

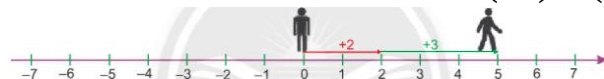
BÀI 3: PHÉP CỘNG VÀ PHÉP TRỪ HAI SỐ NGUYÊN

1. Cộng hai số nguyên cùng dấu

HĐKP1:

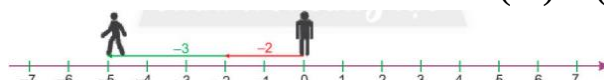
a) Kết quả của hành động trên là:

$$(+2) + (+3) = +5$$



b) Kết quả của hành động trên là:

$$(-2) + (-3) = -5$$



- Kết quả trên cho thấy điểm mà người đó dừng lại bằng với số đối của tổng $(2+3)$.

=>

- Muốn **cộng hai số nguyên dương**, ta cộng chúng như cộng hai số tự nhiên.

- Muốn **cộng hai số nguyên âm**, ta cộng hai số đối của chúng rồi thêm dấu trừ đằng trước kết quả.

- Tổng của hai số nguyên cùng dấu luôn cùng dấu với hai số nguyên đó.

Chú ý:

Cho a, b là hai số nguyên dương, ta có:

$$(+a) + (+b) = a + b$$

$$(-a) + (-b) = -(a + b)$$

Thực hành 1:

a) $4 + 7 = 11$

b) $(-4) + (-7) = -(4+7) = -11$

c) $(-99) + (-11) = -(99+11) = -110$

d) $(+99) + (+11) = +(99+11) = 110$

e) $(-65) + (-35) = -(65 + 35) = -100$

Vận dụng 1:

Bác Hà nợ bác Lan 80 nghìn đồng được biểu diễn: -80 (nghìn đồng)

Bác Hà nợ bác Lan 40 nghìn đồng được biểu diễn: -40 (nghìn đồng)

=> Tổng số tiền bác Hà nợ bác Lan là:

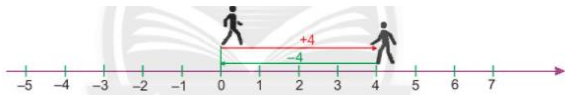
$$(-80) + (-40) = -120 \text{ (nghìn đồng)}$$

2. Cộng hai số nguyên khác dấu

* Cộng hai số đối nhau

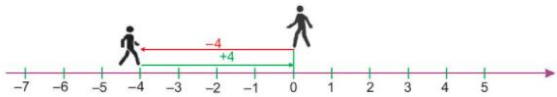
HĐKP2:

a) Người đó dừng lại tại điểm 0.



- Kết quả của phép tính: $(+4) + (-4) = 0$.

b) Người đó dừng lại tại điểm 0.



- Kết quả của phép tính: $(-4) + (+4) = 0$.

=> **Tổng của hai số nguyên đối nhau luôn luôn bằng 0: $a + (-a) = 0$**

Vận dụng 2:

Thẻ tín dụng của bác Tám ghi nợ 2 000 000 đồng được biểu diễn: - 2 000 000 (đồng).

Bác Tám nạp vào thẻ 2 000 000 đồng được biểu diễn: 2 000 000 (đồng).

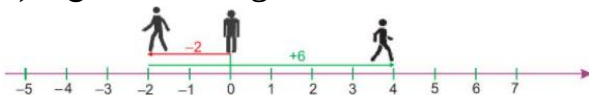
=> Số tiền bác Tám có trong tài khoản là: $(- 2\,000\,000) + 2\,000\,000 = 0$ (đồng).

Bởi vì $(- 2\,000\,000)$ và $2\,000\,000$ là hai số đối nhau.

*** Cộng hai số nguyên không đối nhau:**

HĐKP3:

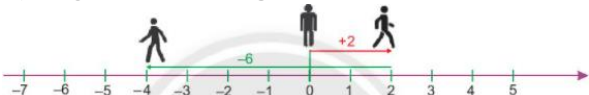
a) Người đó dừng lại tại điểm +4.



- Kết quả của phép tính:

$$(-2) + (+6) = 4$$

b) Người đó dừng lại tại điểm -4.



- Kết quả của phép tính:

$$(+2) + (-6) = -4$$

=> Muốn cộng hai số nguyên khác dấu không đối nhau, ta làm như sau:

- Nếu số dương lớn hơn số đối của số âm thì ta lấy số dương trừ đi số đối của số âm.

- Nếu số dương bé hơn số đối của số âm thì ta lấy số đối của số âm trừ đi số dương rồi thêm dấu trước kết quả.

Chú ý:

Khi cộng hai số nguyên trái dấu:

- Nếu số dương lớn hơn số đối của số âm thì ta có tổng dương.

- Nếu số dương bằng số đối của số âm thì ta có tổng bằng 0.

- Nếu số dương bé hơn số đối của số âm thì ta có tổng âm.

Thực hành 2:

a) $4 + (-7) = -(7 - 3) = -3$

b) $(-5) + 12 = 12 - 5 = 7$

c) $(-25) + 72 = 72 - 25 = 47$

d) $49 + (-51) = -(51 - 49) = -2$

Vận dụng 3:

a) Ta có: $(-3) + 5 = 5 - 3 = 2$

=> Thang máy dừng lại ở tầng 2.

b) Ta có $3 + (-5) = -(5 - 3) = -2$

=> Thang máy dừng lại ở tầng hầm (-3)