

$$Y=a(x-h)^2+k$$

$$\Leftrightarrow Y=ax^2$$

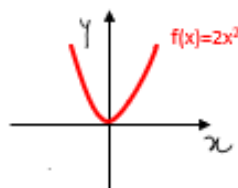
$$\square$$

$$\Leftrightarrow 2=a(1)^2$$

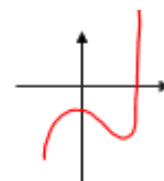
$$(1,2)$$

$$\Leftrightarrow a=2$$

$$\square$$



Transformação de funções



$f(x)+k$	$f(x+k)$ "x mentiroso"	$K f(x)$	$f(kx)$ "x mentiroso"	$-f(x)$	$f(-x)$ "x mentiroso"	$ f(x) $	$f(x)$ "x mentiroso"
Translação vertical segundo o vetor $(0,k)$ $\uparrow$ $k>0$ (sobe) $\downarrow$ $k<0$ (desce)	Translação horizontal segundo o vetor $(-k,0)$ $\leftarrow$ $k>0$ (esquerda) $\rightarrow$ $k<0$ (direita)	Extensão vertical $K>1$ Contração vertical $0<K<1$	Extensão horizontal $0<k<1$ Contração horizontal $K>1$	Simetria relativamente ao eixo do x 	Simetria(reflexão) em relação ao eixo do y 	Função positiva 	
		$2 f(x)$ 	$f(\frac{1}{2}x)=f(\frac{x}{2})$ 				