

TOÁN 6 –TUẦN 13:

(Tài liệu học tập: SÁCH GIÁO KHOA TOÁN 6 tập 1)

SỐ HỌC.

BÀI 3. PHÉP CỘNG VÀ PHÉP TRỪ HAI SỐ NGUYÊN (TT)

Bài tập 1 :

a	b	Dấu của (a + b)
25	46	+
-51	-37	-
-234	112	-
2027	-2021	+

Bài tập 2 :

a) $23 + 45 = 68$

b) $(-42) + (-54)$

$= - (42 + 54)$

$= - 96$

c) $2\,025 + (-2\,025) = 0$

d) $15 + (-14)$

$= 15 - 14$

$= 1$

e) $33 + (-135)$

$= - (135 - 33)$

$= 102$

Bài tập 5 :

a) $6 - 8 = -2$

b) $3 - (-9)$

$= 3 + 9$

$= 12$

c) $(-5) - 10$

$= (-5) + (-10)$

$= - (10 + 5)$

$= -15$

d) $0 - 7$

$= 0 + (-7)$

$= - (7 - 0)$

$$= -7$$

$$\text{e) } 4 - 0 = 4$$

$$\text{g) } (-2) - (-10)$$

$$= (-2) + 10$$

$$= 10 - 2$$

$$= 8$$

Bài tập 6:

$$\text{a) } S = (45 - 3\,756) + 3\,756$$

$$= 45 - 3\,756 + 3\,756$$

$$= 45 + [(-3\,756) + 3\,756]$$

$$= 45 + 0$$

$$= 45$$

$$\text{b) } S = (-2\,021) - (199 - 2\,021)$$

$$= (-2\,021) + (-199) + 2\,021$$

$$= [(-2\,021) + 2\,021] + (-199)$$

$$= 0 + (-199)$$

$$= -199$$

Bài tập 7:

$$\text{a) } (4 + 32 + 6) + (10 - 36 - 6)$$

$$= 4 + 32 + 6 + 10 - 36 - 6$$

$$= 10$$

$$\text{b) } (77 + 22 - 65) - (67 + 12 - 75)$$

$$= 77 + 22 - 65 - 67 - 12 + 75$$

$$= 30$$

$$\text{c) } -(-21 + 43 + 7) - (11 - 53 - 17)$$

$$= 21 - 43 - 7 - 11 + 53 + 17$$

$$= 30$$

Bài tập 3:

Tàu ngầm đang ở độ sâu 20 m được biểu diễn: - 20 (m)

Tàu tiếp tục lặn thêm 15 m được biểu diễn: - 15 (m)

Độ sâu là: $(-20) + (-15) = -35$ (m)

Vậy khi đó tàu ngầm ở độ sâu **35 (m)**.

Bài tập 4 :

Thang máy ở tầng 3 : +3

Thang máy đi lên tầng 7 : + 7

Thang máy đi xuống 12 tầng : -12

Ta có: $3 + 7 + (-12) = 10 + (-12) = -2$

Vậy cuối cùng thang máy dừng lại tại tầng (-2).

Bài tập 8 :

a) Năm sinh của Archimedes: - 287

Năm mất của Archimedes: - 212

b) Ta tính tuổi của Archimedes bằng: $(-212) - (-287) = (-212) + 287 = 75$ (tuổi)

Vậy Archimedes mất năm 75 tuổi.

*** BTVN :**

- Học các quy tắc cộng trừ số nguyên

- Chuẩn bị bài mới “ **Phép nhân và phép chia hết hai số nguyên**”

BÀI 4. PHÉP NHÂN VÀ PHÉP CHIA HẾT HAI SỐ NGUYÊN

1. Nhân hai số nguyên khác dấu

Hoạt động khám phá 1:

a) $(-4).3 = (-4) + (-4) + (-4) = -12$

b) $(-5) . 2 = (-5) + (-5) = -10$

$(-6) . 3 = (-6) + (-6) + (-6) = -18$

c) Dấu của tích hai số nguyên khác đều là mang dấu **âm**.

=> **Quy tắc nhân hai số nguyên khác dấu:**

- Tích của hai số nguyên khác dấu luôn là một số nguyên âm.

- Khi nhân hai số nguyên khác dấu, ta nhân số dương với số đối của số âm rồi thêm dấu (-) trước kết quả nhận được.

* Chú ý: Cho $a, b \in \mathbb{Z}$, ta có:

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

$$(-a) \cdot (+b) = -a.b$$

Thực hành 1:

$$a) (-5) \cdot 4 = -(5 \cdot 4) = -20$$

$$b) 6 \cdot (-7) = -(6 \cdot 7) = -42$$

$$c) (-14) \cdot 20 = -(14 \cdot 20) = -280$$

$$d) 51 \cdot (-24) = -(51 \cdot 24) = -1224$$

Vận dụng 1:

Chị Mai nhận được số tiền là:

$$\begin{aligned} & 20 \cdot (+50\,000) + 4 \cdot (-40\,000) \\ &= 100\,000 - 160\,000 = -60\,000 \text{ (đồng)}. \end{aligned}$$

2. Nhân hai số nguyên cùng dấu**Hoạt động khám phá 2:****a) Nhân hai số nguyên dương**

$$(+3) \cdot (+4) = 3 \cdot 4 = 12$$

$$(+5) \cdot (+2) = 5 \cdot 2 = 10$$

b) Nhân hai số nguyên âm

$$(-1) \cdot (-5) = 5$$

$$(-2) \cdot (-5) = 10$$

=> **Quy tắc nhân hai số nguyên cùng dấu:**

- Khi nhân hai số nguyên cùng dương, ta nhân chúng như nhân hai số tự nhiên.
- Khi nhân hai số nguyên cùng âm, ta nhân hai số đối của chúng.

Chú ý:

- Cho hai số nguyên dương a và b, ta có:

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

- Tích của hai số nguyên cùng dấu luôn là một số nguyên dương.

Thực hành 2:

$$a = (-2) \cdot (-3) = 2 \cdot 3 = 6$$

$$b = (-15) \cdot (-6) = 15 \cdot 6 = 90$$

$$c = (+3) \cdot (+2) = 3 \cdot 2 = 6$$

$$d = (-10) \cdot (-20) = 10 \cdot 20 = 200$$

3. Tính chất của phép nhân các số nguyên.

a) Tính chất giao hoán

Hoạt động khám phá 3:

a	b	a.b	b.a
4	3	12	12
-2	-3	6	6
-4	2	-8	-8
2	-9	-18	-18

=> Phép nhân hai số nguyên có tính chất giao hoán:

$$a.b = b.a$$

* Chú ý:

- $a.1 = 1.a = a$
- $a.0 = 0.a = 0$
- Cho hai số nguyên x, y:

Nếu $x.y = 0$ thì $x = 0$ hoặc $y = 0$.

b) Tính chất kết hợp

a	b	c	(a.b).c	a.(b.c)
4	3	2	24	24
-2	-3	5	30	30
-4	2	7	-56	-56
-2	-9	-3	54	-18

=> Phép nhân số nguyên có tính chất kết hợp:

$$(a.b) . c = a. (b.c)$$

Chú ý:

Áp dụng tính chất kết hợp của phép nhân, ta có thể viết tích của nhiều số nguyên:

$$a.b.c = a.(b.c) = (a.b).c$$

Thực hành 3:

a) P là số **dương**; Q là số **âm**.

b) Tích của các số nguyên âm có thừa số là số lẻ thì có dấu “-” .

c) Tích của các số nguyên âm có thừa số là số chẵn thì có dấu “+”.

c) Tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng.

Hoạt động khám phá 5:

a	b	c	a.(b+c)	a.b+a.c
4	3	2	20	20
-2	-3	5	-4	-4
-4	2	7	-36	-36
-2	-9	-3	24	24

=> Phép nhân số nguyên có tính chất phân phối đối với phép cộng:

$$a.(b+c) = a.b + a.c$$

Phép nhân số nguyên cũng có tính chất phân phối đối với phép trừ:

$$a.(b-c) = ab - ac$$

Thực hành 4:

$$\begin{aligned} & (-2) \cdot 29 + (-2) \cdot (-99) + (-2) \cdot (-30) \\ &= (-2) \cdot [29 + (-99) + (-30)] \\ &= (-2) \cdot (-100) \\ &= 200 \end{aligned}$$

BÀI 3. BIỂU ĐỒ TRANH

Cho bảng dữ liệu sau:

Số học sinh khối lớp 6 được điểm 10 Toán trong tuần

Ngày	Số học sinh được 10 điểm môn Toán
Thứ Hai	  
Thứ Ba	 
Thứ Tư	
Thứ Năm	    
Thứ Sáu	  

( = 1 học sinh)

+ Hãy gọi tên loại biểu đồ trên.

+ Hãy mô tả các thông tin có từ biểu đồ.

1. Ôn tập và bổ sung kiến thức.

Hoạt động khám phá 1:

Các thông tin có được từ biểu đồ trong hình 2:

- Số ti vi bán được qua các năm ở siêu thị điện máy A là:

Năm 2016: $500 \cdot 2 = 1\,000$ TV

Năm 2017: $500 \cdot 3 = 1\,500$ TV

Năm 2018: $500 + 250 = 750$ TV

Năm 2019: $500 \cdot 4 = 2\,000$ TV

Năm 2020: $500 \cdot 6 = 3\,000$ TV

Tổng số ti vi bán được từ năm 2016 đến năm 2020 của siêu thị điện máy A:

$1000 + 1500 + 750 + 2000 + 3000 = 8\,250$ TV

- Năm 2020 siêu thị bán được số ti vi nhiều nhất (3 000 TV).

=> **Biểu đồ tranh** sử dụng biểu tượng hoặc hình ảnh để thể hiện dữ liệu. Biểu đồ tranh có tính trực quan, dễ hiểu. Trong biểu đồ tranh, một biểu tượng (hoặc hình ảnh) có thể thay thế cho một số các đối tượng.