

### 3.º Teste de Cultura Matemática – Ensino Secundário

3.º Período – Abril de 2004

Duração: 30 min

Nome:

N.º:

Ano/Turma:

Em cada uma das 10 questões em baixo, há uma ou duas respostas certas. Sem apresentar cálculos, sublinha a(s) letra(s) correspondente(s) à(s) resposta(s) de cada questão.

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

#### Álgebra

① Na embalagem de pão de forma *PanRico* anuncia-se o seguinte : 650 gramas + 40% grátis. Quantas gramas há, no total, na embalagem?

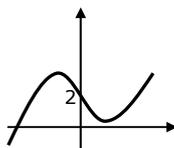
- (A) 830    (B) 690    (C) 910    (D) 750

② Ao fazer uma conta na calculadora, o resultado apareceu em notação científica:  $4,8 \times 10^{-4}$ . A que é igual este número?

- (A)  $48 \times 10^{-5}$                       (B) 0,00048  
(C)  $48 \times 10^5$                         (D) 480.000

③ No gráfico ao lado, o número 2 é imagem de quantos objectos?

- (A) 1                      (B) 2  
(C) 3                      (D) 4



④ Qual é o resultado de  $\frac{a}{b} - c$ , sabendo que  $a = \frac{2}{5}$ ,  $b = \frac{5}{2}$  e  $c = 4$ ?

- (A) -3    (B)  $-\frac{96}{25}$     (C) 0    (D)  $-\frac{91}{25}$

⑤ A equação  $\frac{x}{3} + \frac{x}{2} = 1$  é equivalente a:

- (A)  $x = 5$                                   (B)  $x = \frac{1}{5}$   
(C)  $2x = 5$                                 (D)  $x = \frac{6}{5}$

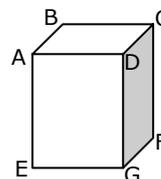
#### Geometria

⑥ Um triângulo rectângulo tem catetos que medem 4 e 7 unidades. Qual poderá ser o valor da hipotenusa?

- (A) 9,5    (B) 9,49    (C) 8,1    (D) 8,06

⑦ No paralelepípedo ao lado, são paralelas as rectas:

- (A) AB e EG  
(B) AB e FG  
(C) AG e BF  
(D) AG e ED



⑧ Numa piscina circular, de raio igual a 1 metro, a água tem uma profundidade de meio metro. Sabendo que um metro cúbico equivale a 1000 litros, quantos litros de água são necessários para encher a piscina (aproximadamente)?

- (A) 3142    (B) 2891    (C) 1571    (D) 965

#### Estatística/Probabilidades

⑨ A média aritmética entre quatro números é igual a 3. Junta-se um quinto número, o 5. Qual é agora a média entre os cinco números?

- (A) 3    (B) 3,4    (C) 4    (D) 4,4

⑩ Os responsáveis pela venda de ingressos para um filme, estimam que três em cada cinco pessoas são adolescentes. Supondo que há 82 pessoas na sala de cinema, quantas aproximadamente são adolescentes?

- (A) 33    (B) 38    (C) 42    (D) 49

Nº de questões certas	0 a 1	2 a 3	4 a 5	6 a 7	8 a 9	10
<b>CLASSIFICAÇÃO</b>	0	4	8	12	16	20

O professor: RobertOliveira