

#ESTUDOEMCASA

BLOCO N.º 28		DISCIPLINA MACS/ Matemática
ANO(S)	11.º	
APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar uma função e interpretar uma sua representação gráfica; • Compreender modelos contínuos de crescimento populacional; • Desenvolver a capacidade de visualização no plano; • Instalar um referencial numa figura de forma a obter “as melhores coordenada” para o objetivo pretendido; • Tirar partido da tecnologia para resolver problemas. 	

Título/Tema do Bloco

Modelo Linear: Exercícios

DAC: MACS, Físico e Química A e História A

Modelos Populacionais / Funções Polinomiais Geometria
MACS / 2.º ano de Formação

Tarefas/ Atividades/ Desafios

1. A pressão da água

Admite que a pressão da água do mar, em atm (atmosferas), varia com a profundidade, x , em metros, de acordo com a função, p , definida por:

$$p(x) = 0,1x + 1, \text{ com } x \geq 0$$

- Determine a pressão da água do mar à superfície.
- Indique o valor do declive da reta que contém o gráfico da função p e interprete-o no contexto da situação descrita.
- Com recurso à calculadora ou ao Geogebra, apresenta a representação gráfica associada à função p

Secundário/
11.ºano

Adaptado de Exame de Matemática B 2020 - 1.ª fase

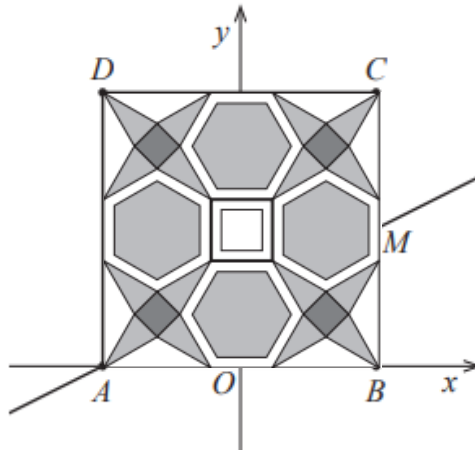
2. Mosaico do deus Oceano

Secundário/
11.º ano

No museu de Faro, encontra-se exposto o mosaico do deus Oceano, uma obra romana cuja fotografia se apresenta na figura.



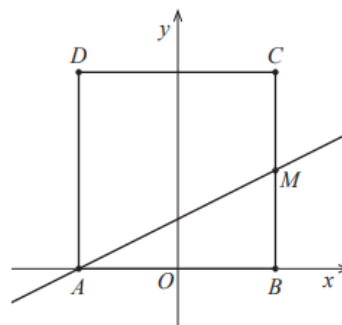
No referencial cartesiano $0xy$, está representado um dos quadrados do mosaico do deus Oceano, $[ABCD]$, e a reta AM .



Sabe-se que:

- $\overline{AB} = 3$;
- O e M são pontos médios do quadrado.

a) Escreve as coordenadas dos pontos A, B, C, D, M e O.



b) Determina a equação reduzida da reta AM .

Adaptado de Exame de Matemática B 2020 - 1.ª fase