

# PREVIO EXAMEN 3

- 1.-
- a) Tiempo en horas
  - b) X-tiempo
  - c) 05 km
  - d) 25 km
  - e) A las 14 h
  - f) 1h y media
  - g) La moda de
  - h) 7h y cuato aprox.

- 2/ a) Pasa por  $(2,0)$   $(0,4)$

$$m = \frac{4-0}{0-2} = \frac{4}{-2} = -2$$

$$y - y_0 = m(x - x_0)$$

$$y - 4 = -2(x - 0) \quad \boxed{y = -2x + 4}$$

- b) Pasa por  $(0,3)$  y  $(3,-3)$

$$m = \frac{-3-3}{3-0} = \frac{-6}{3} = -2$$

$$y - y_0 = m(x - x_0)$$

$$y - (-3) = -2(x - 3)$$

$$y + 3 = -2x + 6$$

$$\boxed{y = -2x + 3}$$

- c) Pasa por  $(6,2)$  y  $(-2,-4)$

$$m = \frac{-4-2}{-2-6} = \frac{-6}{-8} = \frac{3}{4}$$

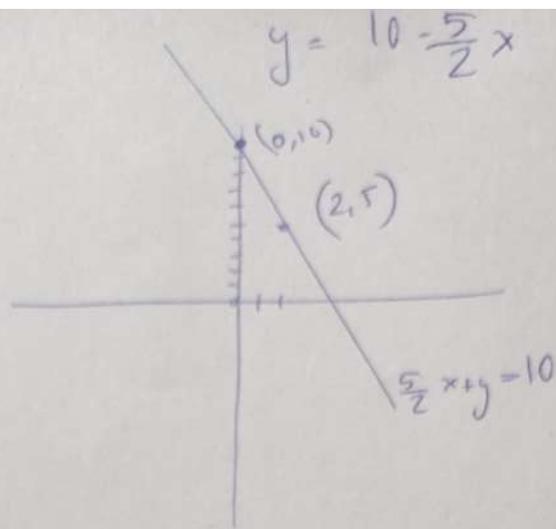
$$y - (-4) = \frac{3}{4}(x - (-2))$$

$$y + 4 = \frac{3}{4}x + \frac{6}{4}$$

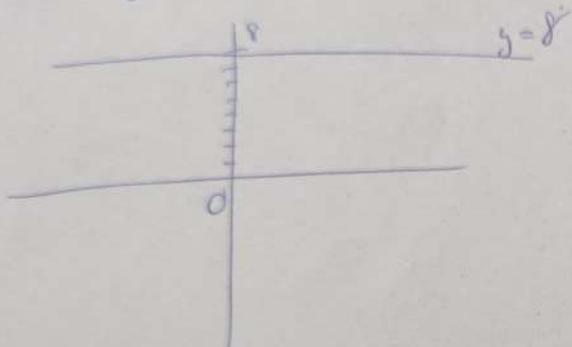
$$\boxed{y = \frac{3}{4}x - \frac{10}{4}}$$

$$3 - a) \quad \frac{5}{2}x + y = 10$$

x	y
0	10
2	5



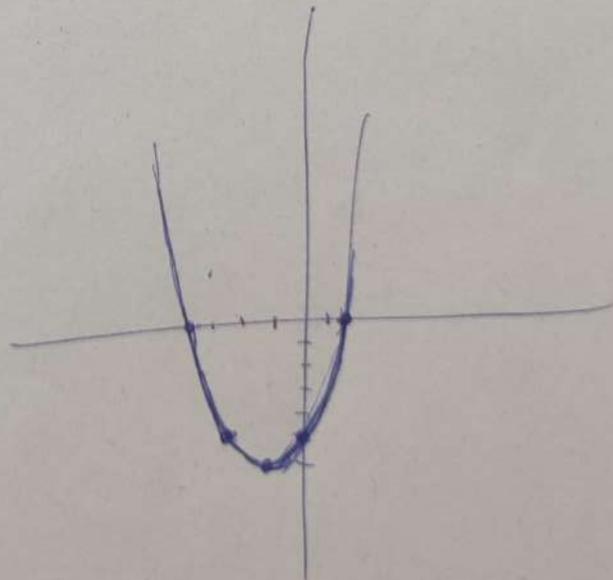
$$b) \quad y = 8$$



$$4 - a) \quad f(x) = x^2 + 2x - 5$$

$$\text{vértice} = \frac{-b}{2a} = \frac{-2}{2 \cdot 1} = -1 \quad (\text{coordenada } x \text{ del vértice})$$

x	y
-1	-6
0	-5
-2	-5
0	0



Los puntos de corte con los ejes son aquellos puntos que obtenemos al dar los valores  $x=0$ , e  $y=0$

$$\text{si } x=0 \rightarrow 0^2 + 2 \cdot 0 - 5$$

$$\text{si } y=0$$

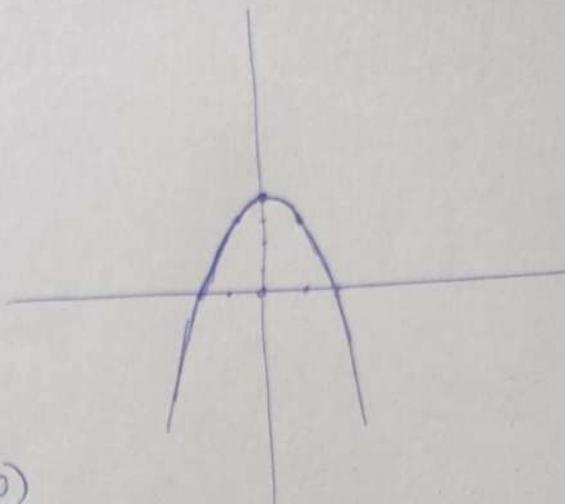
$$x^2 + 2x - 5 = 0 \quad \begin{cases} x = -3 \\ x = 1 \end{cases}$$

(hacemos la fórmula de la eq. de 2º grado para obtener estos puntos)

$$b) f(x) = -x^2 + 4$$

x	y
0	4
1	3
-1	3
0	0

ya tenemos el punto de corte con el eje y, faltó con el x ( $y=0$ )



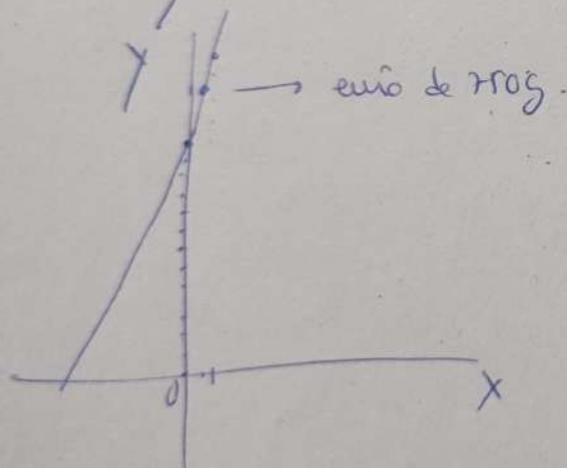
$$-x^2 + 4 = 0$$

$$x^2 = 4$$

$$x = \pm\sqrt{4} = \pm 2$$

5 -

$$y = 5x + 12$$



$$450 \text{ g} \rightarrow \frac{3}{4} \text{ kg}$$

y será la variable (precio del euro)

x será kg.

x	y
0	12
1	17
$\frac{3}{4}$	$6\frac{3}{4} \approx 1575$