

## Unidad 4 Magnitudes proporcionales

1. Indica cuáles de las siguientes son magnitudes proporcionales directas y cuáles inversas.

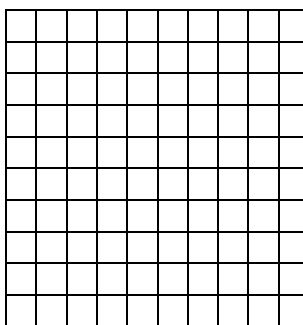
- a) La velocidad del AVE y el tiempo que tarda en hacer un recorrido.
- b) El peso de la cabeza de un bebé y los meses que va cumpliendo.
- c) El número de helados comprados y lo que se paga por ellos.
- d) El número de ruedas de un camión y la velocidad que alcanza.
- e) El número de pintores que repintan el instituto y el tiempo que tardan en pintar.

2. Rodea los números que estén en la razón  $\frac{1}{4}$ .

- a) 25 y 100      b) 0,25 y 1      c) 25 y 50      d) 8 y 2      e) 4 y 16

3. Si dos botes de cacao valen 2,50 euros, ¿cuánto pagarás por 5 botes iguales?

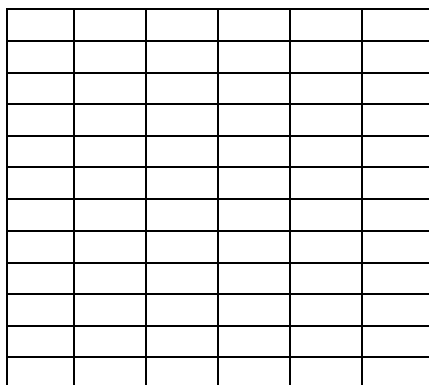
4. a) Tienes una parcela dividida en 100 cuadrados, te encargan hacer un jardín en el que el 50 % sea hierba; el 15 %, árboles; el 15 %, zona de juegos, y el 20 %, plantas con flores. Representa en la siguiente cuadrícula cómo lo harías.



- b) Ahora repítelo con números decimales: 0,35, hierba; 0,21, árboles; 0,18, zona de juegos, y 0,26, flores.
- c) Por último, hazlo con fracciones:  $\frac{1}{2}$ , hierba;  $\frac{1}{4}$ , árboles;  $\frac{1}{10}$ , zona de juegos, y el resto, flores.

5. A Juan le dan sus padres 5 euros semanales y ha negociado una subida del 8 %. ¿Cuánto le darán ahora?

6. María, Rubén y Marta, de 2, 3 y 4 años, respectivamente, se han quedado solos unos instantes que han aprovechado para trocear en 72 partes la tarta de cumpleaños de Marta. Su madre quiere repartir los trozos proporcionalmente a las edades de los niños. ¿Puedes ayudarla? (Usa un color para los trozos que corresponden a cada niño).



7. Tres obreros han cavado una zanja en varias jornadas, sumando en total 12 horas de trabajo. Al día siguiente se necesita cavar una zanja igual con dos obreros más que se han incorporado de las vacaciones. ¿Cuánto tiempo tardarán en cavarla?