

Escola Secundária/2,3 da Sé-Lamego

Chamada Escrita de Matemática

21/05/2010

Turma C

7.º Ano

Nome: _____ N.º: _____ Turma: _____

1. Assinala a alternativa correcta

Para cada uma das questões seguintes, assinala a alternativa correcta (não apresentes cálculos ou justificações).

a) Qual é a afirmação verdadeira?

[A] $\frac{-8}{-9} = -\frac{8}{9}$. [B] $\left(-\frac{1}{2}\right)^2 < \left(-\frac{1}{2}\right)^3$. [C] $\left(6 \times \left(-\frac{1}{3}\right)\right) \in \mathbb{Z}$. [D] $|-(7-2)| = 2-7$.

b) No conjunto \mathbb{Q} , o que nos permite escrever $-\frac{1}{5} \times (-5) \times (-4) = 1 \times (-4)$ é a propriedade:

- [A] comutativa da adição. [B] associativa da adição.
[C] distributiva da multiplicação em relação à adição. [D] da existência do elemento inverso.

c) O valor da expressão $\left(\frac{4}{5}\right)^2 - \left(\frac{1}{5}\right)^2$ é:

[A] $-\frac{3}{5}$. [B] $\frac{9}{25}$. [C] $\frac{3}{5}$. [D] $-\frac{9}{25}$.

2. Desembaraça de parênteses e calcula:

$$4 - \left[1 - \left(\frac{1}{4} - 5 \right) + \left(\frac{1}{2} - 2 \right) \right] =$$

3. Determina o valor da expressão seguinte:

a) começando por calcular o parênteses

$$-2 \times \left(\frac{2}{3} - 1 - \frac{3}{2} \right) =$$

b) desembaraçando o parênteses

$$-2 \times \left(\frac{2}{3} - 1 - \frac{3}{2} \right) =$$

4. Determina o valor das expressões seguintes:

a) $-\frac{3}{5} \times (-7) \times \frac{5}{6} =$

b) $(-\frac{3}{5}) \div (-\frac{3}{2}) \div \frac{5}{4} - 2 =$

5. Calcula **usando**, sempre que possível, **as regras operatórias das potências**:

a) $(-\frac{1}{2})^2 - \frac{1}{9} - (-\frac{1}{2})^3 + (-1)^{89} + (-\frac{1}{3})^2 =$

b) $(\frac{5}{3})^4 \times (\frac{5}{3})^5 \div (-\frac{5}{3})^6 =$

c) $(-\frac{1}{2})^8 \times (-6)^8 \div (-3)^5 =$

d) $\frac{(2^4)^5 \div (2^3 \times 2^2)}{((-2)^3)^4} - 3^3 =$

FIM

Questão	1-a)	1-b)	1-c)	2	3-a)	3-b)	4-a)	4-b)	5-a)	5-b)	5-c)	5-d)	Total
Cotação	4	4	4	10	9	10	9	10	10	8	10	12	100