



Agrupamento de Escolas de Diogo Cão, Vila Real

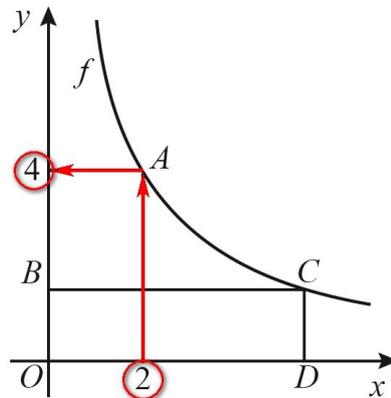
MATEMÁTICA - 9º ANO – JUNHO 2015
PROPOSTA DE RESOLUÇÃO DA PROVA FINAL DA 2ª CHAMADA DE 2014

CADERNO 1

PROPOSTA DE RESOLUÇÃO

EM MUITAS DAS RESPOSTAS HÁ EXPLICAÇÕES ADICIONAIS E NÃO APENAS A SOLUÇÃO QUE A PROVA EXIGE.

1.1 - RESPOSTA: $f(2) = 4$



1.2. – RESPOSTA: 13,2

$$P = \overline{OB} + \overline{BC} + \overline{CD} + \overline{DO} = 2 \times \overline{OB} + 2 \times \overline{OC} \text{ porque } \overline{CD} = \overline{OB} \text{ e } \overline{BC} = \overline{DO}$$

$$\text{A abscissa de D} = 5 \text{ logo } \overline{BC} = \overline{DO} = 5$$

Para se determinar a ordenada do ponto B é necessário saber $f(5)$ e para isso é necessário saber $f(x)$.

Sabe-se que $f(x) = \frac{k}{x}$ e $k = x \times f(x)$. Determina-se k através das coordenadas do ponto A (2, 4) logo $k = 2 \times 4 = 8$

$$\text{e } f(5) = \frac{8}{5} = 1,6$$

$$P = 2 \times \overline{OB} + 2 \times \overline{OC} = 2 \times 1,6 + 2 \times 5 = 13,2$$

2. – RESPOSTA: (B)

Se $a \times b = 450$ então $20 \times 23 = 460$ logo (A) não é uma opção válida.

Os divisores de 18 são 1, 2, 3, 6, 9 e 18 e os divisores de 25 são 1, 5 e 25. Logo como não há nenhum divisor comum entre os dois a não ser o 1, esta é a resposta correta (B).

Os divisores de 15 são 1, 3, 5, 15 e os divisores de 30 são 1, 2, 3, 5, 6, 10, 15 e 30. Há vários divisores comuns entre os dois para além do 1, como é o caso do 3, 5 e 15 logo a opção (C) não está correta. O mesmo se passa com a opção (D). Há outro divisor comum aos dois números para além do 1 que é o 5.

