

BÀI TẬP CUỐI CHƯƠNG 2

1. Tính:

a) $173 - (12 - 29)$;

b) $(-255) - (77 - 22)$;

c) $(-66) \cdot 5$;

d) $(-340) \cdot (-300)$.

2. Tính:

a) $(-12) \cdot (-10) \cdot (-7)$;

b) $(25 + 38) : (-9)$;

c) $(38 - 25) \cdot (-17 + 12)$;

d) $40 : (-3 - 7) + 9$.

3. Tìm các số nguyên x thỏa mãn:

a) $x^2 = 9$;

b) $x^2 = 100$.

4. Liệt kê và tính tổng tất cả các số nguyên x thỏa mãn:

a) $-7 < x < 6$;

b) $-4 \leq x \leq 4$;

c) $-8 < x < 8$.

5. Tính theo hai cách:

a) $18 \cdot 15 - 3 \cdot 6 \cdot 10$;

b) $63 - 9 \cdot (12 + 7)$;

c) $39 \cdot (29 - 13) - 29 \cdot (39 - 13)$.

6. Pythagoras được sinh ra vào khoảng năm 582 trước Công nguyên. Isaac Newton sinh năm 1643 Công nguyên. Họ sinh ra cách nhau bao nhiêu năm?

7. Trong điều kiện thời tiết ổn định, cứ tăng độ cao 1 km thì nhiệt độ không khí giảm 6°C . Một khinh khí cầu đã được phóng lên vào một ngày khô ráo. Nếu nhiệt độ trên mặt đất tại nơi phóng là 18°C , thì nhiệt độ là bao nhiêu khi khinh khí cầu ở độ cao 5 km?

8. Một tàu ngầm trên mặt đại dương lặn xuống với tốc độ 2 m/s trong 2 phút. Sau đó, nó nổi lên với tốc độ 1 m/s trong 3 phút. Cuối cùng, nó lặn xuống với tốc độ 3 m/s trong 1 phút. Độ cao cuối cùng của tàu ngầm là bao nhiêu so với bề mặt đại dương?

9. Một tủ cấp đông khi chưa bật tủ thì nhiệt độ bằng 22°C . Khi bật tủ đông, nhiệt độ bên trong tủ giảm 2°C mỗi phút. Hỏi phải mất bao lâu để tủ đông đạt -10°C ?

10. Minh đang chơi một trò chơi tung xúc xắc 6 mặt. Nếu mặt quay lên có chẵn số chấm tròn thì Minh sẽ được số điểm gấp 15 lần số chấm tròn xuất hiện. Nếu nó là số lẻ chấm, Minh sẽ bị trừ số điểm gấp 10 lần số chấm tròn xuất hiện. Minh tung xúc xắc ba lần, lần lượt các mặt có số chấm tròn là 3; 6 ; 5. Tính số điểm Minh đạt được.

11. Bảng dưới đây cho biết nhiệt độ của các hành tinh trong hệ Mặt Trời tại cùng một thời điểm:

Hành tinh	Nhiệt độ (°C)
Trái Đất (Earth)	20
Sao Kim (Venus)	460
Sao Thủy (Mercury)	440
Sao Thổ (Saturn)	-140
Sao Hoả (Mars)	-20
Sao Mộc (Jupiter)	-120
Sao Hải Vương (Neptune)	-200
Sao Thiên Vương (Uranus)	-180

- a) Tính số chênh lệch nhiệt độ của mỗi cặp hành tinh:
- Sao Kim và Trái Đất;
 - Sao Thủy và Sao Thổ;
 - Hành tinh nóng nhất và hành tinh lạnh nhất;
 - Sao Hoả và Sao Thiên Vương.
- b) • Tổng nhiệt độ của Trái Đất và Sao Hải Vương bằng nhiệt độ của hành tinh nào?
 • Tổng nhiệt độ của Sao Mộc và Sao Hoả bằng nhiệt độ của hành tinh nào?
 • Có nhận xét gì về tổng nhiệt độ của Sao Mộc, Sao Thổ và Sao Hải Vương với nhiệt độ của Sao Kim?
12. a) Dấu của tích hai số nguyên cùng dấu là dương. Dấu của tích ba số nguyên cùng dấu là gì? Giải thích.
- b) Tích của hai số nguyên a và b là 15. Tổng nhỏ nhất của hai số đó bằng bao nhiêu?