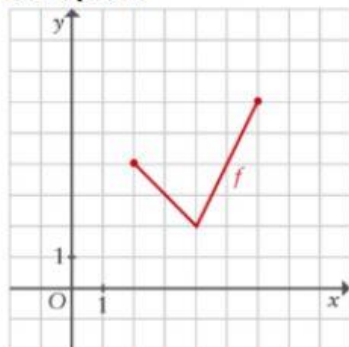


■ Funções do tipo $g(x) = f(x - c)$

Exemplo 1



- $f(2) = 4$
- $f(4) = 2$
- $f(6) = 6$

Seja g a função definida por $g(x) = f(x + 2)$

Tem-se, por exemplo:

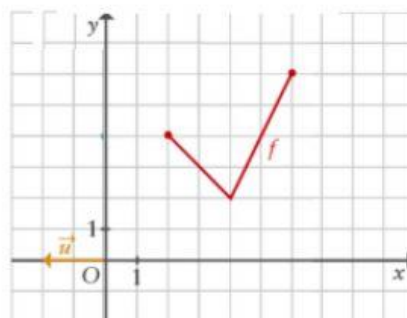
• $g(0) = f(\quad + 2) = f(\quad) =$ ●

• $g(2) = f(\quad + 2) = f(\quad) =$ ●

• $g(4) = f(\quad + 2) = f(\quad) =$ ●

Arrasta os pontos ● ● ● para o respectivo local no gráfico

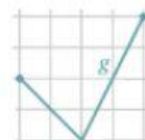
Arrasta a função g para o respectivo local no gráfico



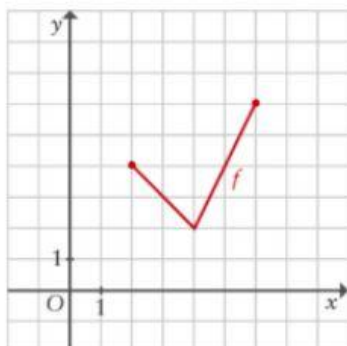
O gráfico de g é a imagem do gráfico de f pela **translação** associada ao vetor $\vec{u}(\quad, \quad)$

Arrasta os pontos ● ● ● para o respectivo local no gráfico

Arrasta a função g para o respectivo local no gráfico



Exemplo 2



- $f(2) = 4$
- $f(4) = 2$
- $f(6) = 6$

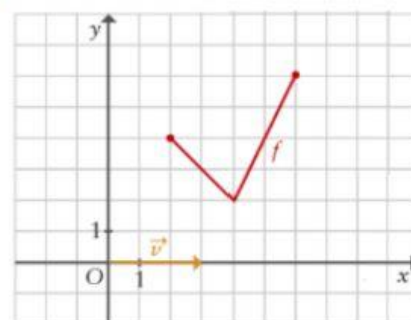
Seja h a função definida por $h(x) = f(x - 3)$

Tem-se, por exemplo:

• $h(5) = f(\quad - 3) = f(\quad) =$ ●

• $h(7) = f(\quad - 3) = f(\quad) =$ ●

• $h(9) = f(\quad - 3) = f(\quad) =$ ●



O gráfico de h é a imagem do gráfico de f pela **translação** associada ao vetor $\vec{v}(\quad, \quad)$

Dados uma função real de variável real f , um número real c e um plano munido de um referencial cartesiano, o gráfico cartesiano de uma função g , definida por $g(x) = f(x - c)$ no conjunto $D_g = \{x + c : x \in D_f\}$, é a imagem do gráfico cartesiano de f pela translação de vetor $\vec{u}(c, 0)$.