

Escola Secundária com 3°CEB de Lousada

Matemática: Questão de aula nº 3 Data ____/ ___/ 2010

Nome completo: __ Nº:_ Turma: _ Classificação:_____ Professora:___ _Encarregado de Educação:___

- 1. A Rita demorou 15 dias a bordar uma toalha, bordando 2 horas por dia.
 - Quantas horas teria de bordar por dia, se quisesse bordar a toalha em 10 dias? Indica todos os cálculos que efectuares.

Resposta:

2. A tabela seguinte relaciona as medidas do comprimento (c) de um rectângulo, com a respectiva largura (1).

comprimento (c)	1	2	3,5
Largura (I)	14	7	4

- 2.1. Mostra que c e I são inversamente proporcionais. Resposta e justificação:
- Determina o valor da constante de proporcionalidade e explica o que representa. Resposta e justificação:
- Escreve uma expressão analítica que represente esta função.

Resposta:

3. Considera a função de proporcionalidade inversa representada no gráfico. Das expressões analíticas, indica a que lhe corresponde justificando.

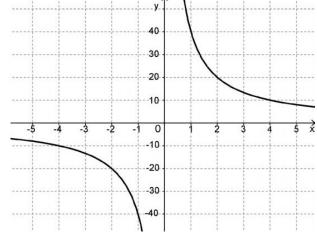
(A)
$$y = \frac{40}{x}$$

(B)
$$y = 40x$$

(A)
$$y = \frac{40}{x}$$
 (B) $y = 40x$ (C) $y = -\frac{40}{x}$ (D) $y = 40x + 4$

(D)
$$y = 40x + 4$$

Resposta e justificação:



- 4. Um automobilista que se desloca a uma velocidade média de 90 km/h demora 7 horas na viagem entre a sua casa e o local de férias.
 - 4.1. A que distância de casa fica o local de férias? Indica todos os cálculos que efectuares.



Resposta:

4.2. A que velocidade média teria de se deslocar para demorar apenas 5 horas e 15 minutos? Indica todos os cálculos que efectuares.

Resposta:

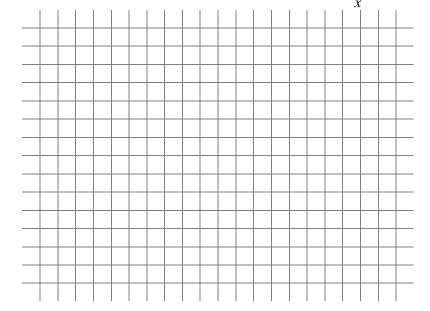
- 5. Consider as expressões analíticas: $y = \frac{x}{2}$, $y = \frac{2}{x}$, y = x + 1, y = 3x. $y = \frac{-6}{x}$ e $y = \frac{x}{5}$
 - 5.1. Indica as que definem funções de proporcionalidade inversa e a respectiva constante.

Resposta:

5.2. Indica as que representam situações de proporcionalidade directa e a respectiva constante.

Resposta:

5.3. Representa, no mesmo referencial as funções $y = \frac{-6}{-}$ e y = 3x.



Bom trabalho! A equipa do PM