

Agrupamento de Escolas de Pampilhosa
Teste de Avaliação - 8º Ano
Ano Lectivo 2006/2007

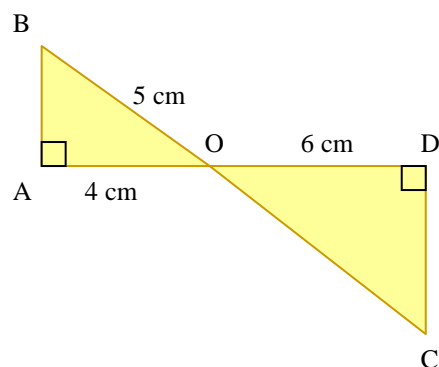
Nome _____ Nº _____ Turma _____ Data ____/____/____

Encarregado de Educação _____ Professor _____ Classificação _____

1. Na figura, $AB \parallel CD$.

1.1 Os triângulos $[ABO]$ e $[CDO]$ são semelhantes?

Justifica.



1.2 Determina \overline{CO} .

2. Calcula o valor numérico da seguinte expressão utilizando, sempre que possível, as regras das potências.

$$\frac{6^{-12} : 2^{-12} \times 3^{10}}{(-3)^0 \times (3^{-2})^2}$$

3. Calcula, indicando o resultado em notação científica:

3.1 $0,5 \times 10^{11} + 22,4 \times 10^8$

3.2 $(3,2 \times 10^{-3}) : (4 \times 10^{-1})$

4. Efectua e simplifica, usando, sempre que possível, os casos notáveis da multiplicação.

4.1 $(x - 5)^2 - 2(x - 1)(3x + 1)$

4.2 $(3x - 2)(3x + 2) + \frac{3}{2}x(2x + 4)$

5. Resolve cada uma das equações e classifica-as. (Indica o conjunto-solução.)

5.1 $\frac{5x + 7}{5} - \frac{3 + 2x}{2} = 1$

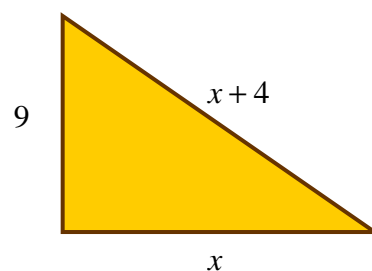
$$5.2 \frac{1}{3} \left(x - \frac{1}{2} \right) - \frac{2(x+1)}{4} = 0$$

6. Resolva as seguintes equações, aplicando a lei do anulamento do produto.
(Indica o conjunto-solução.)

$$6.1 \quad 4x^2 - 36x = 0$$

$$6.2 \quad (2x - 1) \left(x + \frac{3}{2} \right) = 0$$

7. Determina o valor de x , considerando que o triângulo ao lado é rectângulo.



Bom trabalho!

Mécia Leitão
Lúcia Antunes