

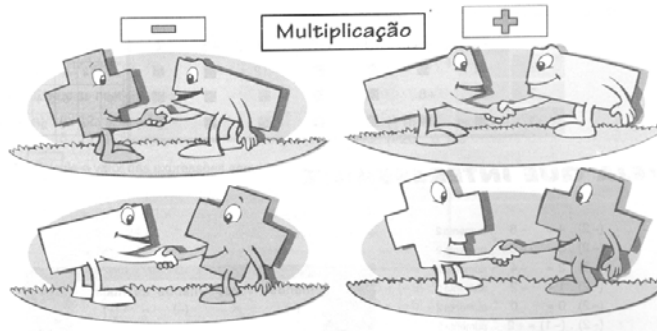


8º ano

Matemática

Tarefa 08 – Professor Regis

Multiplicação



01. Complete as frases abaixo:

- a) Quando multiplicamos números de sinais iguais o resultado é
- b) Quando multiplicamos números de sinais diferentes o resultado é

02. Com base nas frases que você completou acima calcule:

- a) $+9 \cdot 3 = \underline{\quad}$
- b) $-20 \cdot 7 = \underline{\quad}$
- c) $-16 \cdot 0 = \underline{\quad}$
- d) $-4 \cdot (-1) = \underline{\quad}$
- e) $-15 \cdot 3 = \underline{\quad}$
- f) $9 \cdot (-12) = \underline{\quad}$
- g) $(-2) \cdot 8 \cdot 3 = \underline{\quad}$
- h) $-7 \cdot (+32) = \underline{\quad}$

03. Calcule o valor das expressões:

- a) $(7 - 2) \cdot (2 - 7)$
- b) $3 \cdot (9 - 2) \cdot (3 - 8)$
- c) $5 \cdot (3 - 7) \cdot (-1)$
- d) $-2 \cdot (-1 - 3) \cdot (-2 - 6)$

04. Continue calculando o valor das expressões:

- a) $9 \cdot (8 + 2)$
- b) $5 \cdot (6 - 7)$
- c) $-4 \cdot (-2 + 3)$
- d) $-5 \cdot (-2 - 1 - 4)$

05. Numa conta bancária do tipo especial, uma firma estava com saldo positivo de R\$ 280,00. Em seguida, deu dois cheques de R\$ 67,00 e cinco cheques de R\$ 41,20. Quanto é o saldo final dessa conta?

06. Complete as tabelas abaixo

n	3	4	7	10	12
$2 \cdot n + 3$	$2 \cdot 3 + 3$				
	9				

n	- 5	- 2	0	- 3	- 1
$3 \cdot n - 1$	$3 \cdot (-5) - 1$				
	- 15 - 1				
	- 16				

Divisão

Sabemos que a divisão é a operação inversa da multiplicação
Observe:

- 1 $(+15) : (+3) = (+5)$, porque $(+5) \cdot (+3) = +15$
 2 $(-15) : (-3) = (+5)$, porque $(+5) \cdot (-3) = -15$
 3 $(+15) : (-3) = (-5)$, porque $(-5) \cdot (-3) = +15$
 4 $(-15) : (+3) = (-5)$, porque $(-5) \cdot (+3) = -15$

Para a divisão valem as mesmas regras de sinais da multiplicação em \mathbb{Z}

nº positivo	:	nº positivo	=	nº positivo
nº negativo	:	nº negativo	=	nº positivo
nº positivo	:	nº negativo	=	nº negativo
nº negativo	:	nº positivo	=	nº negativo

Exemplos:

Vamos efetuar as divisões:

- A $(+28) : (+4) = +7$
 B $(-28) : (-4) = +7$
 C $(+28) : (-4) = -7$
 D $(-28) : (+4) = -7$

Convém lembrar que:

- 1 Não existe divisão por zero.
 2 A divisão nem sempre é possível em \mathbb{Z} .

Exemplo:

$(-7) : 0$ é impossível

Exemplo:

$(-5) : (+3) = \blacksquare$ ($\blacksquare \notin \mathbb{Z}$)

07. Observe os exemplos e efetue as divisões

A $(+48) : (-16) = -3$
 porque $48 : 16 = 3$
 porque **mais dividido por menos dá menos**

B $(-60) : (-15) = +4$
 porque $60 : 15 = 4$
 porque **menos dividido por menos dá mais**

- a) $(-6) : (-2) = \underline{\quad}$
 b) $(-72) : (-8) = \underline{\quad}$
 c) $(-432) : 24 = \underline{\quad}$
 d) $-120 : 3 = \underline{\quad}$
 e) $160 : (-20) = \underline{\quad}$
 f) $(-143) : (+13) = \underline{\quad}$
 g) $(-625) : 5 = \underline{\quad}$
 h) $(+825) : (+206) = \underline{\quad}$
 i) $(-72) : (-8) = \underline{\quad}$

08. Calcule o valor das expressões. Veja o exemplo:

$$\begin{aligned} -8 + (-81) : (-27) &= -8 + (+3) \\ &= -8 + 3 \\ &= -5 \end{aligned}$$

Efetue primeiro as divisões.



- a) $30 : 3 - 8$
- b) $-9 + 15 : 5$
- c) $8 : (-2) + 1$
- d) $12 : (-4) - (-9)$
- e) $(-35) : (-7) + 2$
- f) $18 - (-25) : (-5)$
- h) $21 : 7 + (-26) : (-2)$

09. Sendo:

$$A = -6 + 19 - 1$$

$$B = 3 + 4 - 1 - 9$$

Calcule:

- a) $A \cdot B$
- b) $A : B$

10. Calcule:

- a) $(-7 - 5) : 2$
- b) $(-3 + 21) : (-6)$
- c) $(8 + 5) : (2 - 15)$
- d) $(5 \cdot 10 - 6) : (3 \cdot 4 - 1)$
- e) $(92 : 2 - 1) : (1 - 2 \cdot 5)$
- f) $(8 + 10 : 2 - 12) - (-4 + 3)$

11. Em uma divisão dos números inteiros:

- a) quando o quociente é positivo?
- b) quando o quociente é negativo?
- c) quando o quociente é zero?
- d) quando o quociente não é determinado?

12. Determine o valor de cada letra no esquema.

