

## DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS.

1º ESO

### FUNCIONES

1. Dibuja unos ejes de coordenadas y representa los puntos P(2,5) y Q(3,-2)

2. Clasifica las siguientes funciones en lineales y afines

$$\begin{array}{llll} y = 2x + 3, & y = -2x & y = -x + 5, & y = -2x + 1, \\ y = x, & y = -x, & y = 2x - 5 & y = 5x \end{array}$$

3. Representa gráficamente las funciones del ejercicio anterior.

4. Representa en un sistema de coordenadas los siguientes puntos y di en qué cuadrante

están situados: P (-2,-4), Q (3, 5), R(-3, 1), S (4, -5)

5. En el mercado un kilo de naranjas cuesta 0,80 euros. Completa la siguiente tabla sobre los precios de las naranjas según vamos variando el nº de kg

|                |     |   |   |     |   |    |
|----------------|-----|---|---|-----|---|----|
| Kg de naranjas | 1   | 2 | 3 | 4,5 | 7 | 10 |
| Precio (€)     | 0,8 |   |   |     |   |    |

6. Representa la recta de ecuación  $y = 2x - 3$ . ¿En qué punto corta al eje de ordenadas?

7. ¿Cuál es la pendiente de las siguientes rectas?

$$y = -4x \quad y = 2x + 5 \quad y = -3x + 2 \quad y = 7x$$

8. Escribe la ecuación de la función descrita por esta regla verbal:

“A cada número natural se le asocia su triple”

Represéntala gráficamente.

9. Escribe la regla verbal correspondiente a la función cuya ecuación es  $y = 5x$

10. Un Kg de patatas cuesta 2,50 €

a) ¿Cuánto cuestan 5 Kg de patatas? ¿Y 12 kg?

b) Escribe la ecuación de la función que relaciona el precio, p, de las patatas con el

número de Kg, n.

c) Representa gráficamente la función anterior.