

7°
básico

Aprendo en línea

Orientaciones para el trabajo
con el texto escolar

Clase 34

Matemática



En esta clase repasarás la representación de porcentaje ya aprendida en la clase 18.

OA 4

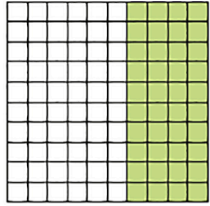
Trascribe esta guía en tu cuaderno, agregando como título el número de la clase. Necesitarás el Texto del estudiante y el Cuaderno de actividades. De igual manera, al final de este documento se adjuntan las páginas necesarias de ambos libros, para que puedas desarrollar esta guía.

Inicio



Observa el siguiente recuadro que aparece en la **página 49** del *Texto del Estudiante*, el cual ya copiaste en tu cuaderno en la clase 18.

El porcentaje se refiere al número de partes, de un total de 100, que cumplen con cierta característica. Los porcentajes tienen distintas formas de representación:

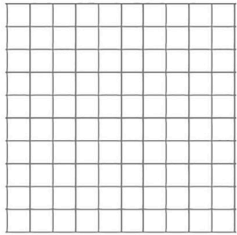
| Porcentaje | Fracción | Decimal | Gráficamente |
|------------|---|---------|---|
| 40% | $\frac{40}{100} = \frac{4}{10} = \frac{2}{5}$ | 0,4 |  |



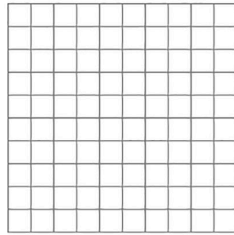
A partir de la representación gráfica de los porcentajes como muestra el cuadro anterior, escribe y responde en tu cuaderno las actividades seleccionadas de la **página 30** del *Cuaderno de Actividades*.

Representa en cada cuadrícula los siguientes porcentajes.

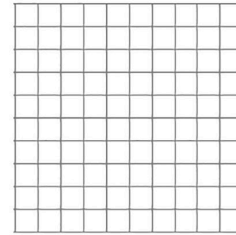
a. 36%



b. 84%

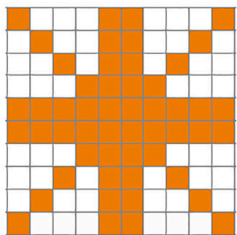


c. 60%

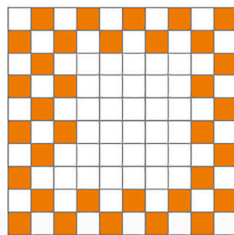


Escribe el porcentaje representado en cada cuadrícula.

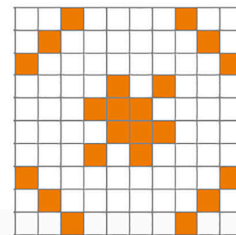
a.



b.



c.



Comprueba tus resultados según solucionario de la **página 128** del *Cuaderno de Actividades*.

Desarrollo



1. Copia en tu cuaderno y resuelve los siguientes porcentajes representados en fracciones, la siguiente actividad que corresponde a una selección de la **página 22** del *Cuaderno de Actividades*.

Une los porcentajes de la columna A con su equivalente en fracción de la columna B.

Columna A

Columna B

a. 47%

$\frac{4}{5}$

b. 12%

$\frac{3}{20}$

c. 15%

$\frac{3}{25}$

d. 80%

$\frac{47}{100}$

Comprueba tus resultados según solucionario de la **página 128** del *Cuaderno de Actividades*.

2. Copia y resuelve en tu cuaderno la actividad seleccionada de la **página 31** del *Cuaderno de Actividades*. Puedes observar la tabla al inicio de la clase para realizar la siguiente actividad.

Completa la tabla con las representaciones de los porcentajes solicitados.

| Porcentaje | Representación decimal | Representación fraccionaria | Representación gráfica (gráfico circular) |
|------------|------------------------|-----------------------------|---|
| 55% | | | • |
| 80% | | | ○ |
| 90% | | | ○ |

Comprueba tus resultados según solucionario de la **página 128** del *Cuaderno de Actividades*.

Cierre



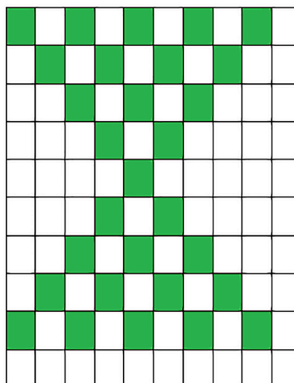
Evaluación de la clase

Escribe y responde, en tu cuaderno, las siguientes preguntas.

1

¿Qué porcentaje corresponde a la parte achurada del siguiente gráfico?

- a) 50%
- b) 30%
- c) 71%
- d) 29%



2**¿Qué fracción le corresponde al 70%?**

a) $\frac{7}{100}$

b) $\frac{100}{7}$

c) $\frac{7}{10}$

d) $\frac{10}{7}$

3**¿Qué decimal corresponde al 30%?**

a) 0,03

b) 0,3

c) 3,0

d) 3,3

Revisa tus respuestas en el solucionario y luego revisa tu nivel de aprendizaje, ubicando la cantidad de respuestas correctas, en la siguiente tabla:

| | |
|-------------------------|-----------------------|
| 3 respuestas correctas: | Logrado. |
| 2 respuestas correctas: | Medianamente logrado. |
| 1 respuesta correcta: | Por lograr. |

Completa el siguiente cuadro, en tu cuaderno:

Mi aprendizaje de la clase número _____ fue: _____.

7°
básico

Texto escolar

Matemática

Unidad

1

A continuación, puedes utilizar las páginas del texto escolar correspondientes a la clase.

Representación de porcentajes

Objetivo: Representar porcentajes.

¿Qué es un porcentaje?

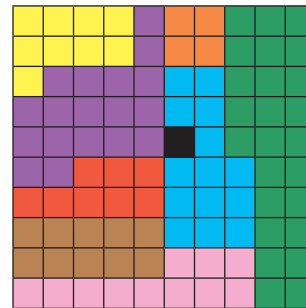
¿Cómo es posible representar porcentajes?

1. El CENSO de 2017 recogió información respecto de las personas extranjeras que durante ese año vivían en Chile.

| País de origen | Porcentaje |
|----------------|------------|
| Perú | 25 % |
| Argentina | 9 % |
| Venezuela | 11 % |
| Ecuador | 4 % |
| Colombia | 14 % |
| Bolivia | 10 % |
| Haití | 8 % |
| Otro | 18 % |
| Ignorado | 1 % |



Representación



*Información extraída de <https://resultados.censo2017.cl/>.
Los porcentajes fueron aproximados a la unidad.

- a. ¿Qué simboliza la representación?
 - b. Identifica el color que corresponde a cada categoría. ¿A qué fracción de la figura total corresponde cada una?
 - c. ¿El porcentaje de extranjeros que proviene de los países que limitan con Chile, corresponde a más o a menos de la mitad del total?
 - d. Si la figura corresponde a la unidad, ¿qué número decimal representa a los extranjeros que provienen de Haití?
- ¿Por qué la cuadrícula cuenta con 100 partes iguales? Explica.

El porcentaje se refiere al número de partes, de un total de 100, que cumplen con cierta característica. Los porcentajes tienen distintas formas de representación:

| Porcentaje | Fracción | Decimal | Gráficamente |
|------------|---|---------|--------------|
| 40 % | $\frac{40}{100} = \frac{4}{10} = \frac{2}{5}$ | 0,4 | |

Multiplicación de fracciones

1. Resuelve gráficamente las siguientes multiplicaciones.

a. $\frac{1}{3} \cdot \frac{1}{6} =$

b. $\frac{3}{4} \cdot \frac{2}{5} =$

c. $\frac{2}{4} \cdot \frac{5}{8} =$



2. Une cada multiplicación con su producto.

$\frac{12}{8} \cdot \frac{64}{48}$

3

$\frac{7}{2} \cdot \frac{8}{2}$

$\frac{8}{3}$

$5 \cdot \frac{3}{5}$

2

$\frac{15}{4} \cdot \frac{32}{45}$

14

Para comprobar ingresa a www.enlacesmineduc.cl y digita C20M7BP022A

3. Calcula usando el algoritmo y escribe el resultado como fracción irreducible.

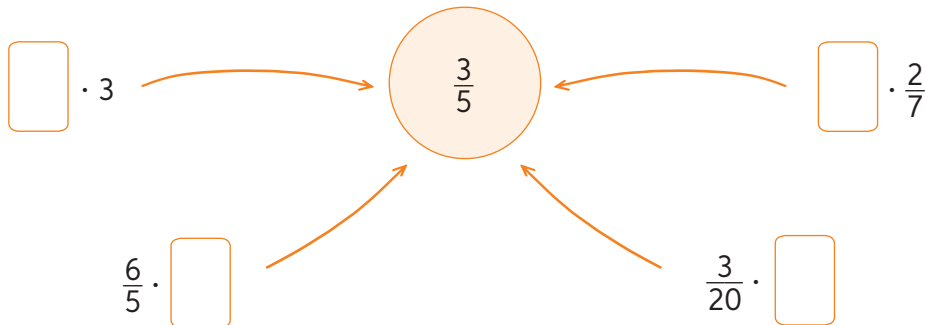
a. $\frac{65}{13} \cdot \frac{1}{15}$

c. $\frac{3}{4} \cdot 6 \cdot \frac{5}{9}$

b. $\frac{3}{4} \cdot \frac{2}{3}$

d. $\frac{3}{5} \cdot 19 \cdot \frac{0}{4}$

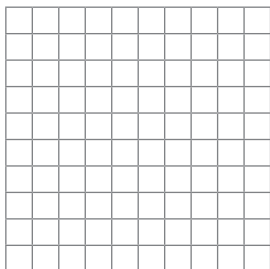
4. Completa cada multiplicación considerando que el producto es la fracción central.



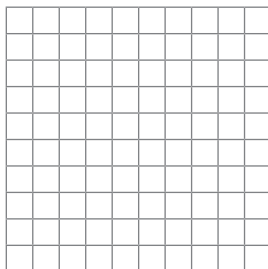
Representación de porcentajes

1. Representa en cada cuadrícula los siguientes porcentajes.

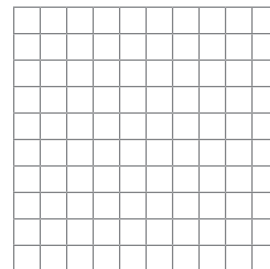
a. 36%



b. 84%

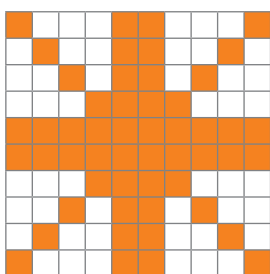


c. 60%

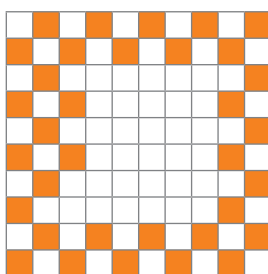


2. Escribe el porcentaje representado en cada cuadrícula.

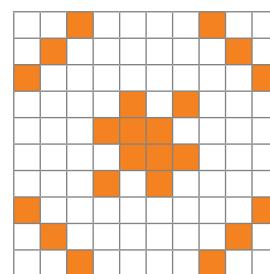
a.



b.



c.



3. Representa cada enunciado con un porcentaje.

a. 40 de cada 100 letras se escriben con lápiz rojo.

b. De cada 100 botellas, 20 tienen problemas de fabricación.

c. De 24 horas, un adolescente duerme la cuarta parte.

d. 20 de cada 40 estudiantes son varones.

4. Escribe un enunciado que represente el porcentaje indicado.

a. 25%

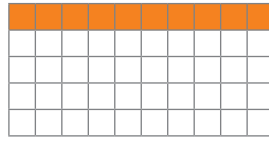
b. 54%

c. 12%

d. 78%

5. Representa gráficamente el porcentaje de cada número.

10% de 50



a. 20% de 20

c. 75% de 92

b. 12,5% de 200

d. 1% de 25

6. Completa la tabla con las representaciones de los porcentajes solicitados.

| Porcentaje | Representación decimal | Representación fraccionaria | Representación gráfica (gráfico circular) |
|------------|------------------------|-----------------------------|---|
| 55% | | | • |
| 80% | | | |
| 90% | | | |

7. Une los porcentajes de la columna A con su representación en fracción de la columna B.

Columna A

a. 47%

b. 12%

c. 15%

d. 80%

Columna B

$\frac{4}{5}$

$\frac{3}{20}$

$\frac{3}{25}$

$\frac{47}{100}$