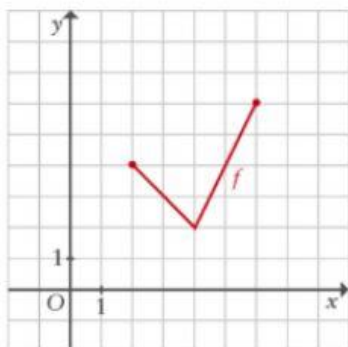




## TRANSLAÇÕES DE GRÁFICOS DE FUNÇÕES

### Funções do tipo $g(x) = f(x) + d$



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

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

Tem-se, por exemplo:

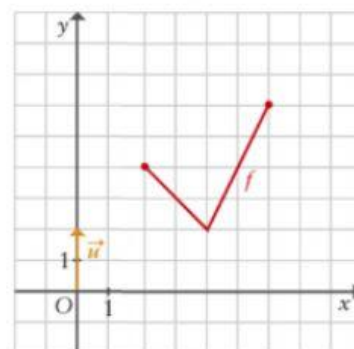
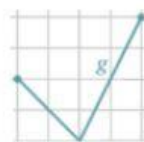
•  $g(2) = f(2) + 2 =$

•  $g(4) = f(4) + 2 =$

•  $g(6) = f(6) + 2 =$

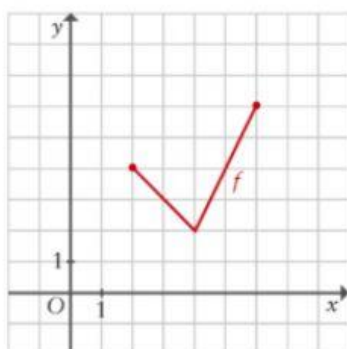
Arrasta os pontos ● ● ● para o respectivo local no gráfico

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  $\vec{u}(\quad, \quad)$

### Exemplo 2



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

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

Tem-se, por exemplo:

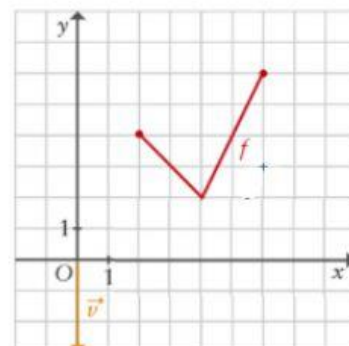
•  $h(2) = f(2) - 3 =$

•  $h(4) = f(4) - 3 =$

•  $h(6) = f(6) - 3 =$

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

Arrasta a função  $h$  para o respectivo local no gráfico



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