

Giải bài tập trang 78, 79 SGK Toán lớp 6 tập 1: Tính chất của phép cộng các số nguyên

A. Tóm tắt kiến thức: Tính chất của phép cộng các số nguyên:

1. Tính chất giao hoán: $a + b = b + a$.

2. Tính chất kết hợp: $(a + b) + c = a + (b + c)$.

Lưu ý: $(a + b) + c$ được gọi là tổng của ba số a, b, c và được viết đơn giản là $a + b + c$.

3. Cộng với số 0: $a + 0 = a$.

4. Cộng với số đối: $a + (-a) = 0$.

B. Đáp án và giải bài tập Tính chất của phép cộng các số nguyên sách giáo khoa trang 78, 79 Toán 6 tập 1.

Bài 1 trang 78 SGK Toán 6 tập 1 – Số học

a) $126 + (-20) + 2004 + (-106)$;

b) $(-199) + (-200) + (-201)$.

Đáp án và giải bài:

a) $126 + (-20) + 2004 + (-106) = 126 + 2004 + (-20) + (-106)$
 $= 2130 + [-(20 + 106)] = 2130 + (-126) = 2130 - 126 = 2004$.

b) $(-199) + (-200) + (-201) = -(199 + 200 + 201)$
 $= -(199 + 201 + 200) = -[(199 + 201) + 200] = -(400 + 200) = -600$.

Bài 2 trang 78 SGK Toán 6 tập 1 – Số học

Tìm tổng tất cả các số nguyên x , biết:

a) $-4 < x < 3$;

b) $-5 < x < 5$.

Đáp án:

a) x nhận các giá trị: $-3; -2; -1; 0; 1; 2$.

$(-3) + (-2) + (-1) + 0 + 1 + 2 = (-3) + (-2) + 2 + (-1) + 1 + 0 = (-3) + 0 + 0 + 0 = -3$.

b) Tổng tất cả các số nguyên x là 0.

Bài 3 trang 79 SGK Toán 6 tập 1 – Số học



Hình 47

Chiếc diều của bạn Minh bay cao 15m (so với mặt đất). Sau một lúc, độ cao của chiếc diều tăng 2m, rồi sau đó lại giảm 3m. Hỏi chiếc diều ở độ cao bao nhiêu (so với mặt đất) sau hai lần thay đổi (h.47)?

Đáp án:

Giảm đi 3m có nghĩa là cộng thêm -3m.

Vậy sau 2 lần thay đổi, chiếc diều ở độ cao là: $15 + 2 + (-3) = 14(m)$

Bài 4 trang 79 SGK Toán 6 tập 1 – Số học

Tính:

a) $1 + (-3) + 5 + (-7) + 9 + (-11)$;

b) $(-2) + 4 + (-6) + 8 + (-10) + 12$.

Đáp án:

Hướng dẫn: Đổi chỗ các số hạng, cộng tất cả các số dương với nhau, các số âm với nhau với cộng hai kết quả vừa tính được ta được đáp số:

a) -6;

Cách 1:

$$1 + (-3) + 5 + (-7) + 9 + (-11)$$

$$= [1 + (-3)] + [5 + (-7)] + [9 + (-11)] = (-2) + (-2) + (-2) = -6$$

Cách 2:

$$1 + (-3) + 5 + (-7) + 9 + (-11)$$

$$= (1 + 5 + 9) + [(-3) + (-7) + (-11)] = 15 + (-21) = -6$$

b) 6.

Tương tự như cách giải câu a.

Bài 5 trang 79 SGK Toán 6 tập 1 – Số học

Điền số thích hợp vào ô trống:

a	3		-2	
-a		15		0
a				

Đáp án:

a	3	-15	-2	0
-a	-3	15	2	0
a	3	15	2	0