

Atividade: Leia no gráfico

#### Habilidades

LAF1 Compreender função como uma relação de dependência entre duas variáveis, as ideias de domínio, contradomínio e imagem, e suas representações algébricas e gráficas e utilizá-las para analisar, interpretar e resolver problemas em contextos diversos, inclusive fenômenos naturais, sociais e de outras áreas.

#### Para o professor

# Objetivos específicos

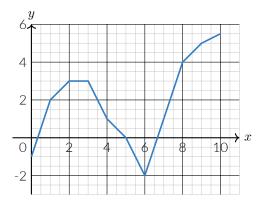
OE1 Calcular, a partir da representação gráfica de uma função real de variável real, os valores de f(x) e x solicitados.

# Observações e recomendações

■ Todos os valores solicitados são exatos, esta opção foi feita com o intuito de facilitar a feitura da atividade. Caso julgue adequado você poderá explorar a determinação de valores aproximados, como por exemplo: f(0,5) ou os valores aproximados de x tais que f(x)=0.

#### Atividade

Seja f a função real cuja representação gráfica é apresentada a seguir.



A partir da representação gráfica, calcule os seguintes valores:

REGIIZAÇÃO.

OLIMPÍADA BRASILEIRA
DE MATEMÁTICA
DAS ESCOLAS PÚBLICAS

<mark>aú</mark> Socia

Patrocínio:

Página 2 de 2

Notação	Valor
f(1) - f(0)	
$4 \cdot f(3)$	
f(4)/f(2)	
$f(6) \cdot f(2)$	
x quando $f(x) = -2$	
x quando $f(x) = 0$	
$f(3\cdot 2) - 4\cdot f(\sqrt{81}) + 1$	

# Solução:

livroaberto@impa.br

Notação	Valor
f(1) - f(0)	3
$4 \cdot f(3)$	12
f(4)/f(2)	1/3
$f(6) \cdot f(2)$	-6
x quando $f(x) = -2$	x = 6
x quando $f(x) = 0$	x = 8
$f(3\cdot 2) - 4\cdot f(\sqrt{81}) + 1$	-21

