

#ESTUDOEMCASA

BLOCO N.º 19		DISCIPLINA Matemática
ANO(S)	9	
APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	<ul style="list-style-type: none"> Reconhecer uma função em diversas representações e interpretá-la como relação entre variáveis e como correspondência unívoca entre dois conjuntos. Usar funções para representar e analisar situações, em contextos matemáticos e não matemáticos. 	

Título/Tema do Bloco

Resolução de problemas envolvendo funções (I)

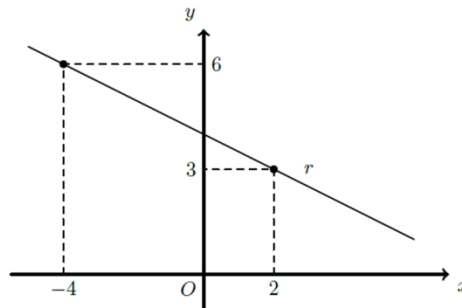
Tarefas/ Atividades/ Desafios

1. Adaptado da Prova Final 3.º Ciclo - 2018, 1.ª fase

No referencial ortogonal e monométrico, de origem no ponto O , está representada a reta r que passa pelos pontos de coordenadas $(-4, 6)$ e $(2, 3)$.

Determina uma equação da reta r .

Apresenta a equação na forma $y = mx + b$, em que m e b são números reais.



3 ciclo/9 ano

X

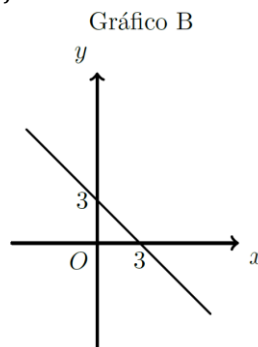
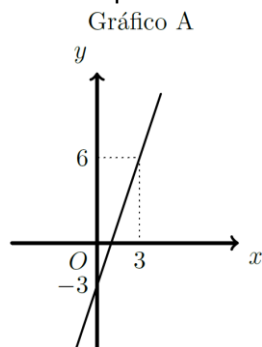
X ciclo/X ano

X ciclo/X ano

2. Prova Final 3.º Ciclo - 2010, 2.ª chamada

Considera a função definida por $f(x) = x + 3$.

Apresenta duas razões, uma para cada gráfico, que justifiquem a afirmação: “Nem o gráfico A nem o gráfico B representam a função f ”.



3 ciclo/9 ano

x

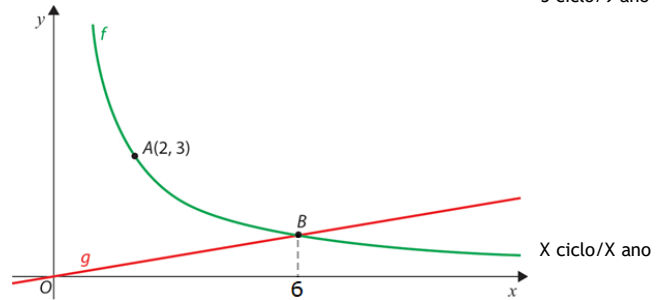
X ciclo/X ano

3. Na figura, estão representadas partes do gráfico de uma função de proporcionalidade inversa, f , e do gráfico de uma função afim, g . O ponto A , de coordenadas $(2, 3)$, pertence ao gráfico da função f .

3 ciclo/9 ano x

1. Qual das opções apresenta uma expressão algébrica da função f ?

- (A) $f(x) = \frac{6}{x}$
- (B) $f(x) = 6x$
- (C) $f(x) = \frac{2}{x}$
- (D) $f(x) = \frac{x}{6}$

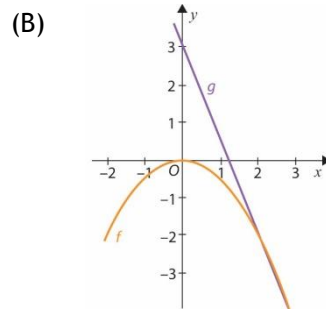
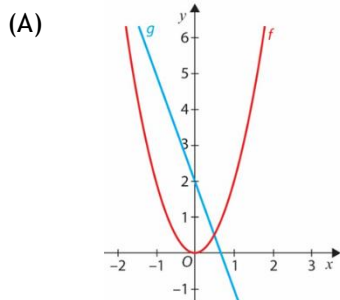


2. Sabendo que a abcissa do ponto B é 6, determina uma expressão algébrica da função g .

4. Sejam f e g duas funções de domínio \mathbb{R} e a, b e c números reais, tais que:

- $f(x) = ax^2$, com $a < 0$;
- $g(x) = bx + c$, com $b > 0$ e $c < 0$.
-

Qual das opções seguintes pode ser a representação gráfica das funções f e g ?



3 ciclo/9 ano x

