

Unidad 8 Tablas y gráficas

1. Di si los siguientes conjuntos de puntos están alineados.

a) $A(0, -1)$, $B(1, 2)$ y $C(2, 5)$

b) $D(0, -5)$, $E(1, -3)$ y $F(3, 2)$.

2. Representa las siguientes funciones.

a) $f(x) = \begin{cases} 4x & \text{si } x \text{ es menor que } 0 \\ 2x & \text{si } x \text{ es mayor o igual que } 0 \end{cases}$

b) $f(x) = \begin{cases} x & \text{si } x \text{ es mayor que } 0 \\ -x & \text{si } x \text{ es menor o igual que } 0 \end{cases}$

3. La tabla adjunta nos muestra la evolución de la población masculina y femenina de la provincia de Ciudad Real.

| Año | Mujeres | Hombres |
|------|---------|---------|
| 2009 | 264 235 | 263 038 |
| 2008 | 261 694 | 260 649 |
| 2007 | 256 649 | 253 473 |
| 2006 | 255 299 | 251 565 |

Se pide:

a) Dibujar en los mismos ejes de coordenadas una gráfica aproximada para el crecimiento de hombres y otra para el crecimiento de mujeres.

b) ¿Cuál de las dos poblaciones ha experimentado un mayor porcentaje de crecimiento? ¿Cuál es ese porcentaje?

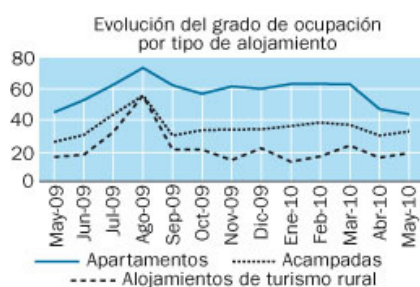
4. La siguiente gráfica muestra el porcentaje destinado al ahorro de una familia.



a) ¿En qué época podían dedicar menos dinero al ahorro? ¿Y más?

b) ¿Qué diferencia de porcentaje hay entre el tercer trimestre de 2008 y el primer trimestre de 2007?

5. La siguiente gráfica nos muestra la evolución del grado de ocupación por tipo de alojamiento de vacaciones.



a) ¿Cuándo se produce la menor ocupación de apartamentos? ¿Y de alojamientos de turismo rural? ¿Y de campamentos?

b) ¿En qué fecha habríamos tenido más dificultad para encontrar alojamiento?

6. Para ir al aeropuerto de Barajas tomamos un taxi. Nos cobran 1,95 euros por la bajada de bandera y 0,92 euros por cada kilómetro recorrido. ¿Cuál es la función que relaciona el precio del trayecto con los kilómetros recorridos?

a) Si hemos tomado el taxi a 20 kilómetros del aeropuerto, ¿cuánto debemos pagar?

b) Y si hubiéramos pagado 29,55 euros, ¿a cuántos kilómetros del aeropuerto habríamos tomado el taxi?

7. Sabiendo que 1 euro equivale a 1,45 dólares, escribe una función que nos permita cambiar dinero en euros por dinero en dólares. ¿Cuántos dólares nos darían por 15 euros?

La función que has obtenido, ¿es lineal? ¿Cuál es la variable dependiente? ¿Y la independiente?