

ESCOLA:	
PROFESSOR(A): Josicleyton da Silva Lima	
ALUNO(A):	
ÁREA DE CONHECIMENTO: Matemática e suas tecnologias	TURMA: 7º ano
COMPONENTE CURRICULAR: Matemática	
TURNOS: Vespertino	DATA: ____ / ____ / 2021

Divisão envolvendo números negativos

A divisão é a operação inversa da multiplicação.

- $12 : 3 = 4$ porque $4 \cdot 3 = 12$
 - $1,4 : 0,7 = 2$ porque $2 \cdot 0,7 = 1,4$
- e assim por diante.

Usando essa ideia, vamos efetuar divisões envolvendo números negativos:

- $30 : (-5) = -6$ porque $(-6) \cdot (-5) = 30$
- $(-16) : (+8) = -2$ porque $(-2) \cdot 8 = -16$
- $(-4,5) : (-1,5) = 3$ porque $3 \cdot (-1,5) = -4,5$

Resumindo:

- o quociente entre dois números de mesmo sinal é um número positivo;
- o quociente entre dois números de sinais diferentes é um número negativo.

Mais exemplos:

$$5,4 : (-3,6) = -1,5$$

$$\left(-\frac{3}{8}\right) : \left(-\frac{3}{5}\right) = \left(-\frac{3}{8}\right) \cdot \left(-\frac{5}{3}\right) = \frac{5}{8}$$

Multiplicamos $\left(-\frac{3}{8}\right)$ pela inversa de $\left(-\frac{3}{5}\right)$, que é $\left(-\frac{5}{3}\right)$.

Exercícios

01. Calcule mentalmente.

- | | |
|-------------------|-------------------|
| a) $(-6) : (-2)$ | e) $(+40) : (-5)$ |
| b) $(+8) : (-4)$ | f) $(-12) : (-3)$ |
| c) $(-10) : (+2)$ | g) $(-64) : (+8)$ |
| d) $(+12) : (+4)$ | h) $(-24) : (-2)$ |

02. Qual é o sinal do quociente?

- O dividendo e o divisor têm sinais iguais.
- O dividendo e o divisor têm sinais contrários.

03. Escreva no caderno:

- a metade de 60;
- a metade de -100;
- a terça parte de -60;
- a quarta parte de -100.

04. Qual é o quociente?

- | | |
|-----------------|------------------|
| a) $39 : 13$ | d) $-120 : 3$ |
| b) $36 : (+12)$ | e) $-48 : (-48)$ |
| c) $45 : (-15)$ | f) $160 : (-20)$ |

05. Qual número foi apagado do quadro negro?



06. Complete de modo a obter afirmações verdadeiras.

- | | |
|----------------------------------|---------------------------------|
| a) $\frac{\text{[]}}{-3} = 7$ | c) $\frac{\text{[]}}{-12} = 0$ |
| b) $\frac{-50}{\text{[]}} = -5$ | d) $\frac{-18}{\text{[]}} = 1$ |

07. Calcule no caderno.

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| a) $(-3,5) : (-0,7)$ | c) $-38,6 : 2$ |
| b) $(+155) : (-0,25)$ | d) $1,24 : (-0,004)$ |

08.

Dividiu-se -48 por um número inteiro. O resto da divisão é 0 e o quociente é -6. Qual é o divisor?

09. Calcule mentalmente.

- $50 : (7 - 12)$
- $(20 - 14) : (-2)$
- $(35 - 15) : 4$
- $(7 - 3 - 10) : (5 - 6)$

10. Dois números dizem-se inversos se o seu produto for igual a 1:

$$3 \cdot \frac{1}{3} = 1$$

Qual é o inverso de cada um dos números seguintes?

- | | |
|-------------------|------------------|
| a) -5 | c) $\frac{5}{7}$ |
| b) $-\frac{8}{3}$ | d) 0,01 |

12. Calcule.

- | | |
|--------------------------------------|--------------------------|
| a) $(+\frac{1}{3}) : (-\frac{2}{5})$ | c) $-6 : (+\frac{7}{3})$ |
| b) $(-\frac{4}{7}) : (-\frac{1}{2})$ | d) $(-\frac{5}{2}) : 3$ |

13. Calcule.

- | | |
|------------------------|------------------------------|
| a) $\frac{30}{-2 - 4}$ | c) $\frac{6 \cdot (-3)}{-2}$ |
| b) $\frac{27}{5 - 14}$ | d) $\frac{32 : (-8)}{-2}$ |