

Matemática 7ºAno.		1º Miniteste-2º período	Prof. Mónica Pinto
Turma: _____ Nº: _____		Enc. Educação:	Classificação:
Nome: _____		_____	_____

**Não é permitido o uso de calculadora. Apresenta todos os cálculos que efetuares.**

1. Calcula:

a)  $\sqrt{36} - 2 \times \sqrt{16}$

c)  $\sqrt{0,49}$

e)  $\sqrt{17^2} - \sqrt{6 + \sqrt{9}}$

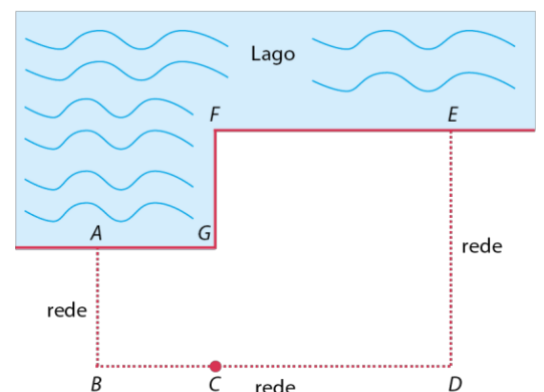
b)  $\sqrt{25} - \sqrt{9}$

d)  $\sqrt{50} \times \sqrt{2}$

2. Pretende-se construir um jardim junto a um lago, conforme a figura ilustra. Três lados do jardim são comuns ao lago e os outros três serão vedados com rede. Os lados consecutivos do jardim são perpendiculares.

Sabe-se que:

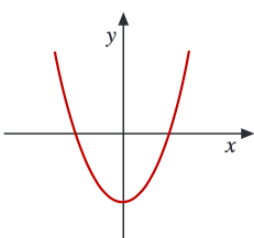
- [FCDE] e [ABCG] são quadrados;
- a área do quadrado [FCDE] é  $36 \text{ m}^2$ ;
- $\overline{AG} = \frac{1}{2} \overline{ED}$



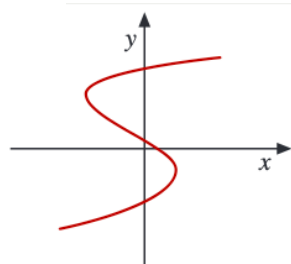
Determina, em metros, o comprimento da rede necessária à construção do jardim. Apresenta todos os cálculos que efetuares.

3. Indica quais das seguintes correspondências representam uma função.

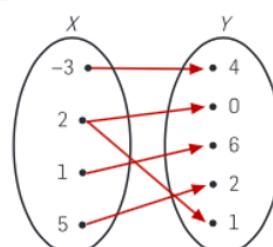
I.



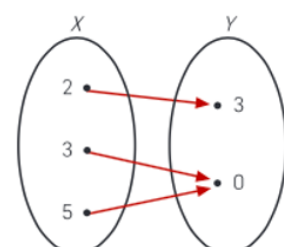
II.



III.



IV.



4. Considera a seguinte correspondência, que representa a função  $f$ .

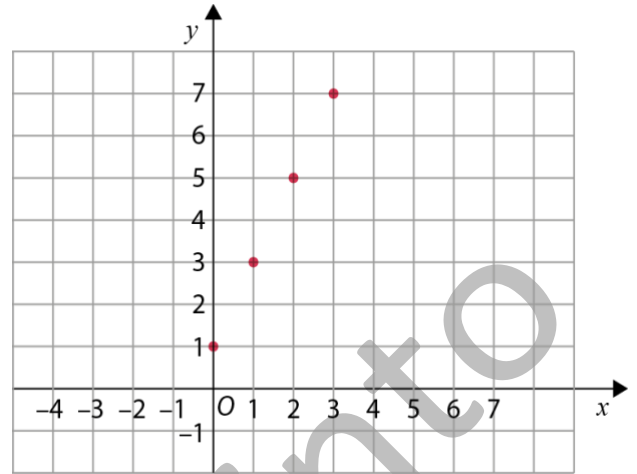
I. Indica:

a) o domínio da função;

b) o contradomínio da função;

c) a imagem do objeto 0;

d) o objeto cuja imagem é 3.



II. Calcula  $f(1) - 2 \times f(3)$ .

III. Representa a função por um gráfico.

IV. Marca no referencial o ponto  $A(-2; 4)$  e o ponto  $B$  cuja abscissa é 3 e a ordenada é nula.

5. Considera a função  $g$  de domínio  $A = \{-2, -1, 0, +1, +2\}$ .

Sabendo que função  $g$  é definida por  $f(x) = -2x + 3$  indica o seu contradomínio e representa função por uma tabela e por um gráfico cartesiano.