

#ESTUDOEMCASA

BLOCO N.º 18		DISCIPLINA Matemática
ANO(S)	9º	
APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	<ul style="list-style-type: none"> Representar e interpretar graficamente uma função do tipo $y = ax^2$ com $a \neq 0$ e relacionar a representação gráfica com a algébrica e reciprocamente. 	

Título/Tema do Bloco

Representação gráfica de funções do tipo $y = ax^2$ com $a \neq 0$

Tarefas/ Atividades/ Desafios

1. A expressão algébrica de uma função quadrática, de domínio \mathbb{R} , é $h(x) = -3x^2$.

Qual dos seguintes pontos pertence ao gráfico da função?

- (A) A(2, 12) (B) B(-1, 3) (C) C(1, -3) (D) D(3, -9)

3 ciclo/9 ano

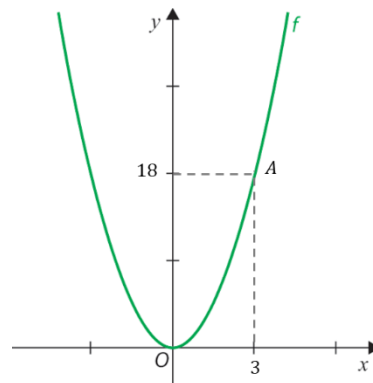
X

X ciclo/X ano

X ciclo/X ano

2. No referencial está uma representação gráfica de uma função f do tipo $f(x) = ax^2$, com $a \neq 0$.

O ponto $A(3, 18)$ pertence ao gráfico de f .
Escreve uma expressão algébrica que defina a função f .



3 ciclo/9 ano

x

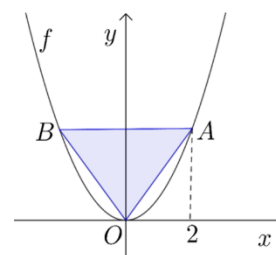
X ciclo/X ano

3. No referencial cartesiano estão representados o triângulo $[AOB]$ e uma função quadrática f , de domínio \mathbb{R} .

Sabe-se que:

- a função f é definida pela expressão $f(x) = \frac{1}{2}x^2$;
- $[AB]$ é paralelo ao eixo Ox .

Determina a área do triângulo $[AOB]$.



3 ciclo/9 ano

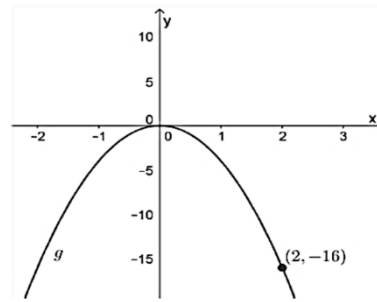
x

X ciclo/X ano

4. Na figura está representada parte do gráfico da função g , de domínio \mathbb{R} , cuja expressão algébrica é do tipo $g(x) = ax^2$, com $a \neq 0$.

Sabe-se que o ponto de coordenadas $(2, -16)$ pertence ao gráfico de g .

Determina as abscissas dos pontos de ordenada -1 , que pertencem ao gráfico da função g .



3 ciclo/9 ano

x