

Gabarito números negativos

1) Eduardo tem num banco a quantia de R\$ 180,00. Na parte da manhã emitiu um cheque de R\$ 50,00 e depois outro de R\$ 65,00. A tarde depositou R\$ 70,00. Qual o seu saldo bancário?

$$\begin{aligned} -50 - 60 + 70 &= -40 \\ 180 - 40 &= 140 \end{aligned}$$

2) Durante a madrugada os termômetros marcavam – 2 graus. Durante a manhã, a temperatura subiu 10 graus. Qual a temperatura que os termômetros marcavam pela manhã?

$$-2 + 10 = 8 \text{ graus}$$

3) Quantos anos viveu Alexandre, o Grande, nascido em 356 a.C (– 356) e morreu 323 a.C (– 323)?

$$-323 - (-356) = -323 + 356 = 33 \text{ anos}$$

4) Uma loja teve no primeiro semestre prejuízo de R\$ 2500,00. No segundo semestre lucro de R\$ 2350,00. No ano essa loja teve lucro ou prejuízo? De quanto?

$$\begin{aligned} -2500 + 2350 &= -150 \\ \text{Prejuízo de R\$ 150,00} \end{aligned}$$

5) Qual o saldo de pontos de uma equipe de basquete que marcou 321 pontos e sofreu 359 pontos?

$$321 - 359 = - 38$$

6) Cesar Augusto, primeiro imperador romano, nasceu no ano 63 a.C. e morreu no ano 14 d.C. (+14). Quantos anos ele viveu?

$$63 + 14 = 77 \text{ anos}$$

7) Num jogo de buraco, na primeira partida a dupla **A** fez $- 170$ pontos, enquanto a dupla **B** fez 430 pontos. Quantos pontos a dupla **B** fez a mais que a dupla **A**?

$$430 - (-170) = 430 + 170 = 600 \text{ pontos}$$

8) Pitágoras, filósofo e matemático grego, morreu no ano 496 a.C. com 74 anos. Que ano ele nasceu?

$$- 496 - 74 = - 570$$

570 a.C

9) Dois pontos **A** e **B**, estão em linha reta. O ponto **A** está a uma profundidade de 80 metros e o ponto **B** está a uma altitude de 60 metros. Qual é a distância entre os pontos **A** e **B**?

$$60 - (- 80) = 60 + 80 = 140 \text{ m}$$

10) Calcule:

a) $- 12 + 15 = 3$

b) $18 - 23 = - 5$

c) $- 21 - 10 = - 31$

d) $- 43 + 32 = -11$

e) $- 4 - (- 7) = - 4 + 7 = 3$

f) $- 5 - (+ 8) = -5 - 8 = - 13$

g) $-34 + 34 = 0$

h) $- 34 - 34 = - 68$

i) $- 5 + 4 - 16 + 12 = 16 - 21 = - 5$

j) $-6 - 4 + 4 - 7 + 6 + 7 = (-6 + 6) + (-4 + 4) + (-7 + 7) = 0$

Exercícios de fixação

1) Calcule:

a) $(+ 4) \cdot (+ 7) = + 28$

c) $(+ 8) \cdot (- 4) = - 32$

e) $(- 39) : (- 13) = + 3$

g) $(- 500) : (+ 100) = -5$

b) $(- 5) \cdot (- 9) = 45$

d) $(- 3) \cdot (+12) = - 36$

f) $(- 72) : (+ 4) = - 18$

h) $(+ 99) : (- 11) = - 9$

2)

$$\text{a)} -\frac{2}{3} - \frac{5}{3} = = -\frac{7}{3}$$

$$\text{b)} -\frac{1}{4} - \frac{2}{3} = = -\frac{3}{12} - \frac{8}{12} = -\frac{11}{12}$$

$$\text{c)} -\frac{2}{5} + \frac{2}{3} = = -\frac{6}{15} + \frac{10}{15} = \frac{4}{15}$$

$$\text{d)} -\frac{2}{3} - \frac{5}{2} + \frac{1}{4} = -\frac{8}{12} - \frac{30}{12} + \frac{3}{12} = -\frac{35}{12} = -\frac{35}{12}$$

$$\text{e)} \left(-\frac{2}{5}\right) \cdot \left(-\frac{4}{3}\right) = = \frac{8}{15}$$

$$\text{f)} \left(-\frac{2}{7}\right) \cdot \left(+\frac{3}{4}\right) = -\frac{6}{28} = -\frac{3}{14}$$

$$\text{g)} \left(-\frac{2}{3}\right)^2 = \left(-\frac{2}{3}\right) \cdot \left(-\frac{2}{3}\right) = \frac{4}{9}$$

$$\text{h)} \left(-\frac{1}{5}\right)^3 = \left(-\frac{1}{5}\right) \cdot \left(-\frac{1}{5}\right) \cdot \left(-\frac{1}{5}\right) = -\frac{1}{125}$$

$$\text{i)} \left(-\frac{2}{5}\right) : \left(-\frac{4}{5}\right) = \left(-\frac{2}{5}\right) \cdot \left(-\frac{5}{4}\right) = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$$

$$\text{j)} \left(-\frac{1}{8}\right) : \left(+\frac{3}{4}\right) = \left(-\frac{1}{8}\right) \cdot \left(+\frac{4}{3}\right) = \left(-\frac{1}{2}\right) \cdot \left(+\frac{1}{3}\right) = -\frac{1}{6}$$



Simplificou-se por 4