

nombre _____

curso _____

fecha _____

PAUTA ACTIVIDADES: RAZÓN Y PORCENTAJE

1. Lea la siguiente situación y complete en el espacio asignado.



El auditorio de un colegio de un total de 48 asientos hay 12 alumnos sentados. La razón entre el número total de asientos y el número de alumnos sentados es: 4 : 1, lo que significa que por 4 asientos, hay 1 ocupado.

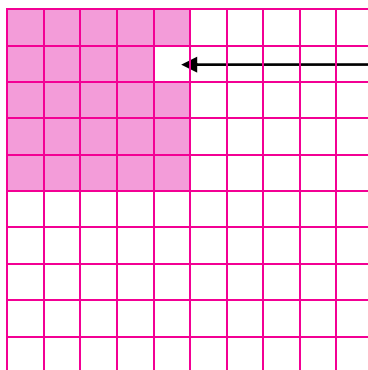
Si el número de asientos del auditorio se amplió a 62 asientos más, es decir, ahora hay 100 asientos. Esto significa que si asisten 25 alumnos al auditorio. La razón entre el número de alumnos sentados y el total de asientos es 1 : 4, es decir, que por 4 asientos, hay 1 ocupado.

Para tener presente:

El porcentaje representa una razón cuya cantidad de referencia o total es siempre 100.

De la situación anterior,

$$\frac{\text{asiento ocupado}}{\text{total de asientos}} = \frac{1 \cdot 25}{4 \cdot 25} = \frac{25}{100}$$



Representa a los 25 alumnos sentados, de los 100 asientos.

Se lee el 25 por ciento, y se anota 25%, esto quiere decir, que el 25% de los asientos del auditorio está ocupado por alumnos.

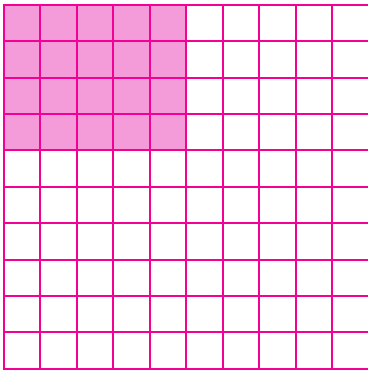
2. Escriba las siguientes razones en porcentaje. Pinte en el dibujo según corresponda. Guíese por el ejemplo.

a) Uno de cada 5 gatos prefieren el atún.

La razón es: $\frac{1}{5}$. Si amplificamos por 20 obtendremos la razón $\frac{20}{100}$.

Es decir, el 20 % de los gatos prefieren el atún

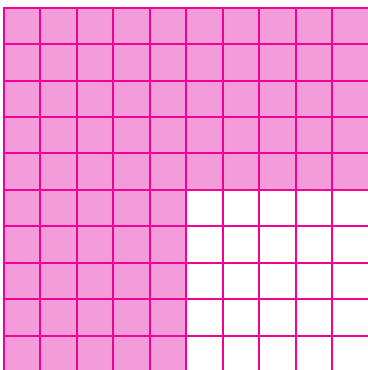
En un dibujo se representa como:



b) 3 de cada 4 libros en la biblioteca Municipal están escritos en español.

La razón es: $\frac{3}{4}$. Si amplificamos por 25 obtenemos la razón $\frac{75}{100}$.

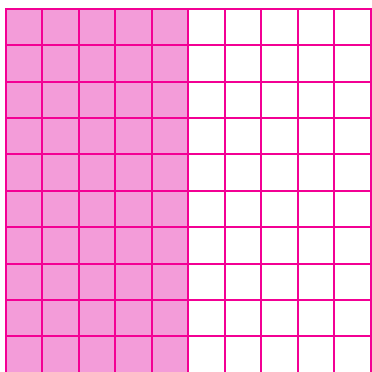
Es decir, el 75 % de los libros en la biblioteca Municipal están escritos en español.



c) La mitad de los alumnos en una clase tienen un hermano.

La razón es : $\frac{1}{2}$. Si amplificamos por 50 obtenemos la razón $\frac{50}{100}$.

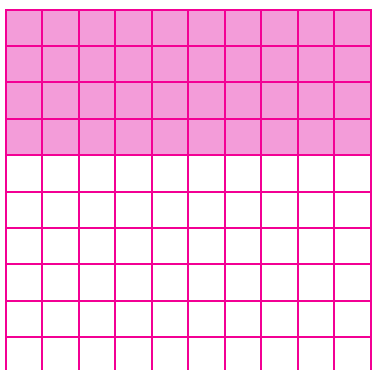
Es decir, el 50% de los alumnos en una clase tiene por lo menos un hermano.



d) Dos de cada cinco personas prefieren ir al cine que ver televisión.

La razón es : $\frac{2}{5}$. Si amplificamos por 20 obtenemos la razón $\frac{40}{100}$.

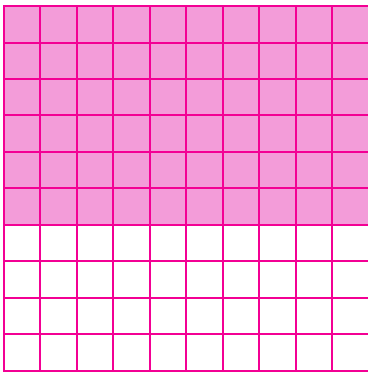
Es decir, el 40% son las personas que prefieren ir al cine.



e) 3 de cada 5 personas se conectan a internet a la hora de la cena.

La razón es : $\frac{3}{5}$. Si amplificamos por 20 obtenemos la razón $\frac{60}{100}$.

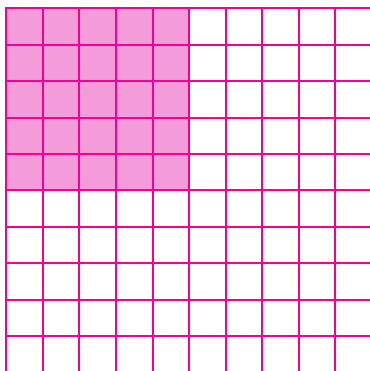
Es decir, el 60% de las personas se conectan a internet durante la cena.



3. Observe cada representación de porcentaje, escriba cuál es y la razón que lo representa.

a)

Representación de porcentaje



Porcentaje

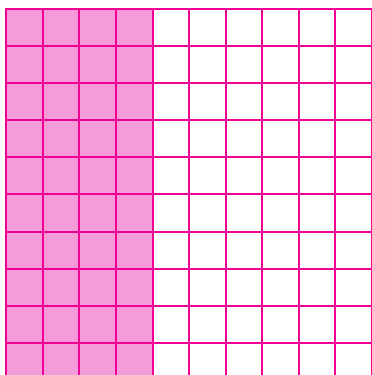
25%

Razón

$\frac{1}{4}$

b)

Representación de porcentaje



Porcentaje

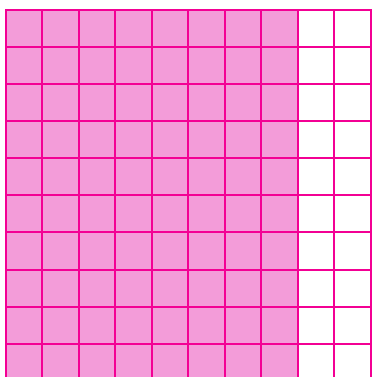
40%

Razón

$\frac{2}{5}$

c)

Representación de porcentaje



Porcentaje

80%

Razón

$\frac{4}{5}$