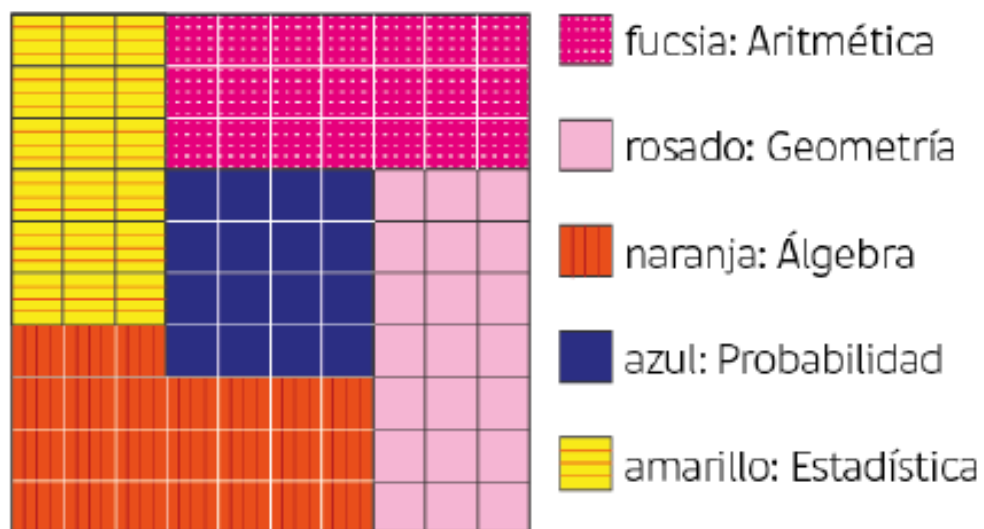


Actividades de aplicación de %

1. Una biblioteca tiene 100 libros de matemática de distintas áreas, cuya cantidad está dada por los siguientes colores de la imagen:



De acuerdo con ello escriba:

- a. La razón entre la cantidad de libros de cada área respecto del total de libros.

Geometría: Álgebra: Probabilidad:

Aritmética: Estadística:

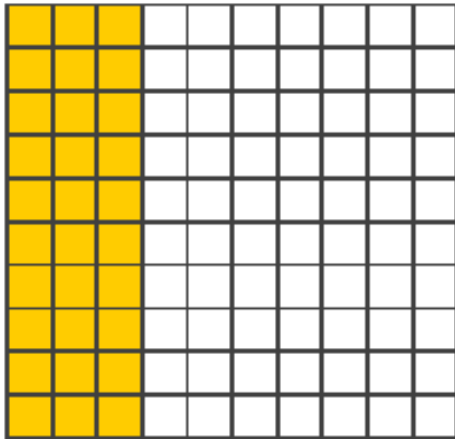
- b. El porcentaje que representa la cantidad de libros de cada área respecto del total de libros.

Geometría: Álgebra: Probabilidad:

Aritmética: Estadística:

2. Observe cada una de las cuadrículas siguientes de 100 y escriba el porcentaje, el decimal y la fracción que representa según la región que está sombreada.

a. Representación de porcentaje

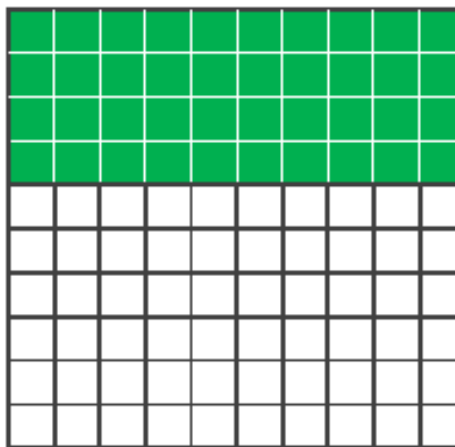


Decimal

Porcentaje

Fracción

b. Representación de porcentaje



Decimal

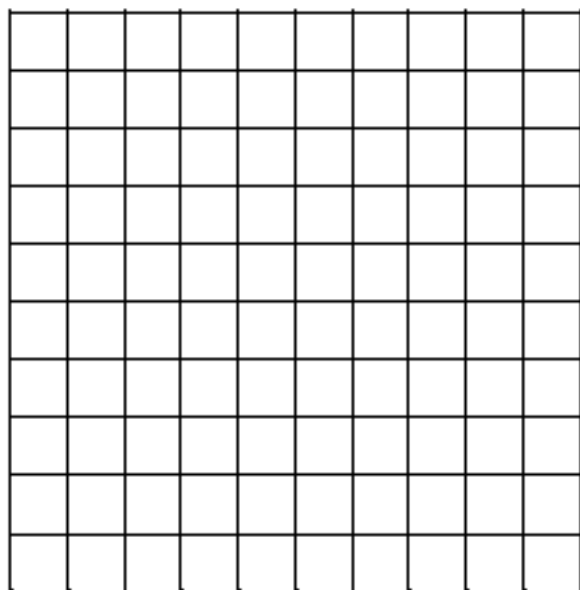
Porcentaje

Fracción

4. Escriba los siguientes porcentajes como fracción y decimal, haciendo representaciones en cuadrículas:

a.

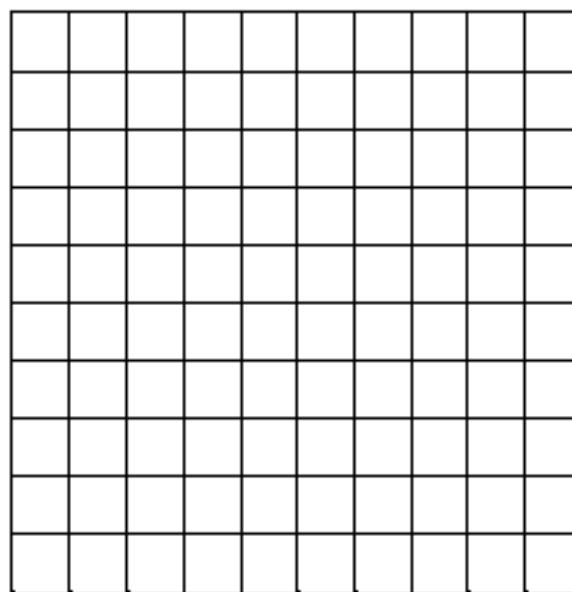
20%



Fracción	Decimal

b.

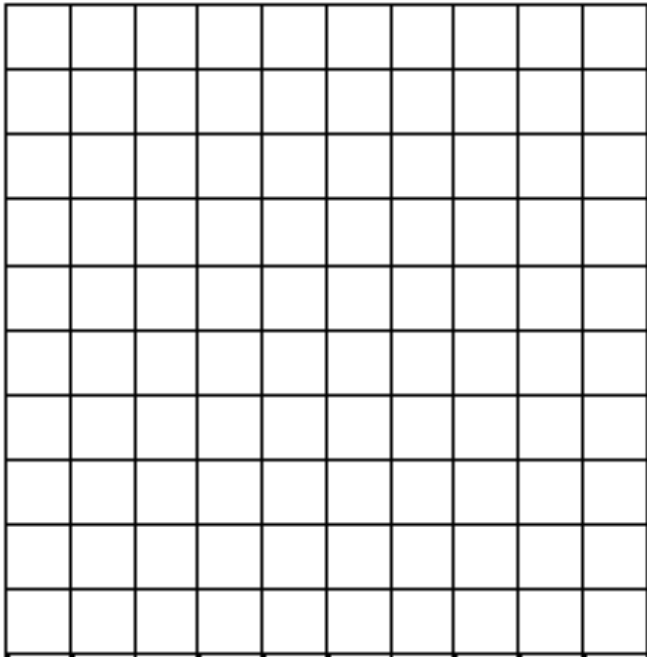
40%



Fracción	Decimal

c.

35%

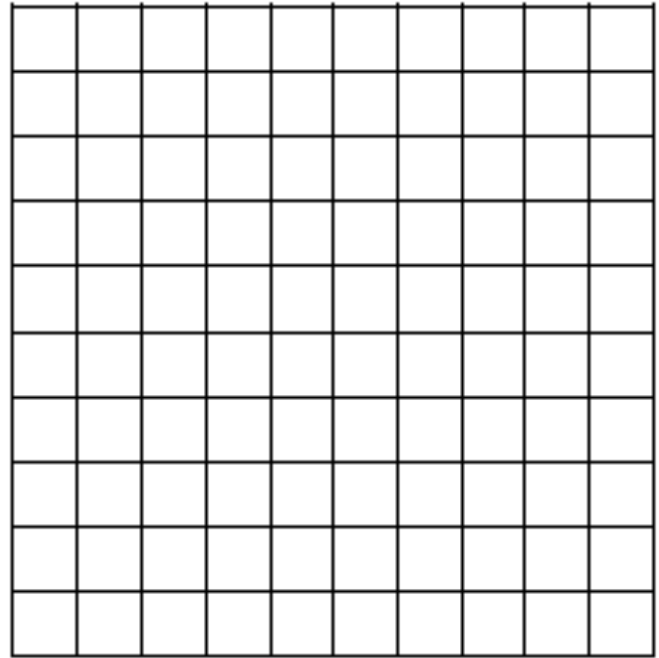


Fracción

Decimal

d.

55%



Fracción

Decimal

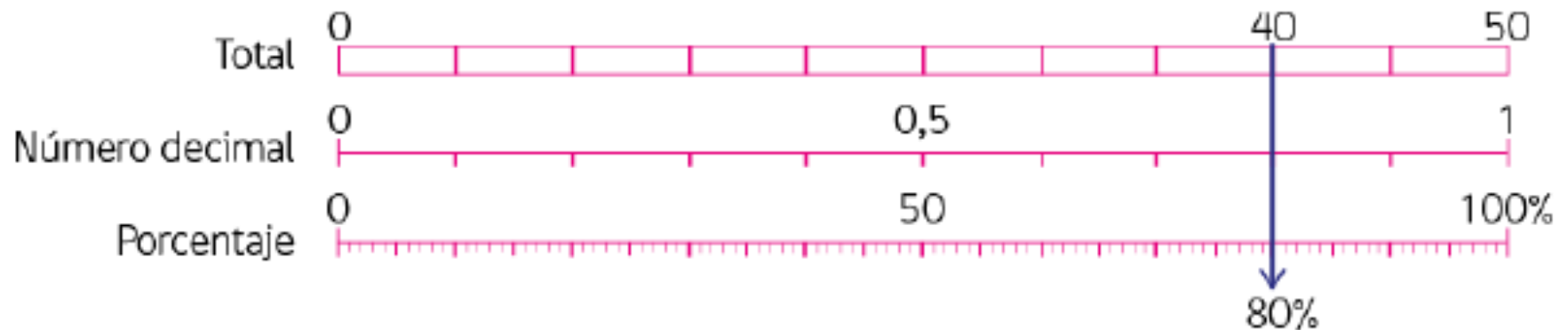
5. En el segmento de la recta que se ha dividido en cuatro partes iguales, represente los porcentajes 25%, 50% y 75%; las fracciones $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$ y $\frac{3}{4}$ y los decimales 0,25, 0,5 y 0,75.



¿Qué relación existe entre el 25%, $\frac{1}{2}$ y 0,5 ? Explique.

Equivalencias en la recta numérica

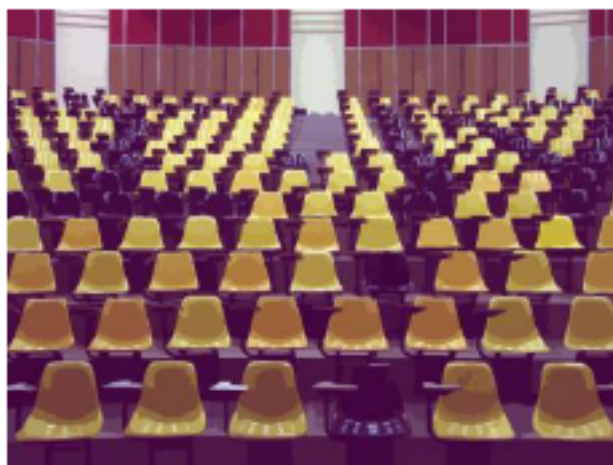
El 80% de 50 es 40 porque:



Encuentre:

- a. El 25% de 80
- b. el 20% de 60
- c. el 75% de 12

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: _____ : _____, lo que significa que por _____ **asientos**, hay _____ **ocupados**.

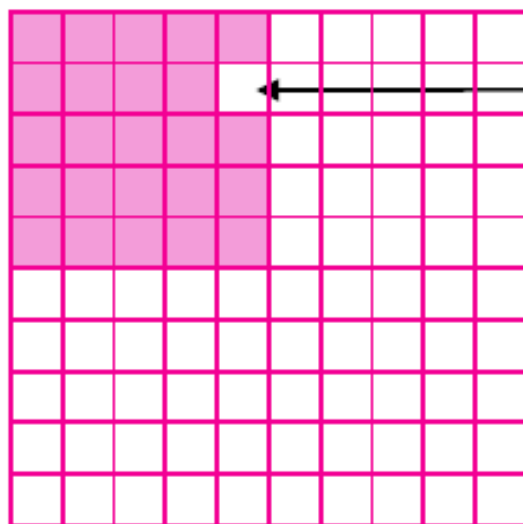
Si el número de asientos del auditorio se amplió a 62 asientos más, es decir, ahora hay _____ asientos. Esto significa que si asisten 25 alumnos al auditorio. La razón entre el número de alumnos sentados y el total de asientos es _____ : _____, es decir, que por _____ **asientos**, hay _____ **ocupados**.

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.

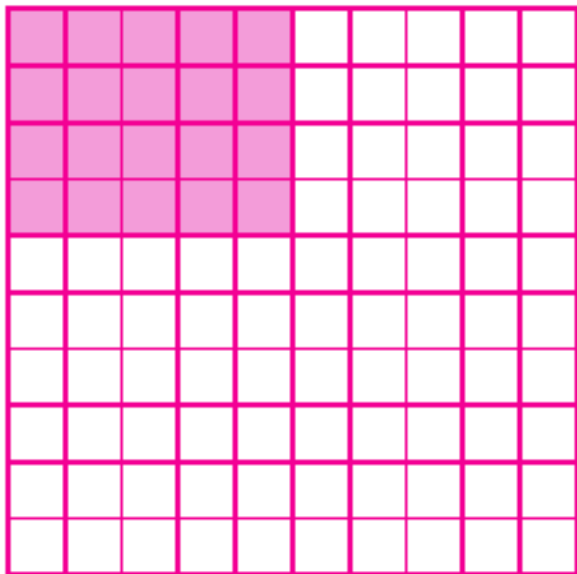
Se lee el 25 por ciento, y se anota 25%, esto quiere decir, que el 25% de los asientos del auditorio está ocupado por alumnos.

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

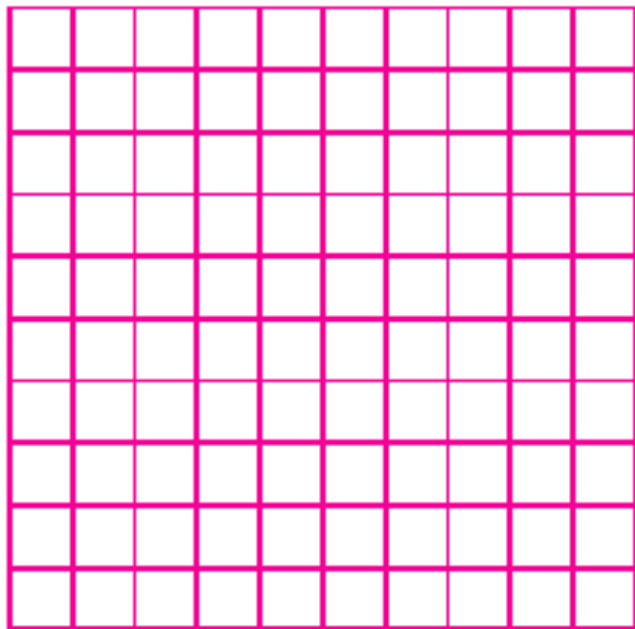
En un dibujo se representa como:



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

La razón es : _____. Si amplificamos por _____ obtenemos la razón _____.

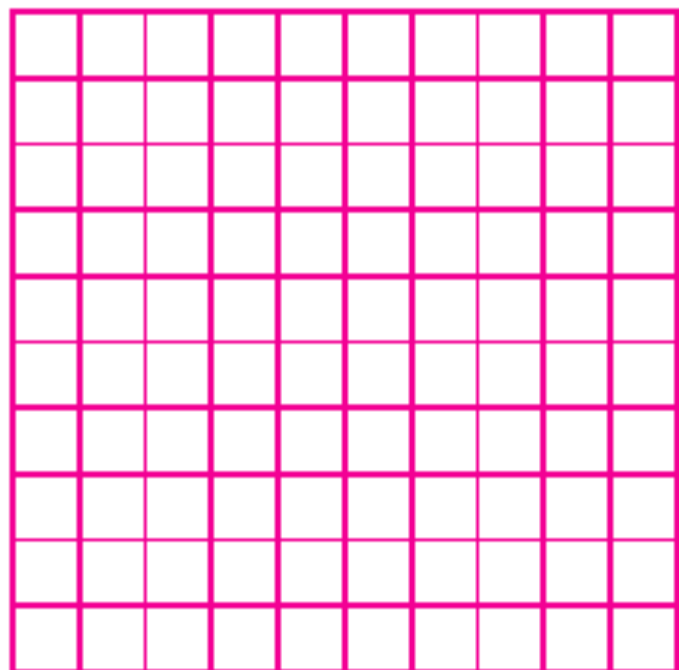
Es decir, el _____% de los libros en la biblioteca Municipal están escritos en español.



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

La razón es : . Si amplificamos por obtenemos la razón .

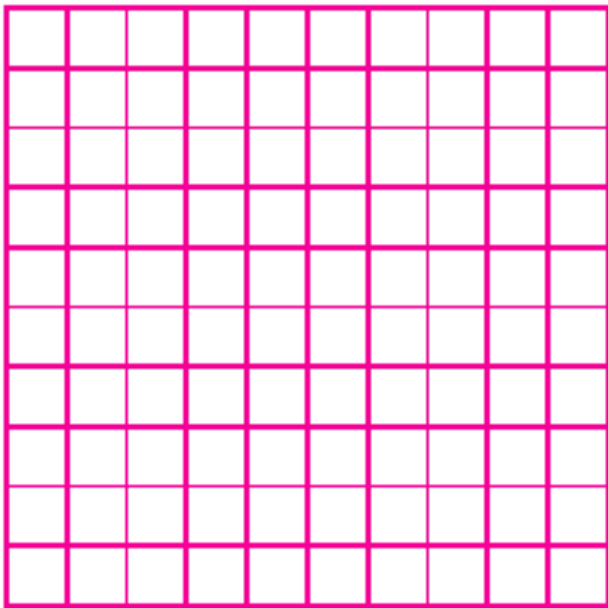
Es decir, el % de los alumnos en una clase tiene por lo menos un hermano.



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

La razón es : _____. Si amplificamos por _____ obtenemos la razón _____.

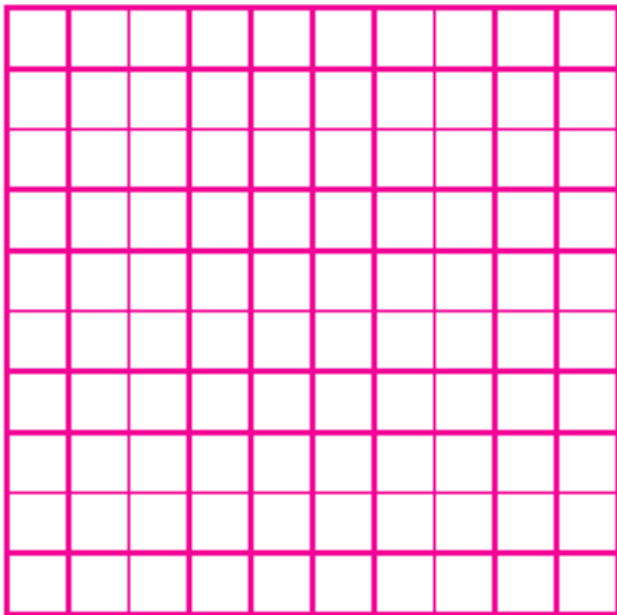
Es decir, el _____% son las personas que prefieren ir al cine.



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

La razón es : _____. Si amplificamos por _____ obtenemos la razón _____.

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

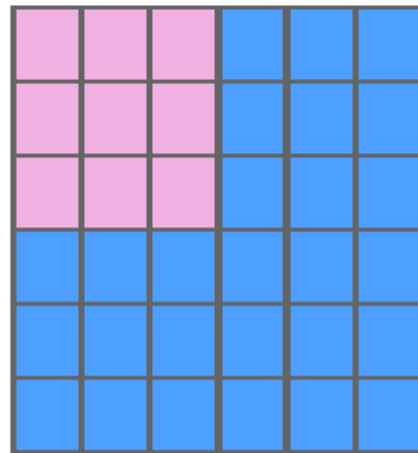


Porcentaje de un número

Juan Pablo y Andrea tienen la siguiente pregunta:

¿Cómo puedo obtener el 25% de 36?

Él dijo: "como el 25% representa $\frac{25}{100}$ o $\frac{1}{4}$, entonces de los 36 cuadrados solo consideró la cuarta parte, es decir, 9 cuadrados".



Andrea dice que: "como 25% es lo mismo que $\frac{25}{100}$ al dividir 25 en 100 obtenemos 0,25 y esa razón representa lo que necesitamos de 36, entonces si multiplicamos 0,25 por 36 obtenemos 9. Así el 25% de 36 es 9"

Encuentre:

a) El 20% de 60

b) El 25% de 40

c) El 50% de 150

d) El 60% de 120

e) El 75% de 16

Porcentaje en la vida diaria: Lea las siguientes noticias y responda:

Nora

Educación

Promedio de años de escolaridad aumenta 16,5% desde 1990.

Por La Tercera.



La encuesta Casen 2011 también evaluó la situación académica de los jóvenes de 15 a 29 años. Según la medición, el promedio de escolaridad juvenil subió 16,5% entre 1990 y 2011, al pasar desde 10,3 años promedio a 12 años en 2011.

Fuente: <http://diario.latercera.com/2012/09/30/01/contenido/negocios/27-119431-9-casen-2011-pobreza-juvenil-cae-desde-15B-a-147>.

¿Qué significa que el promedio de escolaridad en Chile haya subido un 16,5%?