



#ESTUDOEMCASA

BLOCO N.º 32

DISCIPLINA Matemática

ANO(S) 7.º e 8.º

APRENDIZAGENS ESSENCIAIS

- Representar e interpretar graficamente uma função afim e relacionar a representação gráfica com a algébrica e reciprocamente.
- Resolver problemas utilizando funções, em contextos matemáticos e não matemáticos, concebendo e aplicando estratégias para a sua resolução, incluindo a utilização de tecnologia, e avaliando a plausibilidade dos resultados.

Título/Tema do Bloco:

Funções (4)

Tarefas/ Atividades/ Desafios

1. Resolução de problemas - Orçamentos para remodelações

A tabela apresenta os valores do orçamento que a D. Fernanda pediu a três empresas:

3.º ciclo/7.º e
8.º anos

	Deslocação	Preço/hora
Empresa A	-	10 €
Empresa B	6 €	9 €
Empresa C	3 €	9,5 €

- Apresenta numa tabela o valor dos custos, até 5h de trabalho, para os três orçamentos. Qual é a empresa que aconselhas à D. Fernanda?
- No caso do trabalho demorar entre 6 e 8 horas, qual é a empresa que aconselharias à D. Fernanda?
- Escreve uma expressão algébrica, para cada um dos orçamentos, que represente o custo (y), em euros, em função do tempo (x), em horas.

- d) Usa o *software GeoGebra* e representa graficamente as três funções, no mesmo referencial cartesiano. O que podes concluir?

2. Quiz



2.1. Considera a função representada na tabela:

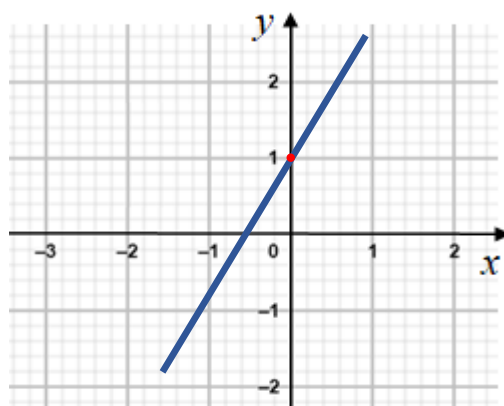
3.º ciclo/7.º e 8.º anos

x	1	2	3	4
y	4	6	8	10

Qual das seguintes expressões algébricas representa a função?

- (A) $y = 4x$
 (B) $y = 4x + 2$
 (C) $y = 2x + 2$

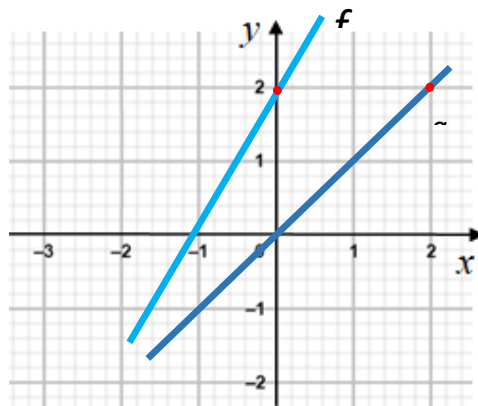
2.2. Considera a representação gráfica de uma função afim:



Qual é o valor da ordenada na origem?

- (A) $b = -1$
 (B) $b = 1$
 (C) $b = 2$

2.3. Considera as funções f e g :



Qual das opções apresenta uma afirmação verdadeira?

- (A) O declive da reta que representa a função g é 2.
- (B) O ponto $(2,0)$ pertence à representação gráfica da função f .
- (C) A função g é uma função linear.