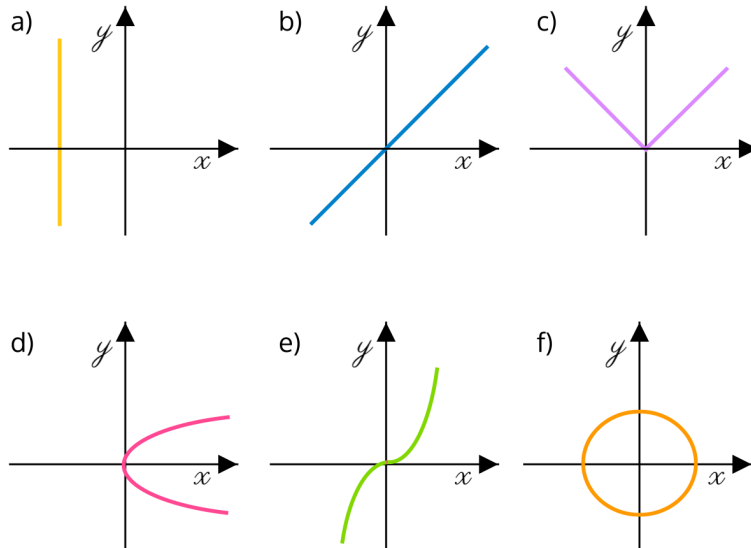
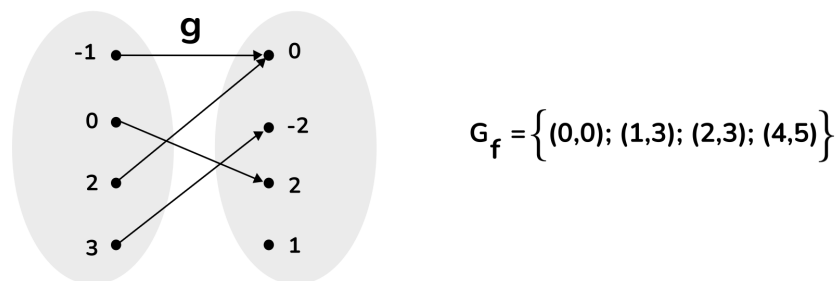


## Ficha de exercícios - Funções (1ª parte)

1. Quais dos gráficos seguintes não representam funções? Justifica.



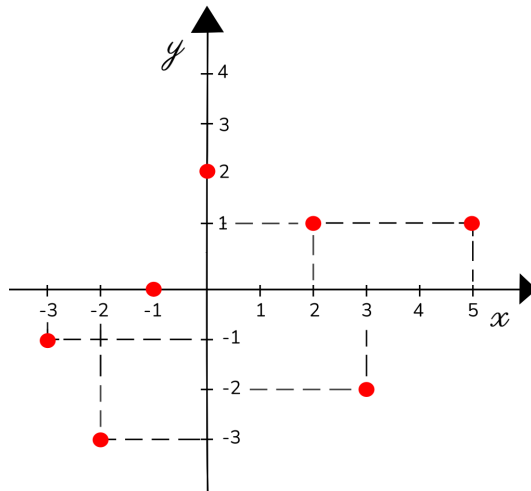
2. Considera as funções  $f$  e  $g$  representadas abaixo:



Indica:

- Domínio, contradomínio e conjunto de chegada da função  $g$ .
- O objeto da função  $g$  cuja imagem é  $-2$ .
- A imagem da função  $g$  que tem como objeto  $2$ .
- Domínio e contradomínio da função  $f$ .
- O objeto da função  $f$  cuja imagem é  $5$ .
- A imagem da função  $f$  que tem como objeto  $1$ .
- O valor de  $x$  tal que  $f(x) = 3$

- (h) O valor de  $x$  tal que  $g(x) = 0$ .
3. Considera a função  $f : A \rightarrow B$  em que  $A = \{-1, 0, \frac{1}{2}, 1, 5\}$  definida por  $f(x) = -2x + \frac{3}{2}$ .
- Qual o valor de  $f(0)$ ?
  - Qual a imagem do objeto  $\frac{1}{2}$ ?
  - Indica o domínio e o contradomínio de  $f$ .
  - Representa a função  $f$  numa tabela.
  - Determina  $x$  tal que  $f(x) = -\frac{1}{2}$ .
4. Considera a função  $h$  representada no gráfico cartesiano.



- Indica o domínio e o contradomínio da função  $h$ .
- Qual a imagem do objeto 3?
- Qual o objeto que tem imagem -1?
- Qual o valor de  $h(0)$ ?
- Determina o valor  $x$  tal que  $h(x) = -2$ .
- Representa a função  $h$  num diagrama de setas.
- Indica dois pontos do gráfico de  $h$  que tenham abcissa negativa.
- Indica dois pontos do gráfico de  $h$  que estejam no 3<sup>o</sup> quadrante.
- Indica 1 ponto do gráfico de  $h$  que pertença ao eixo das abcissas.
- Indica 1 ponto do gráfico de  $h$  que pertença ao 4<sup>o</sup> quadrante.