Bài 1; 2

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt		
<p>Bước 1: Giao nhiệm vụ 1</p> <p>- GV cho HS đọc đề bài 1.</p> <p>Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài</p> <p>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ</p> <p>- HS đọc đề bài , thực hiện cộng hai số nguyên cùng dấu</p> <p>Bước 3: Báo cáo kết quả</p> <p>- 2 HS đứng tại chỗ trả lời và các HS khác lắng nghe, xem lại bài trong vở.</p> <p>Bước 4: Đánh giá kết quả</p> <p>- GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.</p>	<p>Bài 1: Thực hiện các phép tính sau đây:</p> <table> <tr> <td> <p>1. Cộng 2 số nguyên cùng dấu</p> <p>a) $714 + 242$</p> <p>b) $(-15) + (-24)$</p> <p>c) $47 + 163$</p> <p>d) $(-72) + (-56)$</p> <p>e) $(-37) + (-86)$</p> </td><td> <p>2. Cộng 2 số nguyên khác dấu</p> <p>a) $12 + (-37)$</p> <p>b) $(-55) + 75$</p> <p>c) $(-56) + 0$</p> <p>d) $152 + (-652)$</p> <p>e) $(-250) + (250)$</p> </td></tr> </table> <p>Giải:</p> <p>1. Cộng hai số nguyên cùng dấu</p> <p>a) $714 + 242 = 956$</p> <p>b) $(-15) + (-24)$ $= -(15 + 24) = -39$</p> <p>c) $47 + 163 = 210$</p> <p>d) $(-72) + (-56) = -(72 + 56) = -128$</p> <p>e) $(-37) + (-86) = -(37 + 86) = -123$</p> <p>2. Cộng 2 số nguyên khác dấu</p> <p>a) $12 + (-37) = -(37 - 12) = -25$</p> <p>b) $(-55) + 75 = 75 - 55 = 20$</p> <p>c) $(-56) + 0 = -56$</p>	<p>1. Cộng 2 số nguyên cùng dấu</p> <p>a) $714 + 242$</p> <p>b) $(-15) + (-24)$</p> <p>c) $47 + 163$</p> <p>d) $(-72) + (-56)$</p> <p>e) $(-37) + (-86)$</p>	<p>2. Cộng 2 số nguyên khác dấu</p> <p>a) $12 + (-37)$</p> <p>b) $(-55) + 75$</p> <p>c) $(-56) + 0$</p> <p>d) $152 + (-652)$</p> <p>e) $(-250) + (250)$</p>
<p>1. Cộng 2 số nguyên cùng dấu</p> <p>a) $714 + 242$</p> <p>b) $(-15) + (-24)$</p> <p>c) $47 + 163$</p> <p>d) $(-72) + (-56)$</p> <p>e) $(-37) + (-86)$</p>	<p>2. Cộng 2 số nguyên khác dấu</p> <p>a) $12 + (-37)$</p> <p>b) $(-55) + 75$</p> <p>c) $(-56) + 0$</p> <p>d) $152 + (-652)$</p> <p>e) $(-250) + (250)$</p>		

	$152 + (-652) = -(625 - 152) = -473$ d) $(-250) + (250) = 250 - 250 = 0$ e)
<p>Bước 1: Giao nhiệm vụ</p> <p>- GV cho HS đọc đề bài bài 2.</p> <p>Yêu cầu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh <p>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ</p> <ul style="list-style-type: none"> - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi. <p>Bước 3: Báo cáo kết quả</p> <ul style="list-style-type: none"> - HS hoạt động cá nhân, đại diện 4 HS lên bảng trình bày, mỗi HS làm 1 ý <p>Bước 4: Đánh giá kết quả</p> <ul style="list-style-type: none"> - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập. 	<p>Bài 2: Thực hiện phép tính</p> <p>a) $(-312) + 198$</p> <p>b) $483 + (-56) + 263 + (-64)$</p> <p>c) $(-456) + (-554) + 1000$</p> <p>d) $(-87) + (-12) + 487 + (-512)$</p> <p style="text-align: center;">Giải</p> <p>a) $(-312) + 198 = 114$</p> <p>b) $483 + (-56) + 263 + (-64)$ $= 483 + 263 + (-56) + (-64)$ $= 764 + (-120) = -626$</p> <p>c) $(-456) + (-554) + 1000$ $= (-1010) + 1000 = -10$</p> <p>d) $(-87) + (-12) + 487 + (-512)$ $= (-87) + 487 + (-12) + (-512)$ $= 400 + (-524) = -124$</p>

Dạng 2: Dạng toán tìm x

a) Mục tiêu:

Vận dụng quy tắc cộng hai số nguyên cùng dấu, khác dấu và tính chất phép cộng các số nguyên để tính toán tìm x

b) Nội dung: Bài 3

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

<p>Bước 1: Giao nhiệm vụ</p> <p>- GV cho HS đọc đề bài bài 3.</p> <p>Yêu cầu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh <p>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ</p> <ul style="list-style-type: none"> - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu 	<p>Bài 3: Tìm x biết:</p> <p>a) $x - 103 = -203$;</p> <p>b) $x + (-36) = 0$;</p> <p>c) $x - 105 = -150$;</p> <p>$x - (+21) = -29$.</p> <p>d) Giải</p> <p>a) $x = (-203) + 103$</p>
---	---

<p>hỏi .</p> <p>Bước 3: Báo cáo kết quả</p> <p>- HS hoạt động cá nhân, đại diện 4 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 1 ý</p> <p>Bước 4: Đánh giá kết quả</p> <p>- GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.</p> <p>Chuyển ý: Hai bài tập trên giúp các em củng cố kiến thức về quy tắc cộng hai số nguyên. Chúng ta sẽ cùng làm những bài tính toán ở mức độ khó hơn.</p>	$x = -(203 - 103)$ $x = -100.$ $x + (-36) = 0; x = 36.$ <p>b)</p> $x - 105 = -150$ <p>c)</p> $x - 105 = -150$ $x = -150 + 105$ $x = -(150 - 105)$ $x = -45.$ $x - (+21) = -29$ <p>d)</p> $x - 21 = -29$ $x = -29 + 21$ $x = -(29 - 21)$ $x = -8.$
---	---

Dạng 3: Tính hợp lý

a) Mục tiêu:

Vận dụng quy tắc cộng hai số nguyên cùng dấu, khác dấu và tính chất phép cộng các số nguyên để tính toán nhanh, hợp lý các phép tính.

b) Nội dung: Bài 4

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

<p>Bước 1: Giao nhiệm vụ</p> <p>- GV cho HS đọc đề bài bài 4.</p> <p>Yêu cầu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - HS thực hiện cặp đôi - Nêu lưu ý sau khi giải toán <p>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ</p> <p>- HS đọc đề bài, hoạt động cặp đôi giải toán</p> <p>Bước 3: Báo cáo kết quả</p> <p>- 3 đại diện cặp đôi lên bảng trình bày kết quả</p> <p>Lưu ý: Cần chú ý đến thứ tự thực hiện các phép tính: Làm phép nhân hoặc phép chia trước rồi mới làm phép cộng.</p> <p>Bước 4: Đánh giá kết quả</p> <p>- GV cho HS nhận xét chéo bài làm</p>	<p>Bài 4: Thực hiện phép tính:</p> <p>a)</p> $11 - 12 + 13 - 14 + 15 - 16 + 17 - 18 + 19 - 20$ <p>b)</p> $2^2 \cdot 3^1 - (1^{2012} + 2021^0) : 2$ <p>c)</p> $\left\{ 47 - \left[736 : (5 - 3)^4 \right] \right\} \cdot 2021$ <p>Giải:</p> <p>a)</p> $11 - 12 + 13 - 14 + 15 - 16 + 17 - 18 + 19 - 20$ $= \underset{(-1)}{\overset{(+1)}{11}} + \underset{(-1)}{\overset{(+1)}{(-12)}} + \underset{(-1)}{\overset{(+1)}{13}} + \underset{(-1)}{\overset{(+1)}{(-14)}} + \underset{(-1)}{\overset{(+1)}{15}} + \underset{(-1)}{\overset{(+1)}{(-16)}} + \underset{(-1)}{\overset{(+1)}{17}} + \underset{(-1)}{\overset{(+1)}{(-18)}} + \underset{(-1)}{\overset{(+1)}{19}} + \underset{(-1)}{\overset{(+1)}{(-20)}}$ $= (-1) + (-1) + (-1) + (-1) + (-1) + (-1) + (-1) + (-1) + (-1) + (-1) = -10$ <p>b)</p> $2^2 \cdot 3^1 - (1^{2012} + 2021^0) : 2$ $= 4 \cdot 3 - 2 : 2 = 12 - 1 = 11$
---	--

của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	$\begin{aligned} & c) \left\{ 47 - \left[736 : (5 - 3)^4 \right] \right\} . 2021 \\ & = \left\{ 47 - \left[736 : 2^4 \right] \right\} . 2021 \\ & = \left\{ 47 - \left[736 : 16 \right] \right\} . 2021 \\ & = \left\{ 47 - 46 \right\} . 2021 = 1 . 2021 = 2021 \end{aligned}$
--	--

Tiết 2: Phép trừ hai số nguyên

A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU

a) Mục tiêu:

- Học sinh nhắc lại được các quy tắc trừ hai số nguyên
- Vận dụng thành thạo quy tắc trừ hai số nguyên để giải toán
- Rèn kĩ năng quan sát, tìm tòi đặc điểm các bài tập để áp dụng nhanh, chính xác.

b) Nội dung:

- Trả lời câu hỏi lý thuyết về các quy tắc trừ hai số nguyên.
- Làm bài tập về phép trừ hai số nguyên.

c) Sản phẩm:

- Viết được quy tắc trừ hai số nguyên và vận dụng làm bài tập về phép trừ số nguyên.

d) Tổ chức thực hiện:

Kiểm tra lý thuyết bằng trả lời miệng (cá nhân)

Kiểm tra học sinh thực hiện các quy tắc trừ hai số nguyên bằng bài tập tự luận.

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
<p>Bước 1: GV giao nhiệm vụ:</p> <p>NV1: Nêu quy tắc trừ hai số nguyên.</p> <p>NV2: Mọi phép trừ hai số có thể thực hiện trong tập $\mathbb{Z}$ không? Có thể thực hiện trong tập $\mathbb{Q}$ không?</p> <p>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>- Hoạt động cá nhân trả lời.</p> <p>Bước 3: Báo cáo kết quả</p> <p>HS đứng tại chỗ trả lời</p> <p>Bước 4: Đánh giá nhận xét kết quả</p> <p>- GV cho HS khác nhận xét câu trả lời và chốt lại kiến thức.</p> <p>- GV yêu cầu HS ghi chép kiến thức vào</p>	<p>I. Kiến thức cần nhớ</p> <p>1. Quy tắc trừ hai số nguyên</p> <p>Muốn trừ số nguyên a cho số nguyên b, ta cộng a với số đối của b:</p> $a - b = a + (-b)$ <p>2. Chú ý</p> <p>Phép trừ trong $\mathbb{Z}$ không phải bao giờ cũng thực hiện được, còn phép trừ trong $\mathbb{Q}$ luôn thực hiện được.</p>

vở	
----	--

B. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

Dạng 1: Thực hiện phép tính trừ các số nguyên.

a) Mục tiêu:

Vận dụng quy tắc trừ hai số nguyên để thực hiện phép tính

b) Nội dung: Bài 1; 2

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt																				
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1 - GV cho HS đọc đề bài 1. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - HS đọc đề bài, thực hiện điền vào ô trống Bước 3: Báo cáo kết quả - 4 HS đứng tại chỗ trả lời và các HS khác lắng nghe, xem lại bài trong vở. Bước 4: Đánh giá kết quả - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	Bài 1: Điền số thích hợp vào ô trống: <table><tr><td>a</td><td>25</td><td></td><td>-15</td><td></td></tr><tr><td>$-a$</td><td></td><td>0</td><td></td><td>$-(-7)$</td></tr></table> Giải: <table><tr><td>a</td><td>25</td><td>0</td><td>-15</td><td>- 7</td></tr><tr><td>$-a$</td><td>- 25</td><td>0</td><td>15</td><td>$-(-7)$</td></tr></table>	a	25		-15		$-a$		0		$-(-7)$	a	25	0	-15	- 7	$-a$	- 25	0	15	$-(-7)$
a	25		-15																		
$-a$		0		$-(-7)$																	
a	25	0	-15	- 7																	
$-a$	- 25	0	15	$-(-7)$																	
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài bài 2 . Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi . Bước 3: Báo cáo kết quả - HS hoạt động cá nhân, đại diện	Bài 2: Thực hiện phép tính a) $(-175) - 436$ b) $(- 630) - (- 360)$ c) $ -73 - 210$ d) $312 - 419$ Giải a) $(-175) - 436 = (-175) + (- 436) = - 611$ b) $(-630) - (-360) = (- 630) + 360 = - 270$ c) $ 73 - 210 = 73 + (- 210) = - 137$																				

<p>4 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 1 ý</p> <p>Bước 4: Đánh giá kết quả</p> <p>- GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.</p>	<p>d) $312 - 419 = 312 + (-419) = -107$</p>
---	--

Dạng 2: Dạng toán tìm x

a) Mục tiêu:

Vận dụng quy tắc trừ hai số nguyên để tính toán tìm x

b) Nội dung: Bài 3

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

<p>Bước 1: Giao nhiệm vụ</p> <p>- GV cho HS đọc đề bài bài 3.</p> <p>Yêu cầu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh <p>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ</p> <p>- HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi.</p> <p>Bước 3: Báo cáo kết quả</p> <p>- HS hoạt động cá nhân, đại diện 4 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 1 ý</p> <p>Bước 4: Đánh giá kết quả</p> <p>- GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.</p> <p>Chuyên ý: Hai bài tập trên giúp các em củng cố kiến thức về quy tắc cộng hai số nguyên. Chúng ta sẽ cùng làm những bài tính toán</p>	<p>Bài 3: Tìm x biết:</p> <p>a) $5 + x = -7$</p> <p>b) $-32 - (x - 5) = 0$</p> <p>c) $-12 + (x - 9) = 0$</p> <p>d) $11 + (15 - x) = 1$</p> <p>Giải</p> <p>a) $5 + x = -7$ $x = -7 - 5$ $x = -7 + (-5)$ $x = -12$ Vậy giá trị cần tìm là $x = -12$</p> <p>b) $-32 - (x - 5) = 0$ $x - 5 = -32$ $x = -32 + 5$ $x = -27$</p> <p>c) $-12 + (x - 9) = 0$ $x - 9 = 12$ $x = 21$</p> <p>d) $11 + (15 - x) = 1$ $15 - x = 1 - 11$ $15 - x = -10$ $x = 15 - (-10)$ $x = 25$</p>
--	--

ở mức độ khó hơn.	
-------------------	--

Dạng 3: Tính tổng đại số một cách hợp lý

a) Mục tiêu:

Vận dụng quy tắc cộng hai số nguyên cùng dấu, khác dấu và tính chất phép cộng các số nguyên để tính toán nhanh, hợp lý các phép tính.

b) Nội dung: Bài 4

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

<p>Bước 1: Giao nhiệm vụ</p> <ul style="list-style-type: none"> - GV cho HS đọc đề bài bài 4. <p>Yêu cầu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - HS thực hiện cặp đôi Bài 10. - Nêu lưu ý sau khi giải toán Bài 11. <p>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ Bài 12.</p> <ul style="list-style-type: none"> - HS đọc đề bài, hoạt động cặp đôi giải toán <p>Bước 3: Báo cáo kết quả</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3 đại diện cặp đôi lên bảng trình bày kết quả <p>Bước 4: Đánh giá kết quả</p> <ul style="list-style-type: none"> - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập. 	<p>Chú ý: Vì phép trừ có thể biến đổi thành phép cộng với số đối nên trong biểu thức có các phép trừ ta có thể gọi là tổng đại số.</p> <p>Bài 4: Thực hiện phép tính:</p> <p>a) $371 + 731 - 271 - 531$</p> <p>b) $57 + 58 + 59 + 60 + 61 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21$</p> <p>c) $9 - 10 + 11 - 12 + 13 - 14 + 15 - 16$</p> <p>Giải:</p> <p>a) $371 + 731 - 271 - 531$ $= 371 - 271 + 731 - 531$ $= 100 + 200 = 300$</p> <p>b) $57 + 58 + 59 + 60 + 61 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21$ $= 57 - 17 + 58 - 18 + 59 - 19 + 60 - 20 + 61 - 21$ $= 40 + 40 + 40 + 40 + 40$ $= 200$</p> <p>c) $9 - 10 + 11 - 12 + 13 - 14 + 15 - 16$ $= (9 - 10) + (11 - 12) + (13 - 14) + (15 - 16)$ $= -1 + (-1) + (-1) + (-1) = -4$</p>
---	--

Tiết 3: Bài toán dấu ngoặc**A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU****a) Mục tiêu:**

- Học sinh nhắc lại được quy tắc dấu ngoặc
- Vận dụng thành thạo quy tắc dấu ngoặc trong tính toán các phép tính.
- Rèn kĩ năng quan sát, tìm tòi đặc điểm các bài tập để áp dụng nhanh, chính xác.

b) Nội dung:

- Trả lời câu hỏi lý thuyết về các quy tắc dấu ngoặc
- Làm bài tập áp dụng quy tắc dấu ngoặc để thực hiện phép tính

c) Sản phẩm:

- Viết được quy tắc dấu ngoặc và vận dụng làm bài tập về quy tắc dấu ngoặc.

d) Tổ chức thực hiện:

Kiểm tra lý thuyết bằng trả lời miệng (cá nhân)

Kiểm tra học sinh vận dụng quy tắc dấu ngoặc vào thực hiện phép tính bằng bài tập tự luận.

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
<p>Bước 1: GV giao nhiệm vụ:</p> <p>NV1: Nêu quy tắc bỏ dấu ngoặc khi có dấu “+” đằng trước.</p> <p>NV2: Nêu quy tắc bỏ dấu ngoặc khi có dấu “-” đằng trước.</p> <p>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hoạt động cá nhân trả lời. <p>Bước 3: Báo cáo kết quả</p> <p>HS đứng tại chỗ trả lời</p> <p>Bước 4: Đánh giá nhận xét kết quả</p> <ul style="list-style-type: none"> - GV cho HS khác nhận xét câu trả lời và chốt lại kiến thức. - GV yêu cầu HS ghi chép kiến thức vào vở 	<p>I. Kiến thức cần nhớ</p> <p>Quy tắc dấu ngoặc:</p> <p>Khi bỏ dấu ngoặc có dấu “+” đằng trước thì giữ nguyên dấu của các số hạng trong ngoặc.</p> $a + (b + c) = a + b + c;$ $a + (b - c) = a + b - c.$ <p>Khi bỏ dấu ngoặc có dấu “-” đằng trước, ta phải đổi dấu của các số hạng trong dấu ngoặc: Dấu “+” thành dấu “-” và dấu “-” thành dấu “+”.</p> $a - (b + c) = a - b - c;$ $a - (b - c) = a - b + c.$

B. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**Dạng 1: Áp dụng quy tắc dấu ngoặc để tính****a) Mục tiêu:**

Vận dụng quy tắc dấu ngoặc để thực hiện phép tính

b) **Nội dung:** Bài 1; 2

c) **Sản phẩm:** Tìm được kết quả của các phép toán.

d) **Tổ chức thực hiện:**

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
<p>Bước 1: Giao nhiệm vụ 1</p> <p>- GV cho HS đọc đề bài 1. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài</p> <p>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ</p> <p>- HS đọc đề bài, thực hiện vào vở</p> <p>Bước 3: Báo cáo kết quả</p> <p>- 6 HS lên bảng làm bài và các HS khác theo dõi, xem lại bài trong vở.</p> <p>Bước 4: Đánh giá kết quả</p> <p>- GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.</p>	<p>Bài 1: Bỏ dấu ngoặc rồi tính</p> <p>a) $(24 - 234) + (234 - 24 - 77)$</p> <p>b) $(13 - 135 + 49) - (13 + 49)$</p> <p>c) $159 - 524 - (59 - 424);$</p> <p>d) $(36 + 79) + (145 - 79 - 36);$</p> <p>e) $334 - (117 + 234) + (42 + 117);$</p> <p>f) $271 - [(-43) + 271 - (-17)].$</p> <p>Giải:</p> <p>a) $(24 - 234) + (234 - 24 - 77)$ $= 24 - 234 + 234 - 24 - 77$ $= (24 - 24) - (234 - 234) - 77$ $= 0 - 0 - 77 = - 77$</p> <p>b) $(13 - 135 + 49) - (13 + 49)$ $= 13 - 135 + 49 - 13 - 49$ $= (13 - 13) + (49 - 49) - 135$ $= 0 + 0 - 135 = - 135$</p> <p>c) $159 - 524 - (59 - 424);$ $= 159 - 524 - 59 + 424$ $= (159 - 59) - (524 - 424)$ $= 100 - 100 = 0$</p> <p>d) $(36 + 79) + (145 - 79 - 36);$ $= 36 + 79 + 145 - 79 - 36$ $= (36 - 36) + (79 - 79) + 145 = 145$</p> <p>e) $334 - (117 + 234) + (42 + 117);$ $= 334 - 117 - 234 + 42 + 117$ $= (334 - 234) - (117 - 117) + 42$ $= 100 + 42 = 142$</p> <p>f) $271 - [(-43) + 271 - (-17)].$ $= 271 - \{ - 43 + 271 + 17 \}$ $= 271 + 43 - 271 - 17$ $= (271 - 271) + (43 - 17) = 26$</p>
<p>Bước 1: Giao nhiệm vụ</p>	<p>Bài 2: Bỏ ngoặc rồi tính</p>

<p>- GV cho HS đọc đề bài bài 2.</p> <p>Yêu cầu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh <p>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ</p> <ul style="list-style-type: none"> - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi. <p>Bước 3: Báo cáo kết quả</p> <ul style="list-style-type: none"> - HS hoạt động cá nhân, đại diện 6 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 1 ý <p>Bước 4: Đánh giá kết quả</p> <ul style="list-style-type: none"> - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập. 	<p>- $7264 + (1543 + 7264)$</p> <p>a) $(144 - 97) - 144$</p> <p>b) $(-145) - (18 - 145)$</p> <p>c) $111 + (-11 + 27)$</p> <p>d) $(27 + 514) - (486 - 73)$</p> <p>e) $(36 + 79) + (145 - 79 - 36)$</p> <p>f)</p> <p style="text-align: center;">Giải</p> <p>- $7264 + (1543 + 7264)$</p> <p>a) $= (-7264 + 7264) + 1543$</p> <p>$= 0 + 1543 = 1543$</p> <p>b) $(144 - 97) - 144 = 144 - 97 - 144 = -97$</p> <p>c) $(-145) - (18 - 145) = -145 - 18 + 145$</p> <p>$= -18$</p> <p>d) $111 + (-11 + 27) = 111 - 11 + 27 = 127$</p> <p>e) $(27 + 514) - (486 - 73)$</p> <p>$= 27 + 514 - 486 + 73 = 128$</p> <p>f) $(36 + 79) + (145 - 79 - 36)$</p> <p>$(36 + 79) + (145 - 79 - 36)$</p>
--	--

Dạng 2: Dạng toán tìm x

a) Mục tiêu:

Vận dụng quy tắc dấu ngoặc để tính toán tìm x

b) Nội dung: Bài 3

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

<p style="text-align: right;">Bài 13.</p> <p>Bước 1: Giao nhiệm vụ</p> <ul style="list-style-type: none"> - GV cho HS đọc đề bài bài 3. <p>Yêu cầu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh <p>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ</p>	<p>Bài 3: Tìm x biết:</p> <p>a) $159 - (25 - x) = 43$</p> <p>b) $(79 - x) - 43 = -(17 - 52)$</p> <p>c) $-(-x + 13 - 142) + 18 = 55$</p> <p>Giải</p>
---	--

<p>- HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi .</p> <p>Bước 3: Báo cáo kết quả</p> <p>- HS hoạt động cá nhân, đại diện 3 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 1 ý</p> <p>Bước 4: Đánh giá kết quả</p> <p>- GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.</p> <p>Chuyên ý: Ba bài tập trên giúp các em củng cố kiến thức về quy tắc dấu ngoặc trong tính toán. Chúng ta sẽ cùng làm những bài tính toán ở mức độ khó hơn.</p>	<p>a) $159 - (25 - x) = 43$ $159 - 25 + x = 43$ $134 + x = 43$ $x = 43 - 134$ $x = -91$.</p> <p>b) $(79 - x) - 43 = -(17 - 52)$ $79 - x - 43 = -17 + 52$ $36 - x = 35$ $x = 1$.</p> <p>c) $-(-x + 13 - 142) + 18 = 55$ $x - 13 + 142 + 18 = 55$ $x = 55 + 13 - 142 - 18$ $x = -92$.</p>
--	--

Dạng 3: Tính một cách hợp lý

a) Mục tiêu:

Vận dụng quy tắc dấu ngoặc để tính toán nhanh, hợp lý các phép tính.

b) Nội dung: Bài 4

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các phép toán.

d) Tổ chức thực hiện:

<p>Bước 1: Giao nhiệm vụ</p> <p>- GV cho HS đọc đề bài bài 4.</p> <p>Yêu cầu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - HS thực hiện cặp đôi - Nêu lưu ý sau khi giải toán <p>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ</p> <p>- HS đọc đề bài, hoạt động cặp đôi giải toán</p> <p>Bước 3: Báo cáo kết quả</p> <p>- 4 đại diện cặp đôi lên bảng trình bày kết quả</p> <p>Bước 4: Đánh giá kết quả</p> <p>- GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.</p>	<p>Bài 4: Thực hiện phép tính:</p> <p>- 15- (- 13+ 30)</p> <p>a) ;</p> <p>$225 - 150 : (30 + 3^2 \cdot 5)$</p> <p>b)</p> <p>$18.64 + 18.36 - 1200$</p> <p>c)</p> <p>$80 - \frac{2}{3} \cdot 130 - (12 - 4)^2 \cdot \frac{1}{3}$</p> <p>d)</p> <p>Giải:</p> <p>- 15- (- 13+ 30)</p> <p>a) $- 15 + 13 - 30 = - 2 - 30 = - 32$</p> <p>$225 - 150 : (30 + 3^2 \cdot 5)$</p> <p>b) $= 225 - 150 : (30 + 45)$ $= 225 - 150 : 75$ $= 225 - 2 = 223$</p> <p>c) $18.64 + 18.36 - 1200$ $= 18.(64 + 36) - 1200 = 18.100 - 1200$</p>
---	--

	$= 1800 - 1200 = 600$ $80 - (130 - (12 - 4)^2)$
	d) $= 80 - (130 - 64)$ $= 80 - 96 = -16$

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- Yêu cầu HS học thuộc các quy tắc cộng, trừ số nguyên; tính chất của phép cộng số nguyên và quy tắc dấu ngoặc.

- Hoàn thành các bài tập

Bài 1: Tìm các số nguyên x, biết:

a) $x + (-2) = 0$

b) $2x - 4 = 6$

c) $x + 5 = 20 - (12 - 7)$

d) $15 - (3 + 2x) = 2^2$

e) $-11 - (19 - x) = 50$

f) $(7 + x) - (21 - 13) = 32$

Bài 2: Thực hiện phép tính (Tính nhanh nếu có thể)

a) $(2345 + 45) - 2345$

b) $(-2010) - (119 - 2010)$

c) $(18 + 29) + (158 - 18 - 29)$

d) $126 + (-20) + 2004 + (-106)$

e) $(-199) + (-200) + (-201)$

f) $99 + (-100) + 101$

g) $217 + 43 + (-217) + (-23)$

Bài 3: Thực hiện phép tính (hợp lý nếu có thể)

a) $25.37 + 63.25$

b) $(-50) + |-72|$

c) $(-210) + 325 + (-90) + 175$

d) $160 : \{|-17| + 2.5 - (14 + 2^{11} : 2^8)\}$

Bài 4: Một người nông dân mua một con bò giá 10 triệu, rồi bán đi với giá 15 triệu, sau đó mua lại giá 20 triệu rồi lại bán đi với giá 17 triệu. Người bán bò lãi bao nhiêu?

Bài 5*: Tìm các số nguyên x, y biết:

a) $|x - 3| + |y - 5| = 0$

b) $|x + 1| + |x + y + 3| = 0$

Đáp án BTVN

Bài 1: Tìm các số nguyên x, biết:

a) $x + (-2) = 0$	b) $2x - 4 = 6$
-------------------	-----------------

$x = 0 - (-2)$ $x = 2$	$2x - 4 = 6$ $2x = 6 + 4$ $2x = 10$ $x = 10 : 2$ $x = 5$
c) $x + 5 = 20 - (12 - 7)$ $x + 5 = 20 - 5$ $x + 5 = 15$ $x = 15 - 5$ $x = 10$	d) $15 - (3 + 2x) = 2^2$ $3 + 2x = 15 - 2^2$ $3 + 2x = 11$ $2x = 11 - 3$ $2x = 8$ $x = 4$
e) $-11 - (19 - x) = 50$ $19 - x = -11 - 50$ $19 - x = -61$ $x = 19 - (-61)$ $x = 80$	f) $(7 + x) - (21 - 13) = 32$ $(7 + x) - 8 = 32$ $7 + x = 32 + 8$ $7 + x = 40$ $x = 40 - 7$ $x = 33$

Bài 2: Thực hiện phép tính (*Tính nhanh nếu có thể*)

a) $(2345 + 45) - 2345$ $= 2345 + 45 - 2345$ $= (2345 - 2345) + 45$ $= 0 + 45$ $= 45$	b) $(-2010) - (119 - 2010)$ $= (-2010) - 119 + 2010$ $= (-2010) + 2010 - 119$ $= 0 - 119$ $= -119$
c) $(18 + 29) + (158 - 18 - 29)$ $= 18 + 29 + 158 - 18 - 29$ $= (18 - 18) + (29 - 29) + 158$ $= 0 + 0 + 158$ $= 158$	d) $126 + (-20) + 2004 + (-106)$ $= 126 + (-20) + (-106) + 2004$ $= 0 + 2004$ $= 2004$
e) $(-199) + (-200) + (-201)$ $= (-199) + (-201) + (-200)$ $= (-400) + (-200)$ $= -600$	f) $99 + (-100) + 101$ $= (99 + 101) + (-100)$ $= 200 + (-100)$ $= 100$
g) $217 + 43 + (-217) + (-23)$	

$ \begin{aligned} &= 217 + 43 + (-217) + (-23) \\ &= 217 + (-217) + 43 + (-23) \\ &= 0 + 20 \\ &= 20 \end{aligned} $	
---	--

Bài 3: Thực hiện phép tính (hợp lí nếu có thể)

a) $25.37 + 63.25$

$$= 25.(37 + 63)$$

$$= 25.100$$

$$= 2500$$

c) $(-210) + 325 + (-90) + 175$

$$= (-210) + (-90) + (325 + 175)$$

$$= (-300) + 500$$

$$= 200$$

b) $(-50) + |-72|$

$$= (-50) + 72$$

$$= 22$$

d) $160 : \{ |-17| + 2.5 - (14 + 2^{11} : 2^8) \}$

$$= 160 : \{ 17 + 10 - (14 + 2^3) \}$$

$$= 160 : \{ 17 + 10 - (14 + 8) \}$$

$$= 160 : \{ 17 + 10 - 22 \}$$

$$= 160 : \{ 17 + 23 \}$$

$$= 160 : 40$$

$$= 4$$

Bài 4:

Người bán bò lãi số tiền là:

$$15 + 19 - (13 + 17) = 4$$

(triệu)

Bài 5*:

a) Vì $|x - 3| \geq 0$ và $|y - 5| \geq 0$ suy ra $|x - 3| + |y - 5| \geq 0$

Theo đề bài ta có $|x - 3| + |y - 5| = 0 \Rightarrow \begin{cases} |x - 3| = 0 \\ |y - 5| = 0 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x - 3 = 0 \\ y - 5 = 0 \end{cases}$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} x = 0 + 3 \\ y = 0 + 5 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 3 \\ y = 5 \end{cases}$$

Vậy $x = 3, y = 5$.

b) Vì $|x + 1| \geq 0$ và $|x + y + 3| \geq 0$ suy ra $|x + 1| + |x + y + 3| \geq 0$

Theo đề bài ta có $|x + 1| + |x + y + 3| = 0$

$$\Rightarrow \begin{cases} x + 1 = 0 \\ x + y + 3 = 0 \end{cases} \hat{=} \begin{cases} x = -1 \\ (-1) + y + 3 = 0 \end{cases}$$

$$\hat{=} \begin{cases} x = -1 \\ y + 2 = 0 \end{cases} \hat{=} \begin{cases} x = -1 \\ y = -2 \end{cases}. \text{ Vậy } x = -1; y = -2.$$