

§11. Nhân hai số nguyên cùng dấu

120. Tính :

a) $(+5) \cdot (+11)$;

b) $(-6) \cdot 9$;

c) $23 \cdot (-7)$;

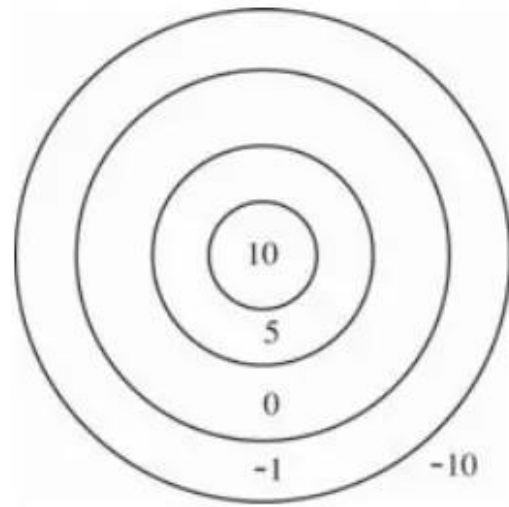
d) $(-250) \cdot (-8)$;

e) $(+4) \cdot (-3)$.

121. Tính $22 \cdot (-6)$. Từ đó suy ra các kết quả :

$(+22) \cdot (+6)$; $(-22) \cdot (+6)$; $(-22) \cdot (-6)$; $(+6) \cdot (-22)$.

122. Trong trò chơi bắn bi vào các hình tròn vẽ trên mặt đất (h.24), bạn Long đã bắn được : 2 viên điểm 5, 2 viên điểm 0 và 2 viên điểm -1 . Bạn Minh đã bắn được : 1 viên điểm 10, 2 viên điểm 5, 1 viên điểm -1 và 2 viên điểm -10 . Hỏi bạn nào được điểm cao hơn ?



Hình 24

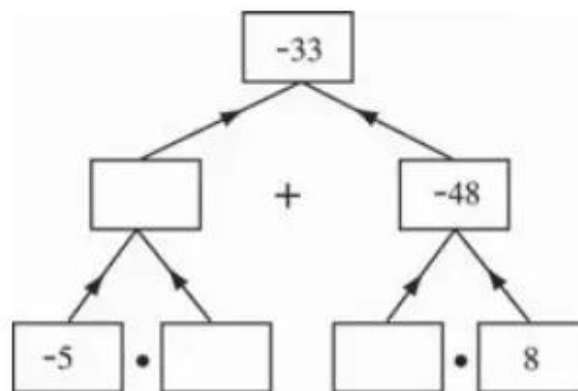
123. So sánh :

- a) $(-9) \cdot (-8)$ với 0
- b) $(-12) \cdot 4$ với $(-2) \cdot (-3)$
- c) $(+20) \cdot (+8)$ với $(-19) \cdot (-9)$.

124. Giá trị của biểu thức $(x - 4) \cdot (x + 5)$ khi $x = -3$ là số nào trong bốn đáp số A, B, C, D dưới đây :

- (A) 14 ; (B) 8 ; (C) (-8) ; (D) (-14) .

125. Điền số thích hợp vào các ô trống trong hình 25.



Hình 25

126. Những số nào trong các số $-4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4$ là giá trị của số nguyên x thỏa mãn đẳng thức : $x \cdot (4 + x) = -3$?

127. Dự đoán giá trị của số nguyên y trong các đẳng thức sau rồi kiểm tra lại xem có đúng không :

- a) $(15 - 22) \cdot y = 49$;
- b) $(3 + 6 - 10) \cdot y = 200$.

Bài tập bổ sung

11.1. Tính giá trị của biểu thức, với $x = -4$, $y = -3$

a) $(-15)x + (-7)y$; b) $(315 - 427)x + (46 - 89)y$.

11.2. So sánh :

a) $(-14)(-10)$ với 7.20

b) $(-81).(-8)$ với 10.24 .

11.3. Cho $x \in \mathbf{Z}$ và $x \neq 0$. So sánh $x.x$ với 0 .

Luyện tập

128. Tính :

a) $(-16) \cdot 12$;

b) $22 \cdot (-5)$;

c) $(-2500) \cdot (-100)$;

d) $(-11)^2$.

129. Điền vào ô trống trong bảng :

a	-12	17		2	
b	6		-9		-10
a . b		-51	27	-42	10

130. Biết rằng $4^2 = 16$. Có còn số nguyên nào khác mà bình phương của nó cũng bằng 16 ?

131. Cho $y \in \mathbf{Z}$, so sánh $100 \cdot y$ với 0 .

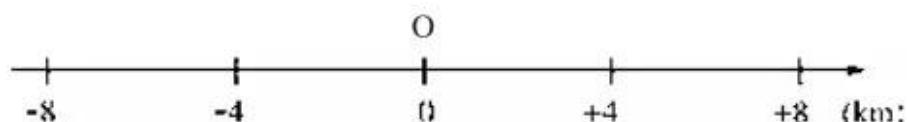
(Chú ý : Xét mọi trường hợp của $y \in \mathbf{Z}$).

132. Biểu diễn các số 25, 36, 49 dưới dạng tích của hai số nguyên bằng nhau. Mỗi số có bao nhiêu cách biểu diễn ?

133*. Một người đi dọc theo một con đường (h.26) với vận tốc v km/h. Nếu ta quy ước chiều từ trái sang phải là chiều dương, thì vận tốc và quãng đường đi từ trái sang phải được biểu thị bằng số dương còn vận tốc và quãng đường đi từ phải sang trái được biểu thị bằng số âm (xem bài tập 43 SGK Toán 6 tập một). Hiện tại người đó đang ở tại địa điểm O. Ta cũng quy ước rằng thời

điểm hiện tại được biểu thị bằng số 0, thời điểm trước đó được biểu thị bằng số âm và thời điểm sau đó được biểu thị bằng số dương. Chẳng hạn nếu $t = -2$ thì có nghĩa là 2 giờ trước đó (hay còn 2 giờ nữa người đó mới đến được địa điểm O). Hãy xác định vị trí của người đó so với địa điểm O với từng điều kiện sau :

- a) $v = 4, t = 2$; b) $v = 4, t = -2$; c) $v = -4, t = 2$; d) $v = -4, t = -2$.



Hình 26

Bài tập bổ sung

11.4. Tính $(36 - 16) \cdot (-5) + 6 \cdot (-14 - 6)$, ta được :

- (A) -220 ; (B) -20 ; (C) 20 ; (D) 220.

11.5. Tìm năm giá trị của $x \in \mathbf{Z}$ sao cho :

- a) $1983(x - 7) > 0$; b) $(-2010)(x + 3) > 0$.

11.6. Cho $a \in \mathbf{Z}$. So sánh $(-5)a$ với 0.

Điền vào chỗ trống để hoàn chỉnh lời giải :

Nếu $a = 0$ thì $(-5)a = \dots\dots\dots$

Nếu $a > 0$ thì $(-5)a \dots\dots\dots 0$

Nếu $a < 0$ thì $\dots\dots\dots$