



## TEMA D

**D1)** En un kiosco una persona compró 5 alfajores “Ricura” y un paquete de galletas “Dulzor” y pagó en total \$125. Luego otra persona compró 2 alfajores “Ricura” y 4 paquetes de galletas Dulzor pagando en total \$230.

Plantear el sistema de ecuaciones que describe este problema y deducir a partir de él cuánto vale cada alfajor y cada paquete.

**Resp:**

$x$  = precio de un alfajor                       $y$  = precio de un paquete

$$5x + y = 125$$

$$2x + 4y = 230$$

Resolviendo el sistema, un alfajor vale \$15 y el paquete de galletas \$50.

**D2)** Resolver las siguientes ecuaciones

a)  $\frac{2}{7}(1 - 2x) = \frac{5}{7}x + 1$

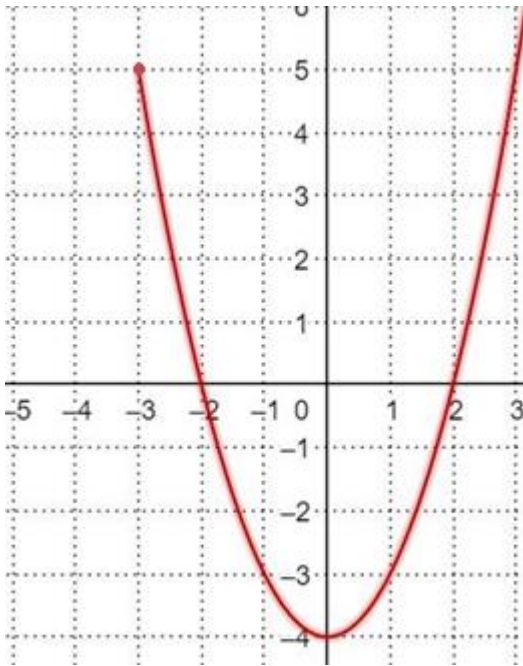
b)  $3(x - 2) = x - (1 - 2x) - 5$

**Resp:**

a)  $x = -\frac{5}{9}$

b) Cualquier valor de  $x$  cumple lo pedido.

**D3)** Dado el siguiente gráfico de una función



- a) Determinar el dominio.
- b) Hallar el conjunto de positividad.
- c) Hallar el intervalo de crecimiento.
- d) Hallar para que valor (o valores) de  $x$  se cumple que la función vale  $-3$
- e) Hallar la imagen

- a)  $Dom(f) = [-3; +\infty]$
- b)  $C+ = [-3; -2) \cup (2; +\infty)$
- c) Crecimiento:  $(0; +\infty)$
- d) Valores en que  $f(x) = -3$  son:  $x = -1$  y  $x = 1$
- e) Imagen  $[-4; +\infty)$