

Unidad 7 Proporcionalidad

APELLIDOS: NOMBRE:

FECHA: CURSO: GRUPO:

1. Determina, utilizando los productos cruzados, cuáles de las siguientes parejas de razones son equivalentes.

a) $\frac{1}{2}$ y $\frac{5}{6}$

b) $\frac{3}{7}$ y $\frac{9}{21}$

2. Halla el término desconocido en cada una de las siguientes igualdades entre razones.

a) $\frac{1}{5} = \frac{50}{a}$

b) $\frac{b}{3} = \frac{4}{2}$

3. Indica cuáles de las siguientes magnitudes son directamente proporcionales.

- a) El número de goles conseguido por un equipo y el número de aficionados que van al campo.
- b) El tiempo empleado en la construcción de un puente y el número de obreros que trabajan en ella.
- c) Los litros de aceite producidos en una cosecha y el número de garrafas que se pueden llenar.

4. Calcula *a* y *b* para que estas dos series de números sean directamente proporcionales y señala cuál es la razón de proporcionalidad.

80	100	<i>b</i>
16	<i>a</i>	32

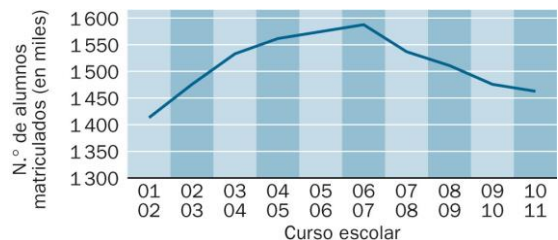
5. Ángel trabaja como camarero en los meses de verano. Por 20 días de trabajo ha cobrado 300 euros. ¿Cuánto cobrará por 40 días? ¿Y por 30?

6. Representa en el plano los siguientes puntos de coordenadas.

E(2, -2) *F*(0, -2) *G*(-2, 0) *H*(-3, 3) *I*(3, 3)

7. La gráfica muestra el número (en miles) de alumnos matriculados en estudios universitarios.

- a) ¿En qué curso hubo más alumnos matriculados en la universidad? Aproximadamente, ¿cuántos alumnos estuvieron matriculados ese curso?
- b) ¿En qué período de tiempo se produjo un aumento en las matrículas?



8. Calcula los siguientes porcentajes.

- a) 35% de 1.000 b) 25% de 400 c) 50% de 2.132 d) 7% de 4.900

9. En un municipio de 400 habitantes, el 40% de la población se dedica a la agricultura, y el 50%, a la ganadería. ¿Cuántos habitantes se dedican a otras actividades?