

Nombre: Curso: Fecha: 

**1** Señala si son o no directamente proporcionales estas magnitudes.

- Edad y peso de una persona.
- Peso y altura de una persona adulta.
- Tiempo de funcionamiento de una máquina y número de productos fabricados.
- Coste de las llamadas telefónicas y duración de las mismas.
- Tiempo durante el que se llena un depósito de agua cilíndrico, mediante un grifo de caudal constante, y altura del agua.
- Peso de un saco de garbanzos y precio.

**2** Completa esta tabla, si  $A$  y  $B$  son magnitudes directamente proporcionales, y halla su constante de proporcionalidad.

<b>A</b>	2	5	9	17
<b>B</b>	7			

**3** Corrige esta tabla, sabiendo que  $A$  y  $B$  representan magnitudes inversamente proporcionales y que el primer dato de cada una es correcto.

<b>A</b>	1	2	3	4	5	6
<b>B</b>	9	8	7	6	5	4

**4** Si 8 carpetas han costado 36 €, averigua cuánto costarán 3 carpetas.

**5** Reparte 150 caramelos entre dos niños de 4 y 8 años en partes inversamente proporcionales a sus edades.

**6** Una barra de aluminio de 10 m de largo y 2 cm de diámetro pesa 8,45 kg. ¿Cuánto pesará una barra del mismo material de 5 m de largo y 7 cm de diámetro?

**7** En época de sequía, un embalse con capacidad máxima de 200 hectómetros cúbicos estaba al 45 % de su capacidad. ¿Qué cantidad de agua contenía en ese momento?

**8** En las primeras rebajas una tienda aplicó un 20 % de descuento al precio de los pantalones, y en las segundas, rebajó un 30 % el sobre precio ya rebajado. ¿Cuánto costarán unos pantalones cuyo precio original era 54 €?

**9** Un granjero ha decidido invertir los beneficios de su última cosecha, que son 8 500 €, en un depósito financiero que le da un interés compuesto del 4,5 % anual durante cinco años. ¿Qué intereses obtendrá al final?