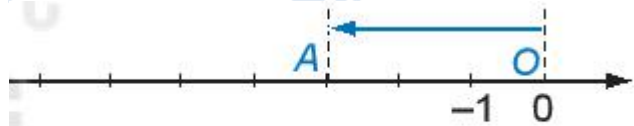


Mời các bạn cùng tham khảo hướng dẫn giải bài tập Toán lớp 6 **Bài 14: Phép cộng và phép trừ số nguyên** Kết Nối Tri Thức hay, ngắn gọn được chúng tôi chọn lọc và giới thiệu ngay dưới đây nhằm giúp các em học sinh tiếp thu kiến thức và củng cố bài học của mình trong quá trình học tập môn Toán.

Trả lời câu hỏi SGK Bài 14 Toán lớp 6 Kết Nối Tri Thức

**Hoạt động 1 trang 62 Toán lớp 6 Tập 1:** Từ gốc O trên trục số, di chuyển sang trái 3 đơn vị đến điểm A (H.3.10). Điểm A biểu diễn số nào?



Hình 3.10

**Lời giải:**

Vì từ gốc O trên trục số, di chuyển sang trái 3 đơn vị đến điểm A ta được điểm A biểu diễn số -3.

**Hoạt động 2 trang 62 Toán lớp 6 Tập 1:** Di chuyển tiếp sang trái thêm 5 đơn vị đến điểm B (H.3.11). B chính là điểm biểu diễn kết quả của phép cộng  $(-3) + (-5)$ . Điểm B biểu diễn số nào? Từ đó suy ra giá trị của tổng  $(-3) + (-5)$ .



Hình 3.11

**Lời giải:**

Vì từ điểm A (điểm biểu diễn số -3) di chuyển sang trái 5 đơn vị ta được điểm B. Do đó điểm B biểu diễn số -8.

Mà B chính là điểm biểu diễn kết quả của phép cộng  $(-3) + (-5)$  nên  $(-3) + (-5) = -8$

**Luyện tập 1 trang 62 Toán lớp 6 Tập 1:**

Thực hiện các phép cộng sau:

$$(-12) + (-48)$$

$$(-236) + (-1025)$$

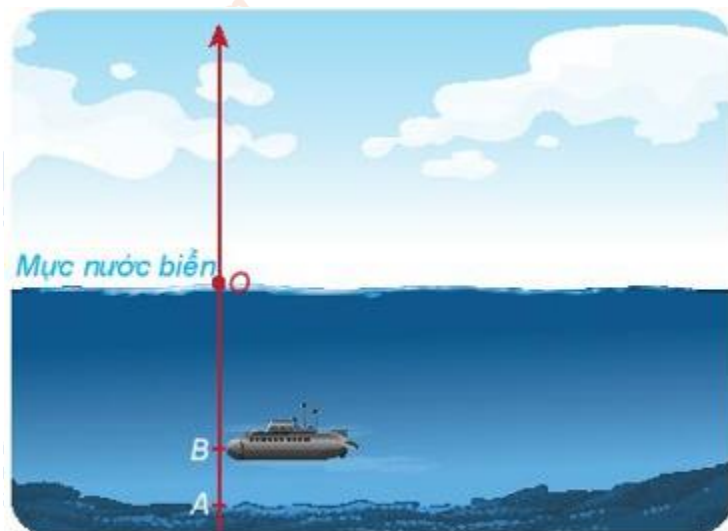
**Lời giải:**

Ta có:  $(-12) + (-48) = -(12 + 48) = -60$ ;

Ta có:  $(-236) + (-1025) = -(236 + 1025) = -1261$ .

**Vận dụng 1 trang 63 Toán lớp 6 Tập 1:**

Sử dụng phép cộng hai số nguyên âm để giải bài toán sau (H.3.12):



Hình 3.12

Một chiếc tàu ngầm cần lặn (coi là theo phương thẳng đứng) xuống điểm A dưới đáy biển. Khi tàu đến điểm B ở độ cao  $-135$  m, máy đo báo rằng tàu còn cách A một khoảng  $45$  m. Hỏi điểm A nằm ở độ cao bao nhiêu mét?

**Lời giải:**

Tàu ở độ cao  $-135$  m và còn phải lặn thêm  $45$  m, tức là đi  $-45$  m nữa mới đến A. Do đó A nằm ở độ cao:

$$(-135) + (-45) = -(135 + 45) = -180 \text{ (mét)}$$

Vậy điểm A nằm ở độ cao  $-180$  mét.

**Câu hỏi trang 63 Toán lớp 6 Tập 1:** Tìm số đối của  $4$ ;  $-5$ ;  $9$ ;  $-11$ .

**Lời giải:**

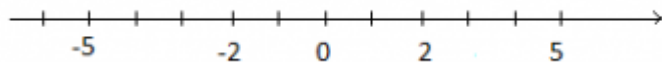
- + Hai điểm 4 và -4 có cùng khoảng cách đến gốc O nên số đối của 4 là -4.
- + Hai điểm 5 và -5 có cùng khoảng cách đến gốc O nên số đối của -5 là 5.
- + Hai điểm 9 và -9 có cùng khoảng cách đến gốc O nên số đối của 9 là -9.
- + Hai điểm 11 và -11 có cùng khoảng cách đến gốc O nên số đối của -11 là 11.

**Luyện tập 2 trang 63 Toán lớp 6 Tập 1:** Tìm số đối của mỗi số 5 và -2 rồi biểu diễn chúng trên cùng một trục số.

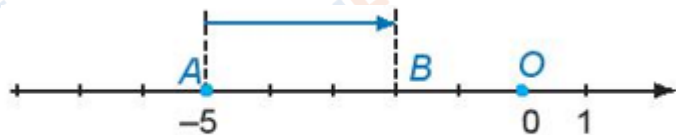
**Lời giải:**

Số đối của 5 là -5; số đối của -2 là 2.

Biểu diễn trên trục số:



**Hoạt động 3 trang 63 Toán lớp 6 Tập 1:** Từ điểm A biểu diễn số - 5 trên trục số di chuyển sang phải 3 đơn vị (H.3.15) đến điểm B. Điểm B biểu diễn kết quả phép cộng nào?

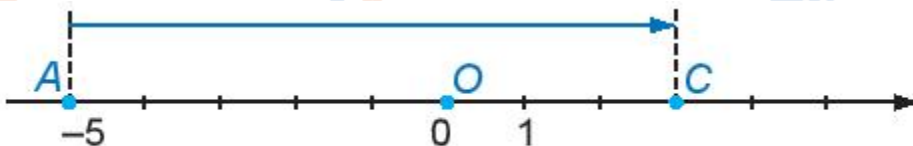


Hình 3.15

**Lời giải:**

Từ điểm A biểu diễn số - 5 trên trục số di chuyển sang phải 3 đơn vị đến điểm B ta được điểm B biểu diễn số -2. Điểm B biểu diễn của phép cộng  $(-5) + 3$ .

**Hoạt động 4 trang 63 Toán lớp 6 Tập 1:** Từ điểm A di chuyển sang phải 8 đơn vị (H.3.16) đến điểm C. Điểm C biểu diễn kết quả của phép cộng nào?



Hình 3.16

**Lời giải:**

Từ điểm A biểu diễn số - 5 trên trục số di chuyển sang phải 8 đơn vị đến điểm C ta được điểm B biểu diễn số 3. Điểm C biểu diễn của phép cộng  $(-5) + 8$ .

**Luyện tập 3 trang 64 Toán lớp 6 Tập 1:**

Thực hiện các phép tính:

a)  $203 + (-195)$ ;

b)  $(-137) + 86$ .

**Lời giải:**

a)  $203 + (-195) = 203 - 195 = 8$  (do  $203 > 195$ );

b)  $(-137) + 86 = -(137 - 86) = -51$  (do  $137 > 86$ ).

**Vận dụng 2 trang 64 Toán lớp 6 Tập 1:**

*Sử dụng phép cộng hai số nguyên khác dấu để giải bài toán sau:*

Một máy thăm dò đáy biển ngày hôm trước hoạt động ở độ cao  $-946$  m (so với mực nước biển). Ngày hôm sau người ta cho máy nổi lên  $55$  m so với hôm trước. Hỏi ngày hôm sau máy thăm dò đáy biển hoạt động ở độ cao nào?

**Lời giải:**

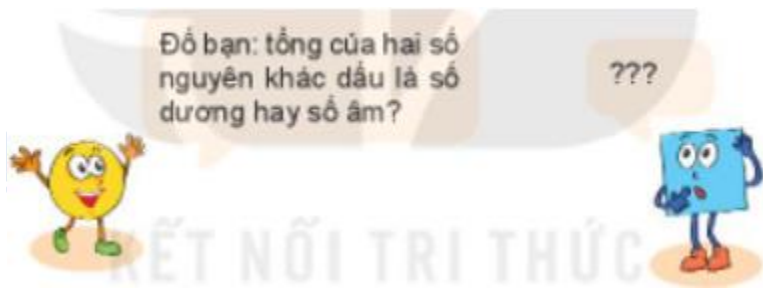
Vì máy nổi lên  $55$  m so với hôm trước nghĩa là máy di chuyển theo chiều dương

Ngày hôm sau, máy thăm dò hoạt động ở độ cao:

$$(-946) + 55 = -(946 - 55) = -891 \text{ (m)}$$

Vậy ngày hôm sau, máy thăm dò hoạt động ở độ cao  $-891$  m.

**Tranh luận trang 64 Toán lớp 6 Tập 1:**



**Lời giải:**

**Lời giải:**

Ta có thể đưa ra 1 số ví dụ sau:

Ví dụ 1: Hai số nguyên khác dấu là: 5 và -7.

Khi đó tổng của chúng là  $5 + (-7) = -(7 - 5) = -2$  (do  $7 > 2$ ) là số âm

Ví dụ 2: Hai số nguyên khác dấu là: 9 và -4.

Khi đó tổng của chúng là  $9 + (-4) = 9 - 4 = 5$  (do  $9 > 4$ ) là số dương

Ví dụ 3: Hai số nguyên khác dấu là: 4 và -4.

Khi đó tổng của chúng là  $4 + (-4) = 0$  (đây là tổng của hai số đối nhau)

Từ 3 ví dụ trên, ta nhận thấy tổng của hai số nguyên khác dấu có thể là số âm, có thể là số dương, có thể là 0.

Do vậy không thể kết luận chính xác được là số dương hay số âm.

**Hoạt động 5 trang 64 Toán lớp 6 Tập 1:** Tính và so sánh giá của  $a + b$  và  $b + a$  với  $a = -7$ ,  $b = 11$ .

**Lời giải:**

Ta có:

$$a + b = -7 + 11 = 11 - 7 = 4 \text{ (do } 11 > 7)$$

$$b + a = 11 + (-7) = 11 - 7 = 4 \text{ (do } 11 > 7)$$

Vì  $4 = 4$  nên  $a + b = b + a$

Vậy  $a + b = b + a$ .

**Hoạt động 6 trang 64 Toán lớp 6 Tập 1:** Tính và so sánh giá trị của  $(a + b) + c$  và  $a + (b + c)$  với

**Lời giải:**

$$\begin{aligned}(a + b) + c &= [2 + (-4)] + (-6) \\ &= -(4 - 2) + (-6) \text{ (do } 4 > 2) \\ &= -2 + (-6) \\ &= -(2 + 6) \\ &= -8\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}a + (b + c) &= 2 + [(-4) + (-6)] \\ &= 2 + [-(4 + 6)] \\ &= 2 + (-10) \\ &= -(10 - 2) \text{ (do } 10 > 2) \\ &= -8\end{aligned}$$

Vì  $-8 = -8$  nên  $(a + b) + c = a + (b + c)$

Vậy  $(a + b) + c = a + (b + c)$ .

**Luyện tập 4 trang 65 Toán lớp 6 Tập 1:**

Tính một cách hợp lí:

a)  $(-2019) + (-550) + (-451)$

b)  $(-2) + 5 + (-6) + 9$

**Lời giải:**

a)  $(-2019) + (-550) + (-451) = [(-2019) + (-451)] + (-550)$  (tính chất giao hoán và kết hợp)

$$= - (2\ 019 + 451) + (-550)$$

$$= (- 2\ 470) + (- 550)$$

$$= - (2\ 470 + 550)$$

$$= - 3\ 020$$

b)  $(-2) + 5 + (-6) + 9$

$$= [(-2) + (-6)] + (5 + 9) \quad (\text{tính chất giao hoán và kết hợp})$$

$$= - (2 + 6) + 14 = (-8) + 14 = 14 - 8 = 6 \text{ (do } 14 > 8).$$

**Hoạt động 7 trang 65 Toán lớp 6 Tập 1:**

Nửa tháng đầu một cửa hàng bán lẻ lãi được 5 triệu đồng, nửa tháng sau bị lỗ 2 triệu đồng. Hỏi tháng đó cửa hàng lãi hay lỗ bao nhiêu triệu đồng?

Giải bài toán trên bằng hai cách:

*Cách 1.* Tính hiệu giữa số tiền lãi và số tiền lỗ.

*Cách 2.* Hiểu lỗ 2 triệu là “lãi” – 2 triệu để quy về tính tổng của hai số nguyên.

**Lời giải:**

*Cách 1.* Hiệu giữa số tiền lãi và số tiền lỗ là:  $5 - 2 = 3$  (triệu đồng)

Vậy tháng đó cửa hàng đó lãi 3 triệu đồng.

*Cách 2.* Lỗ 2 triệu đồng nghĩa là lãi  $(-2)$  triệu đồng

Cửa hàng đó lãi:  $5 + (-2) = 3$  (triệu đồng)

Vậy tháng đó cửa hàng đó lãi 3 triệu đồng.

**Hoạt động 8 trang 65 Toán lớp 6 Tập 1:**

Hãy quan sát ba dòng đầu và dự đoán kết quả ở hai dòng cuối:

$$3 - 1 = 3 + (-1)$$

$$3 - 2 = 3 + (-2)$$

$$3 - 3 = 3 + (-3)$$

$$3 - 4 = ?$$

$$3 - 5 = ?$$

**Lời giải:**

Dự đoán:  $3 - 4 = 3 + (-4)$

$$3 - 5 = 3 + (-5)$$

### **Luyện tập 5 trang 66 Toán lớp 6 Tập 1:**

Tính các hiệu sau:

a)  $5 - (-3)$

b)  $(-7) - 8$ .

**Lời giải:**

a)  $5 - (-3); = 5 + 3 = 8$ .

b)  $(-7) - 8 = (-7) + (-8) = -(7 + 8) = -15$ .

### **Vận dụng 3 trang 66 Toán lớp 6 Tập 1:**

Nhiệt độ bên ngoài của một máy bay ở độ cao 10 000 m là  $-48^{\circ}\text{C}$ . Khi hạ cánh, nhiệt độ ở sân bay là  $27^{\circ}\text{C}$ . Hỏi nhiệt độ bên ngoài của máy bay khi ở độ cao 10 000 m và khi hạ cánh chênh lệch bao nhiêu độ C?

**Lời giải:**

Nhiệt độ bên ngoài của máy bay ở độ cao 10 000m và khi hạ cánh chênh lệch nhau:

$$27 - (-48) = 27 + 48 = 75 (^{\circ}\text{C})$$

Vậy nhiệt độ bên ngoài của máy bay ở độ cao 10 000m và khi hạ cánh chênh lệch nhau  $75^{\circ}\text{C}$ .



Giải bài tập SGK Toán 6 Kết Nối Tri Thức Bài 14

**Bài 3.9 trang 66 Toán lớp 6 Tập 1:** Tính tổng hai số cùng dấu:

a)  $(-7) + (-2)$ ;

b)  $(-8) + (-5)$ ;

c)  $(-11) + (-7)$ ;

d)  $(-6) + (-15)$ .

**Lời giải:**

a)  $(-7) + (-2)$

$$= -(7 + 2)$$

$$= -9$$

b)  $(-8) + (-5)$

$$= -(8 + 5)$$

$$= -13$$

c)  $(-11) + (-7)$

$$= -(11 + 7)$$

$$= -18$$

d)  $(-6) + (-15)$ .

$$= -(6 + 15)$$

$$= -21.$$

**Bài 3.10 trang 66 Toán lớp 6 Tập 1:**

Tính tổng hai số khác dấu

a)  $6 + (-2)$ ;

b)  $9 + (-3)$ ;

c)  $(-10) + 4$ ;

d)  $(-1) + 8$ .

**Lời giải:**

a)  $6 + (-2)$

$= 6 - 2$  (do  $6 > 2$ )

$= 4$

b)  $9 + (-3)$

$= 9 - 3$  (do  $9 > 3$ )

$= 6$

c)  $(-10) + 4$

$= -(10 - 4)$  (do  $10 > 4$ )

$= -6$

d)  $(-1) + 8$

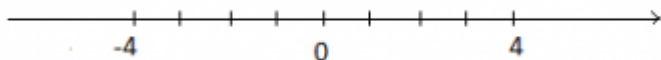
$= 8 - 1$  (do  $8 > 1$ )

$= 7$

**Bài 3.11 trang 66 Toán lớp 6 Tập 1:** Biểu diễn  $-4$  và số đối của nó trên cùng một trục số.

**Lời giải:**

Số đối của  $-4$  là  $4$ . Ta biểu diễn chúng trên trục số:



**Bài 3.12 trang 66 Toán lớp 6 Tập 1:** Thực hiện các phép trừ sau:

a)  $9 - (-2)$

b)  $(-7) - 4$ ;

c)  $27 - 30$ ;

d)  $(-63) - (-15)$ .

**Lời giải:**

a)  $9 - (-2)$ ;

$$= 9 + 2$$

$$= 11$$

b)  $(-7) - 4$

$$= (-7) + (-4)$$

$$= -(7 + 4)$$

$$= -11$$

c)  $27 - 30$ ;

$$= 27 + (-30)$$

$$= -(30 - 27) \text{ (do } 30 > 27)$$

$$= -3$$

d)  $(-63) - (-15)$

$$= (-63) + 15$$

$$= -(63 - 15) \text{ (do } 63 > 15)$$

$$= -48$$

**Bài 3.13 trang 66 Toán lớp 6 Tập 1:**

Hai ca nô cùng xuất phát từ C đi về phía A hoặc B như hình vẽ chiều từ C đến B là chiều dương (nghĩa là vận tốc và quãng đường đi từ C về phía B được biểu thị

bằng số dương và theo chiều ngược lại là số âm). Hỏi sau một giờ hai ca nô cách nhau bao nhiêu kilomet nếu vận tốc của chúng lần lượt là

a) 11 km/h và 6 km/h?

b) 11 km/h và  $-6$  km/h?



**Lời giải:**

Sau 1 giờ, ca nô có vận tốc 11km/h đi được quãng đường:

$$11.1 = 11 \text{ (km)}$$

Sau 1 giờ, ca nô có vận tốc 6km/h đi được quãng đường:

$$6.1 = 6 \text{ (km)}$$

a) Vì vận tốc của hai ca nô đều dương nên hai ca nô cùng đi về phía B (chiều từ C đến B là dương) nên khoảng cách sau 1 giờ của hai ca nô sẽ là hiệu quãng đường đi được của chúng.

Sau 1 giờ, hiệu quãng đường đi của chúng là:

$$11 - 6 = 5 \text{ (km)}$$

Vậy sau 1 giờ, hiệu quãng đường đi của chúng là 5km.

b) Ca nô có vận tốc 11km/h (là vận tốc dương) nên có chiều đi từ C đến B. Ca nô có vận tốc -6km/h (là vận tốc âm) nên có chiều đi từ C đến A.

Do đó hai ca nô đi ngược chiều nhau, nên khoảng cách sau 1 giờ của hai ca nô sẽ là tổng quãng đường đi được của chúng.

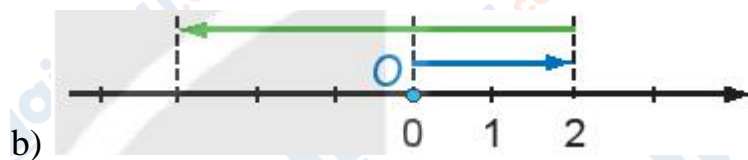
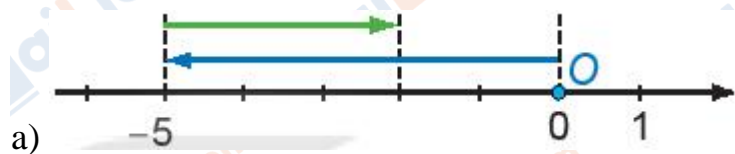
Sau 1 giờ hai ca nô cách nhau:

$$11 + 6 = 17 \text{ (km)}$$

Vậy sau 1 giờ hai ca nô cách nhau 17km.

**Bài 3.14 trang 66 Toán lớp 6 Tập 1:**

Mỗi hình sau đây mô phỏng phép tính nào?



**Lời giải:**

a) Hình mô phỏng phép tính:  $(-5) + 3$  hoặc  $(-5) - (-3)$ ;

b) Hình mô phỏng phép tính:  $2 - 5$  hoặc  $2 + (-5)$ .

**Bài 3.15 trang 66 Toán lớp 6 Tập 1:**

Tính nhẩm:

a)  $(-3) + (-2)$ ;

b)  $(-8) - 7$ ;

c)  $(-35) + (-15)$ ;

d)  $12 - (-8)$ .

**Lời giải:**

a)  $(-3) + (-2)$

$= -(3 + 2)$

$= -5$

b)  $(-8) - 7$

$= (-8) + (-7)$

$= -(8 + 7)$

$$= - 15$$

c)  $(-35) + (-15)$

$$= - (35 + 15)$$

$$= - 50$$

d)  $12 - (-8)$

$$= 12 + 8$$

$$= 20.$$

**Bài 3.16 trang 66 Toán lớp 6 Tập 1:**

Tính một cách hợp lí:

a)  $152 + (-73) - (-18) - 127$

b)  $7 + 8 + (-9) + (-10)$ .

**Lời giải:**

a)  $152 + (-73) - (-18) - 127$

$$= [152 - (-18)] - [127 - (-73)]$$

$$= (152 + 18) - (127 + 73)$$

$$= 170 - 200$$

$$= - 30$$

b)  $7 + 8 + (-9) + (-10)$ .

$$= [(7 + (-9))] + [8 + (-10)]$$

$$= (- (9 - 7)) + [- (10 - 8)]$$

$$= (-2) + (-2)$$

$$= - (2 + 2)$$

$$= -4.$$

**Bài 3.17 trang 66 Toán lớp 6 Tập 1:** Tính giá trị của biểu thức  $(-156) - x$ , khi:

a)  $x = -26$ ;

b)  $x = 76$ ;

c)  $x = (-28) - (-143)$ .

**Lời giải:**

a) Thay  $x = -26$  vào biểu thức  $(-156) - x$  ta được:

$$(-156) - x = (-156) - (-26) = (-156) + 26 = -(156 - 26) = -130. \text{ (do } 156 > 26)$$

b) Thay  $x = 76$  vào biểu thức  $(-156) - x$  ta được:

$$(-156) - x = (-156) - 76 = (-156) + (-76) = -(156 + 76) = -232.$$

c) Thay  $x = (-28) - (-143)$  vào biểu thức  $(-156) - x$  ta được:

$$(-156) - x = (-156) - [(-28) - (-143)] = (-156) - [(-28) + 143] = (-156) - (143 - 28)$$

$$= (-156) - 115 = (-156) + (-115) = -(156 + 115) = -271.$$

**Bài 3.18 trang 66 Toán lớp 6 Tập 1:** Thay mỗi dấu “\*” bằng một chữ số thích hợp để có:

a)  $(-\overline{6*}) + (-34) = -100$ ;

b)  $(-789) + \overline{2**} = -515$ .

**Lời giải:**

$$a) (\overline{-6*}) + (-34) = -100$$

$$\overline{-6*} = -100 - (-34)$$

$$\overline{-6*} = -100 + 34$$

$$\overline{-6*} = -(100 - 34)$$

$$\overline{-6*} = -66$$

Vậy dấu \* là chữ số 6.

$$b) (-789) + \overline{2**} = -515$$

$$\overline{2**} = -515 - (-789)$$

$$\overline{2**} = -515 + 789$$

$$\overline{2**} = 789 - 515$$

$$\overline{2**} = 274$$

Vậy hai dấu \* lần lượt theo thứ tự từ trái qua phải là 7 và 4.

►► **CLICK NGAY** vào **TẢI VỀ** dưới đây để download giải Giải bài tập Toán 6 **Bài 14: Phép cộng và phép trừ số nguyên** Kết Nối Tri Thức ngắn gọn, hay nhất file pdf hoàn toàn miễn phí.