

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

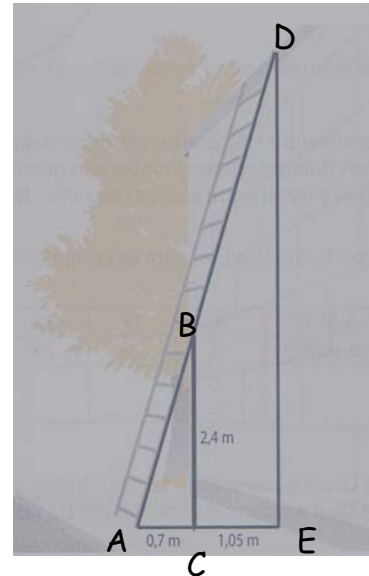
Nome _____ Nº _____ Turma _____ Data ____/____/____

Encarregado de Educação _____ Professor _____ Classificação _____

1. Uma escada encostada a um muro encontra-se a 1,75m do muro. Uma estaca com 2,4m foi colocada a 1,05m do muro, para que a escada não caísse.

a) Justifica que os triângulos [ABC] e [ADE] são semelhantes.

b) Calcula a altura do muro.



c) Calcula o comprimento da escada.

2. Os lados maiores de dois triângulos semelhantes medem 8 cm e 10 cm.

a) Supondo que o perímetro do triângulo menor mede 17 cm, determina o perímetro do maior.

b) Supondo que a área do triângulo maior é $12,8\text{cm}^2$, determina a área do menor.

3. Utiliza o m.d.c. para tornar irredutível a fracção $\frac{375}{180}$.

4. Um farol acende-se de 12 em 12 segundos; outro, de 18 em 18 segundos; e um terceiro, de 45 em 45 segundos. Sabendo que às 20 horas se acenderam todos ao mesmo tempo, passado quanto tempo isso voltou a acontecer?



5. Calcula o valor numérico das seguintes expressões:

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

b)
$$\left(-1 + \frac{1}{3}\right)^2 \times \left(-\frac{1}{6} + \frac{1}{2}\right)^{-2} =$$

6. Averigua se as seguintes igualdades são verdadeiras ou falsas, e corrige as falsas.

a) $9000 = 9 \times 10^4$ _____

b) $0,3 = 3 \times 10^{-1}$ _____

c) $3,9 \times 10^{-3} = 0,039$ _____

d) $7 \times 10^4 = 700000$ _____

Bom trabalho!

Mécia Leitão
Lúcia Antunes