

## 7º ANO • Matemática

LISTA 01

**Exercício 1**

Calcule:

- a)  $0,65 - (-32,4) + 364$   
 b)  $-6,452 + 0,04 + 5$   
 c)  $-89,56 - 259 + 3,7$

**Exercício 2**

Resolva as expressões seguintes, simplificando, ao máximo, os resultados obtidos.

- a)  $7 \cdot 0,08$   
 b)  $0,6 \cdot 0,08$   
 c)  $7,8 \cdot (-9,7)$   
 d)  $(-4,8) \cdot (-3,79)$   
 e)  $(-4,5) : (-1,5)$   
 f)  $3,6 : (-12)$

**Exercício 3**

A tabela seguinte apresenta a quantidade de alimentos que João comprou e os seus respectivos preços unitários, em reais. Complete os valores pagos por cada item e calcule o total gasto.

Alimento	Quantidade	Preço unitário	Valor
Carne	2,4 kg	19,95 (1 kg)	
Leite	10 ℓ	2,49 (1 ℓ)	
Café	18,5 kg	8,72 (1 kg)	
<b>TOTAL</b>			

**Exercício 4**

Resolva as expressões seguintes, simplificando, ao máximo, os resultados obtidos.

- a)  $\frac{5}{8} + \frac{3}{4}$   
 b)  $\frac{2}{9} - \frac{5}{6}$   
 c)  $\frac{1}{4} + 2 - \frac{3}{10}$   
 d)  $1\frac{2}{3} - 2\frac{1}{9} + 1\frac{5}{6}$   
 e)  $\frac{1}{6} - \frac{5}{8} + \frac{3}{4} - \frac{1}{3}$

**Exercício 5**

Resolva as expressões seguintes, simplificando, ao máximo, os resultados obtidos.

- a)  $\frac{2}{3} \cdot \left(-\frac{5}{7}\right) \cdot \left(-\frac{4}{3}\right)$   
 b)  $-\frac{15}{49} \cdot \frac{21}{25}$   
 c)  $\left(-\frac{3}{4}\right) : \frac{9}{16}$   
 d)  $\frac{15}{14} \cdot \frac{35}{9} : \left(-\frac{5}{6}\right)$

**Exercício 6**

Calcule as potências seguintes.

- a)  $\left(2\frac{3}{4}\right)^3$   
 b)  $\left(-\frac{2}{3}\right)^4$   
 c)  $\left(-\frac{4}{5}\right)^3$   
 d)  $-\left(-\frac{3}{2}\right)^6$

**Exercício 7**

Calcule as potências seguintes.

- a)  $(-3)^{-4}$   
 b)  $\left(-\frac{1}{9}\right)^{-2}$   
 c)  $-15^{-2}$   
 d)  $\left(-\frac{4}{5}\right)^{-3}$

**Exercício 8**

Resolva as expressões seguintes, dando como resposta uma fração irredutível.

- a)  $\sqrt{0,04} - 2^{25} \cdot \left(\frac{1}{2}\right)^{27}$   
 b)  $0,2^2 + \left(\frac{1}{5}\right)^{30} : 5^{-29}$   
 c)  $5^{15} \cdot \left(\frac{1}{5}\right)^{13} - \frac{7^{18}}{\left(\frac{1}{7}\right)^{-17}}$   
 d)  $\left[3^7 \cdot \left(\frac{1}{3}\right)^4\right]^5 : \left[\left(\frac{1}{3}\right)^{-4}\right]^3$   
 e)  $\left[2^{12} \cdot \left(\frac{1}{2}\right)^{-4}\right]^2 \cdot \left[\left(\frac{1}{2}\right)^{10} : 2^{-2}\right]^4$

**Exercício 9**

Resolva as expressões seguintes, simplificando, ao máximo, os resultados obtidos.

- a)  $\frac{0,0004 \cdot 0,005 \cdot 10^7}{4 \cdot \left(\frac{1}{5}\right)^{-1}}$   
 b)  $\sqrt{3,24} - 0,2^3 \cdot (11^2 + \sqrt{16})$

**Exercício 10**Dados  $A = 2^{-2} + \left(\frac{2}{5}\right)^{-2} \times \left(\frac{5}{3}\right)^{-1}$  e  $B = \left[\left(\frac{3}{5} - \frac{7}{9} \div \frac{5}{18}\right) - \left(\frac{1}{2} + \frac{3}{8} \div \frac{9}{4}\right) \times \frac{5}{43}\right]$ , determine  $A - B$ .