

2.º Teste de Cultura Matemática – Ensino Secundário

2.º Período – Fevereiro de 2003

Duração: 20 min

Nome:

N.º:

Classificação:

(a preencher pelo professor)

Sem apresentar cálculos, escreve nos espaços a seguir uma só letra, A, B ou C, correspondente à resposta de cada uma das 8 questões. Cada resposta certa vale 2,5 valores e cada resposta errada -0,5 valores.

Atenção: NÃO É PERMITIDO O USO DE QUALQUER TIPO DE CALCULADORA

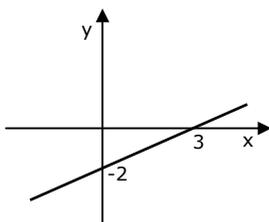
1	2	3	4	5	6	7	8

① Um fato de treino completo custa € 60. O preço final com I.V.A. de 13% incluído é igual a:

- (A) € 73 (B) € 67,8 (C) € 66,5

② No gráfico ao lado, a recta passa no ponto:

- (A) (0;3) (B) (3;-2)
(C) (0;-2)

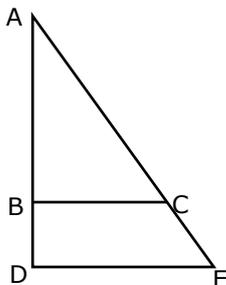


③ $\frac{1}{3} - \frac{3}{4} + \frac{5}{6}$ é igual a:

- (A) $\frac{3}{13}$ (B) $\frac{5}{12}$ (C) $\frac{1}{4}$

④ Da figura ao lado, sabe-se que $\overline{AB} = \overline{DE} = 3$ e $\overline{BD} = 1$. Qual é o valor de \overline{BC} ?

- (A) $\frac{4}{3}$ (B) 2 (C) $\frac{9}{4}$



⑤ Supõe que, das pessoas que frequentam a tua escola, 20% são não estudantes. Destes, 70% são professores. Qual é então a percentagem de professores da tua escola (em relação a todas as pessoas que frequentam a escola)?

- (A) 14% (B) 23% (C) 90%

⑥ Resolução da seguinte equação:

$$\frac{x+2}{2} = -3 \Leftrightarrow$$

(A) $\Leftrightarrow x + 2 = -6 \Leftrightarrow \boxed{x = -8}$

(B) $\Leftrightarrow \boxed{x = -3}$

(C) $\Leftrightarrow \frac{x}{2} = -5 \Leftrightarrow \boxed{x = -10}$

⑦ $\frac{320}{500}$ na forma de uma fracção irredutível é igual a:

- (A) $\frac{32}{50}$ (B) $\frac{4}{5}$ (C) $\frac{16}{25}$

⑧ Qual é a fórmula que gera a seguinte sequência: $\frac{1}{2}; \frac{1}{4}; \frac{1}{8}; \dots$?

- (A) $\frac{1}{2n}$ (B) $\frac{1}{2^n}$ (C) $\frac{1}{2n+2}$