

1.- Indica cuál es la variable independiente y cuál la variable dependiente del par de variables relacionados en cada uno de los siguientes casos:

- a) El importe en euros que hay que pagar y el número de entradas de fútbol compradas.
- b) El importe de la factura de la electricidad y el número de kilovatios consumidos.

2.- Escribe simbólicamente:

- a) La imagen del valor 8 mediante una función  $f$  es 32.
- b) La imagen del valor  $\sqrt{2}$  mediante una función  $g$  es 2.

3.- a) Escribe la expresión algebraica de la función que transforma cada número real en su doble menos 1.

- b) Calcula la imagen de 16 y la antiimagen o antiimágenes de 31 mediante esta función.

4.- a) Escribe la expresión algebraica que transforma cada número entero en dos veces su cuadrado más dos unidades. Indica el dominio y el recorrido de la función.

- b) Calcula las imágenes de 3 y -3, y las antiimágenes de 20 y -1 mediante esta función.

5.- Construye la tabla de valores para cada una de las siguientes funciones y represéntalas gráficamente:

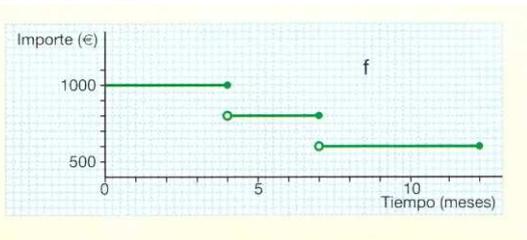
- a)  $f(x) = 3x$
- b)  $g(x) = 3x - 5$
- c)  $h(x) = 8$
- d)  $i(x) = 1 - x$
- e)  $j(x) = 2x + 8$
- f)  $k(x) = x^2 - 1$

- Indica el dominio y el recorrido de cada una de estas funciones.

6.- Construye una tabla de valores y representa gráficamente la función  $f(x) = |x|$  (Valor absoluto de  $x$ ), cuya expresión algebraica es:

$$f(x) = \begin{cases} -x & \text{si } x < 0 \\ x & \text{si } x > 0 \end{cases}$$

7.- La gráfica muestra la evolución del precio de un ordenador desde el momento en que se puso a la venta.



- a) Averigua el precio del ordenador al cabo de 3, 6 y 9 meses.
- b) Escribe la expresión algebraica de la función que relaciona el precio con el tiempo.

8.- Determina el dominio y el recorrido de cada una de las siguientes funciones:

