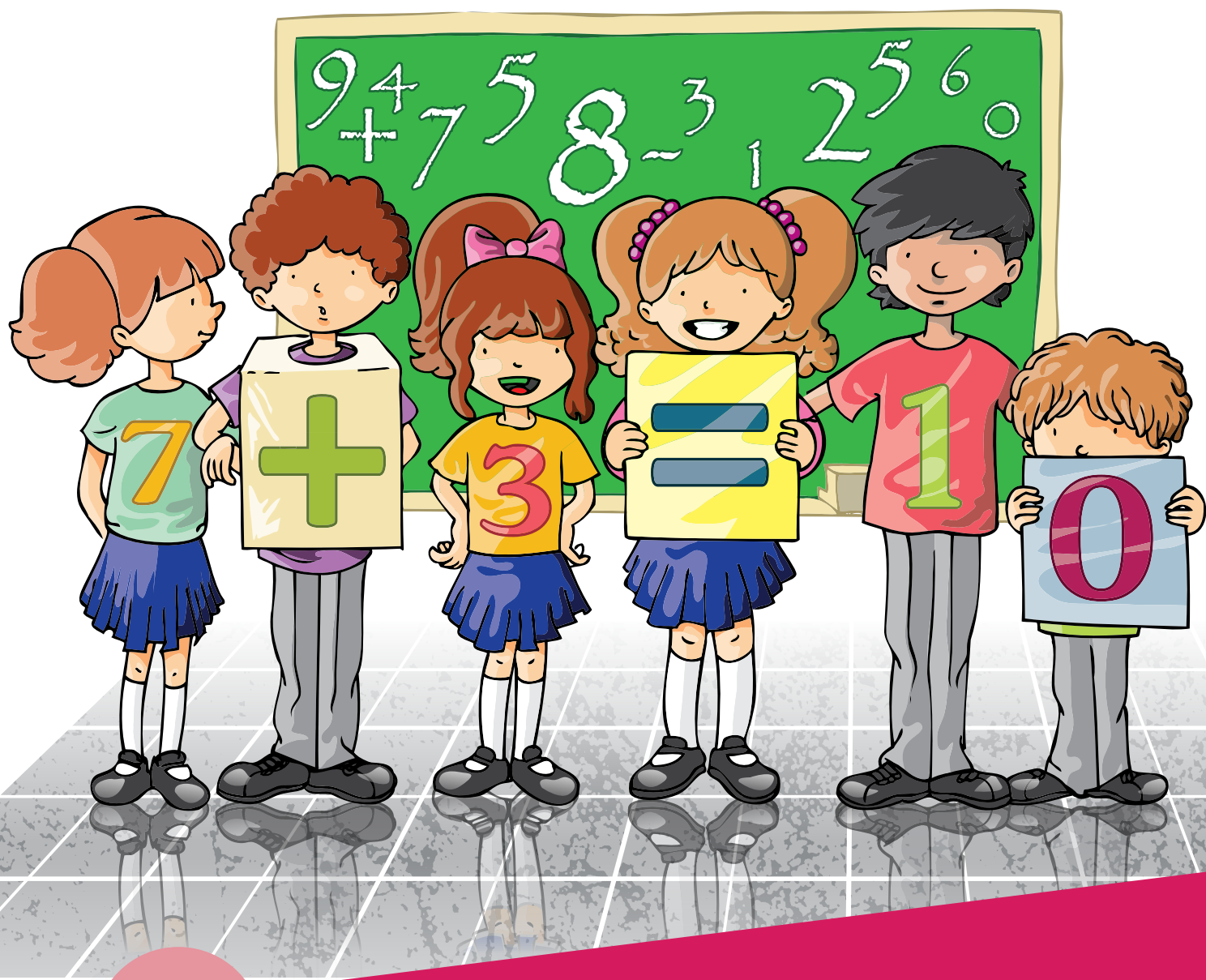




Cuaderno de Trabajo

Matemática

Módulo didáctico para la enseñanza y el aprendizaje en escuelas rurales multigrado



5°

Básico

► Conociendo los números PARTE 1



Cuaderno de trabajo

Matemática

Módulo didáctico para la enseñanza y el
aprendizaje en escuelas rurales multigrado

► **Conociendo los números PARTE 1**



Cuaderno de Trabajo

Matemática

Conociendo los números PARTE 1

5º Básico.

Programa de Educación Rural

División de Educación General

Ministerio de Educación

República de Chile

Autores

Equipo Matemática - Nivel de Educación Básica MINEDUC

Profesional externa:

Karen Manríquez Riveros

Noemí Lizama Valenzuela

Edición

Nivel de Educación Básica MINEDUC

Diseño y Diagramación

Designio

Ilustraciones

Miguel Marfán Soza

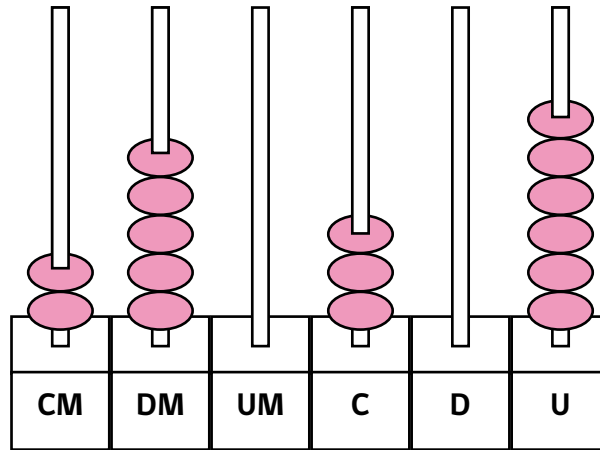
Pilar Ortloff Ruiz-Clavijo

Designio

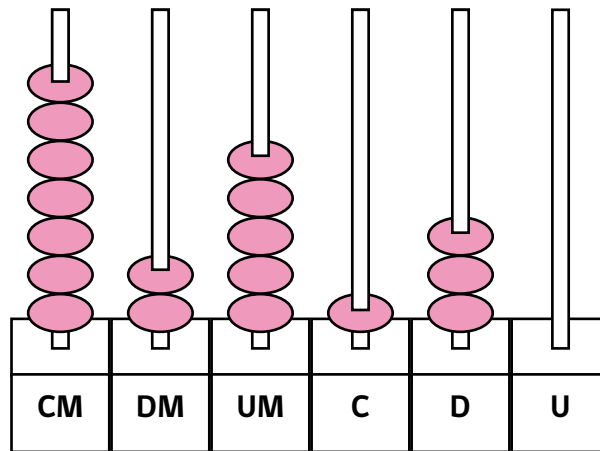
Marzo 2014

ACTIVIDAD 1

Escribe con cifras y con letras los números representados.



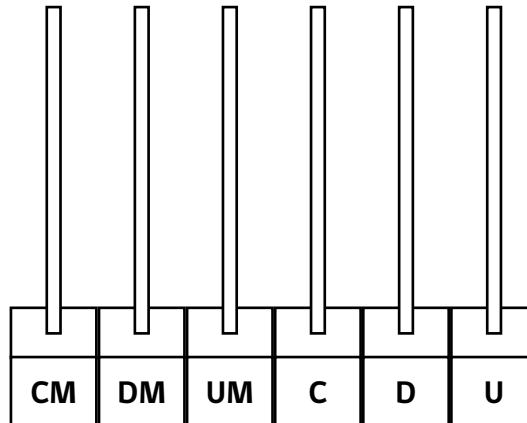






ACTIVIDAD 2

Representa en el ábaco el número "setecientos cuatro mil cuatrocientos veinte" y contesta.



- a) ¿Cuál es el dígito de las decenas? ¿Cuántas unidades vale?
- b) ¿Cuál es el dígito de las decenas de mil? ¿Cuántas unidades vale?

ACTIVIDAD 3

Completa.

- | | | |
|-------------------|---|--|
| 327 900 | ➔ | Trescientos veintisiete mil novecientos. |
| 643 000 | ➔ | _____ |
| 1 806 702 | ➔ | _____ |
| 28 134 056 | ➔ | _____ |
| _____ | ➔ | Ciento nueve mil cuatrocientos diez. |
| _____ | ➔ | Quinientos treinta mil doce. |
| _____ | ➔ | Treinta y dos millones ciento cuarenta mil seiscientos trece. |

ACTIVIDAD 4

Si intercalas un cero entre dos dígitos del número 147 239, obtendrás números de siete cifras. Escribe con cifras y con letras todos los números que obtendrás.

_____ → _____

_____ → _____

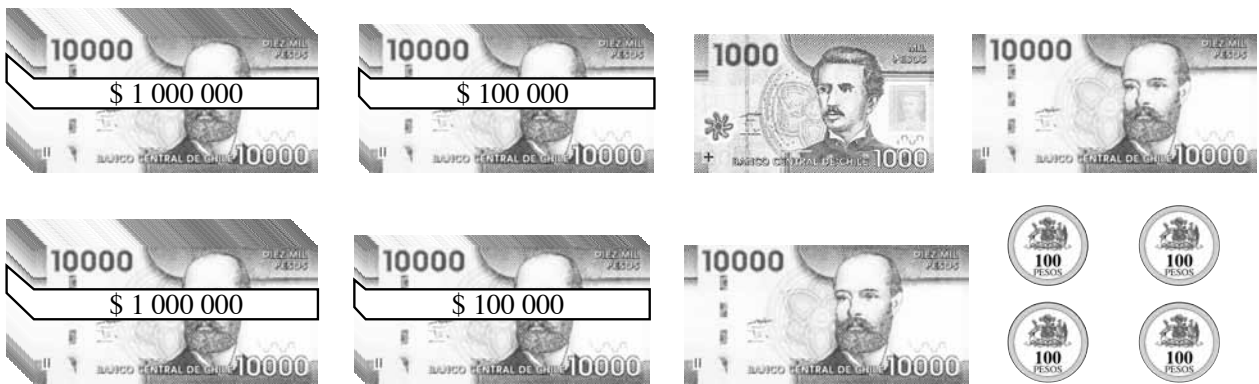
_____ → _____

_____ → _____

_____ → _____

ACTIVIDAD 5

Observa la siguiente imagen, que corresponde a billetes y monedas que tiene la Sra. Elena.



¿Cuánto dinero tiene la Sra. Elena?

Escribe con cifras y con letras la cantidad de dinero.

_____ → _____

ACTIVIDAD 1

Escribe, el mayor número que puedes formar con estas tarjetas.



ACTIVIDAD 2

Escribe 4 números que se puedan formar con los dígitos 3, 4, 5, 6, 8, 1 y 0 que sean mayores que 1 700 000 y menores que 1 900 000

Luego, ordena estos números de menor a mayor.

--	--	--	--

ACTIVIDAD 3

Observa estas tarjetas.



a) Elige 6 tarjetas para formar el menor número de siete cifras.

b) Forma el mayor número de cinco cifras posible.

ACTIVIDAD 4

Compara los siguientes números usando los símbolos $<$, $>$ o $=$.

$4\,323\,165 \quad \square \quad 4\,390\,053$

$1\,114\,734 \quad \square \quad 948\,409$

$2\,741\,233 \quad \square \quad 4\,251\,084$

$3\,427\,626 \quad \square \quad 4\,517\,621$

$9\,045\,353 \quad \square \quad 9\,095\,742$

$1\,291\,899 \quad \square \quad 1\,13\,219$

ACTIVIDAD 5

Escribe **V** si la expresión es verdadera y una **F** si es falsa.

$307\,132 < 832\,969 \quad \square$

$621\,755 > 933\,965 \quad \square$

$514\,063 > 591\,486 \quad \square$

$838\,837 < 700\,263 \quad \square$

$816\,278 < 457\,496 \quad \square$

$764\,943 > 217\,032 \quad \square$

ACTIVIDAD 6

Ordena los siguientes números de menor a mayor.

a) **9 641 471** **260 453** **59 372** **4 290**

b) **5 600 200** **500 200** **5 200** **50 200** **52 000**

c) **72 463** **8 730 241** **261** **5 247** **643 282**

ACTIVIDAD 1

Redondea el número **5 636 039** a:

a) Decena más cercana.

b) Centena más cercana.

c) Unidad de mil más cercana.

d) Decena de mil más cercana.

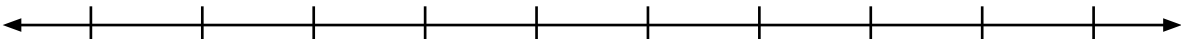
e) Centena de mil más cercana.

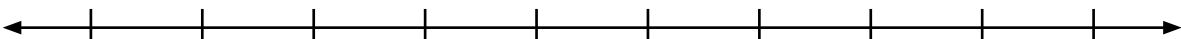
f) Unidad de millón más cercana.


ACTIVIDAD 2

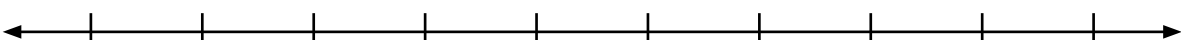
Representa en la recta numérica tus redondeos para justificar tus respuestas de la actividad 1


a) 

b) 

c) 

d) 

e) 

f) 

ACTIVIDAD

3

Redondea cada número al valor posicional que se indica.

a) Decena.

• 685

• 13456

• 1987006

b) Centena.

• 4513

• 8507

• 9972

c) Unidad de mil.

• 3452259

• 5179769

• 5633277

d) Decena de mil.

• 355544

• 6035677

• 5436396

ACTIVIDAD 4

Redondea según se indica.

a) 6 753 702 a la decena más cercana.

b) 9 613 639 a la unidad de mil más cercana.

c) 1 723 012 a la decena más cercana.

d) 2 525 998 a la decena de mil más cercana.

e) 6 875 610 a la unidad de mil más cercana.

f) 6 341 821 a la decena más cercana.

g) 6 317 343 a la centena más cercana.

ACTIVIDAD 5

Redondea los siguientes números con la precisión del número subrayado. Por ejemplo 5678 significa redondea a la decena más cercana.

a) 878361

b) 456033

c) 175784

d) 93819

e) 467933

f) 240594

g) 584679

h) 480539

ACTIVIDAD 6

Redondea cada número al valor posicional más apropiado. Explica porque lo redondeaste en ese valor posicional.

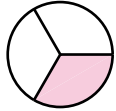

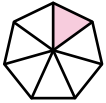
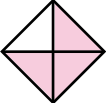
- a) La población mundial es de 6 973 738 433 personas.

- b) 1 Gb es una unidad de almacenamiento de información que equivale a 1 073 741 824 bytes.

- c) El círculo ecuatorial de la Tierra mide unos 40 075 km y su radio es de 6 371 km.


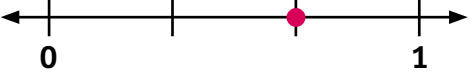

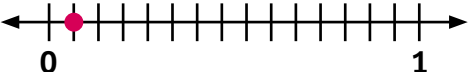
ACTIVIDAD 1

Completa la siguiente tabla.

Fracción	¿En cuántas partes se dividió la unidad?	Número de partes achuradas	Fracción en símbolos	Fracción en palabras
				
				
				
				

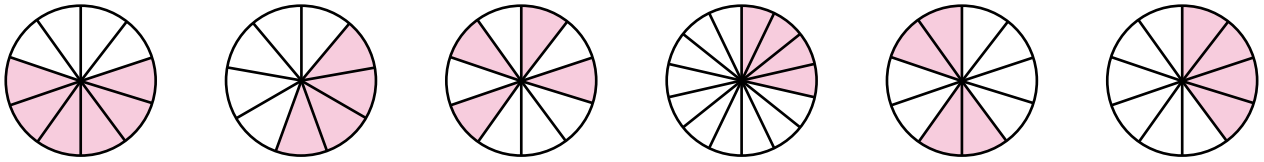
ACTIVIDAD 2

Completa la siguiente tabla

Fracción	¿En cuántas partes se dividió la unidad?	Número de partes achuradas	Fracción en símbolos	Fracción en palabras
				
				
				
				

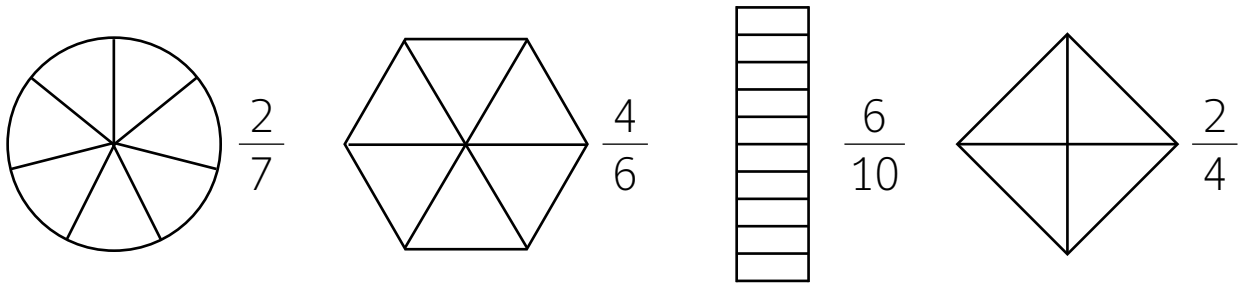
ACTIVIDAD 3

Marca con una X la figura en que su parte sombreada representa la fracción $\frac{4}{10}$



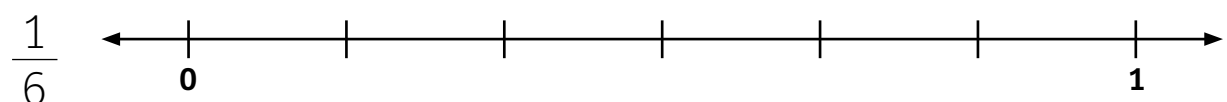
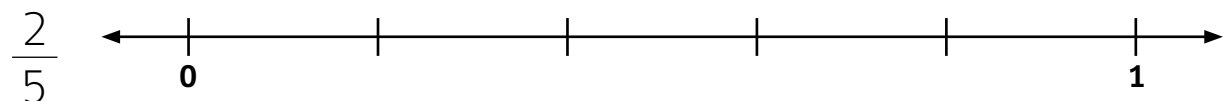
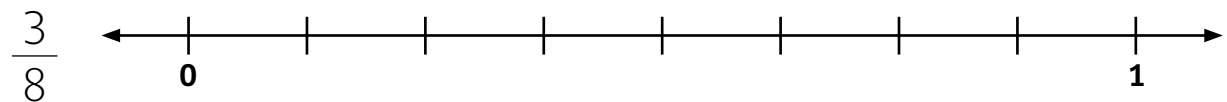
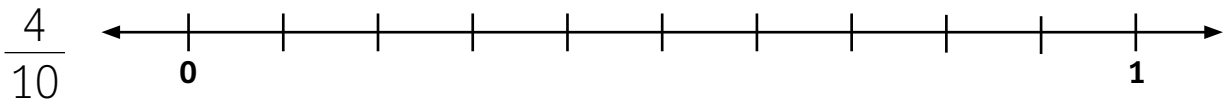
ACTIVIDAD 4

Sombrea en la figura la fracción que se indica.



ACTIVIDAD 5

Ubica en las rectas numéricas las fracciones que se indican.



ACTIVIDAD 6

Escribe una fracción propia que cumple con las siguientes características:

- a) El numerador es 3 y su denominador es un múltiplo de 3

$$\frac{\square}{\square}$$

- b) El numerador es un número primo y el denominador es 5

$$\frac{\square}{\square}$$

- c) El denominador es 12 y el numerador es un número impar.

$$\frac{\square}{\square}$$

ACTIVIDAD 7

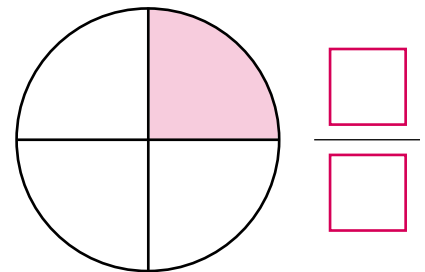
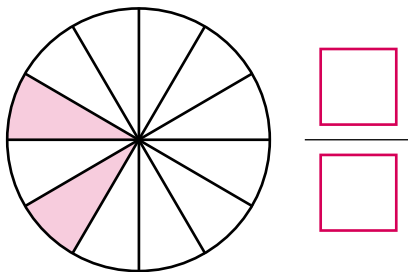
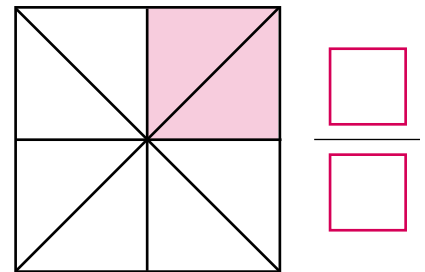
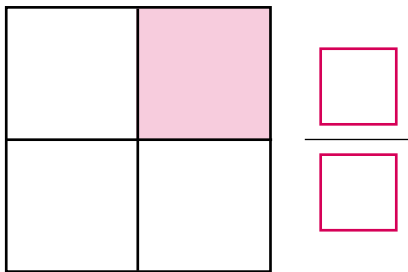
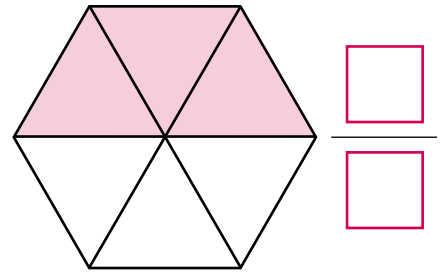
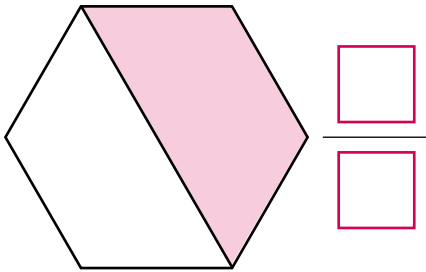
Explica por qué cada dibujo no representa la fracción $\frac{1}{5}$



ACTIVIDAD 1

Observa las figuras.

Escribe las fracciones que representan la parte pintada de cada figura en el recuadro.

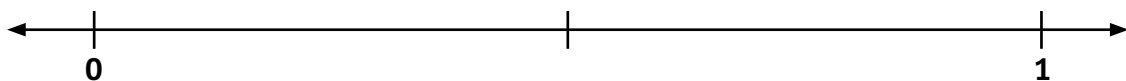
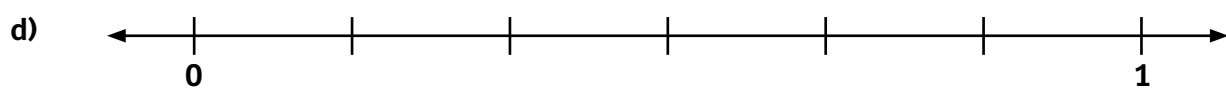
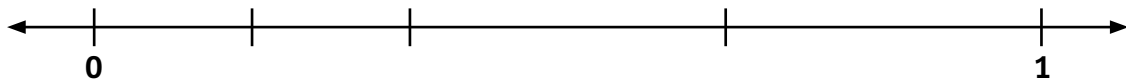
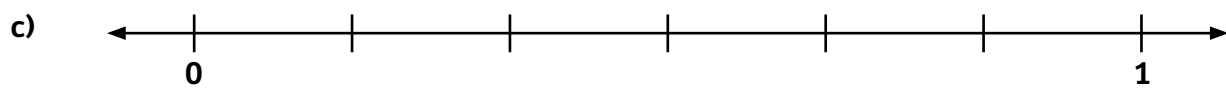
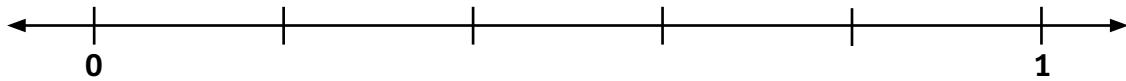
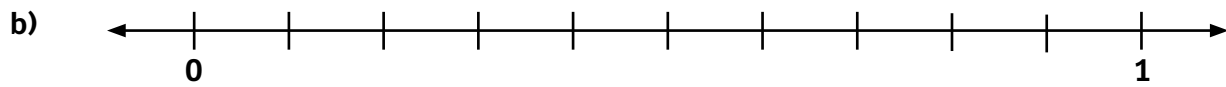
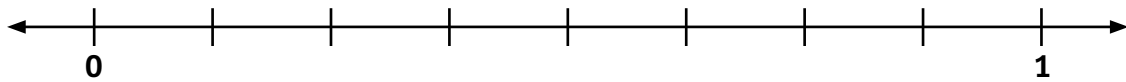
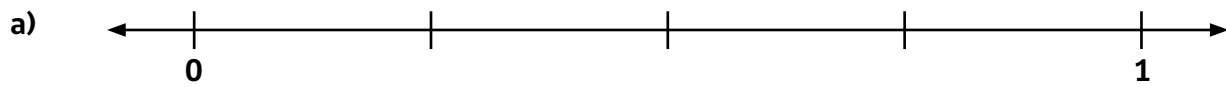
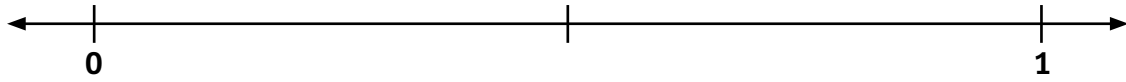


¿Las fracciones representan la misma porción de cada par de figuras son?

ACTIVIDAD 2

Observa las rectas numéricas divididas en partes iguales.

Escribe las fracciones que representan el mismo punto o marcas en las rectas.



ACTIVIDAD 3

Escribe el número con que se multiplica para obtener la fracción equivalente. Esto se llama amplificar cada fracción. Observa el ejemplo.

a) $\frac{3}{4} = \frac{6}{8}$

b) $\frac{1}{3} = \frac{5}{15}$

c) $\frac{2}{5} = \frac{6}{15}$

d) $\frac{5}{6} = \frac{10}{12}$

e) $\frac{1}{10} = \frac{5}{50}$

f) $\frac{1}{2} = \frac{8}{16}$

ACTIVIDAD 4

Escribe con el número que se divide para obtener la fracción equivalente. Esto se llama simplificar cada fracción. Observa el ejemplo.

a) $\frac{1}{14} = \frac{2}{7}$

b) $\frac{4}{14} = \frac{2}{7}$

c) $\frac{5}{10} = \frac{1}{2}$

d) $\frac{8}{18} = \frac{4}{9}$

e) $\frac{10}{30} = \frac{5}{15}$

f) $\frac{6}{18} = \frac{2}{6}$

ACTIVIDAD 5

Escribe una fracción equivalente a la dada, multiplicando por un número, tanto el numerador como el denominador.

a) $\frac{1}{2} = \frac{\square}{\square}$

b) $\frac{2}{3} = \frac{\square}{\square}$

c) $\frac{4}{5} = \frac{\square}{\square}$

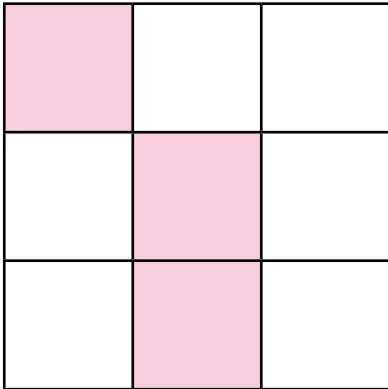
d) $\frac{1}{9} = \frac{\square}{\square}$

e) $\frac{3}{4} = \frac{\square}{\square}$

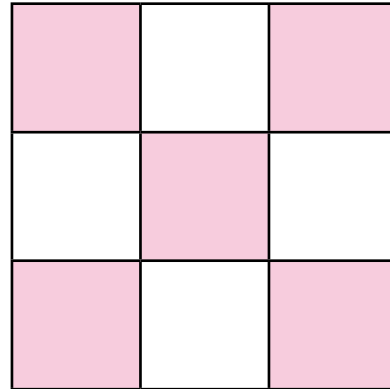
f) $\frac{7}{8} = \frac{\square}{\square}$

ACTIVIDAD 1

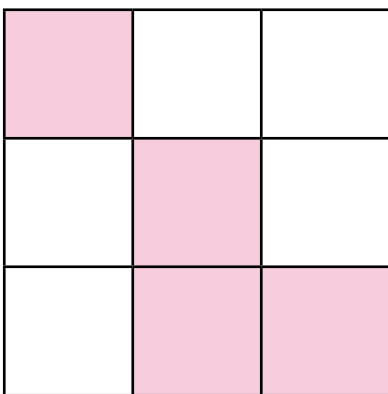
Observa las figuras. Todas ellas son de igual tamaño y divididas en partes iguales. Escribe la fracción que representa la zona pintada.



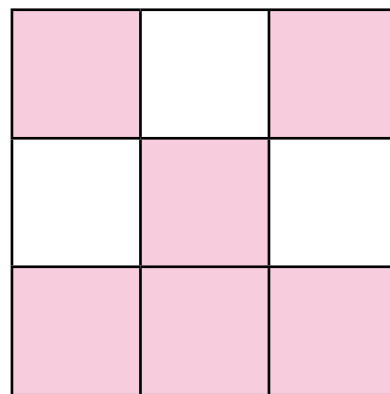
$$\frac{\square}{\square}$$



$$\frac{\square}{\square}$$



$$\frac{\square}{\square}$$

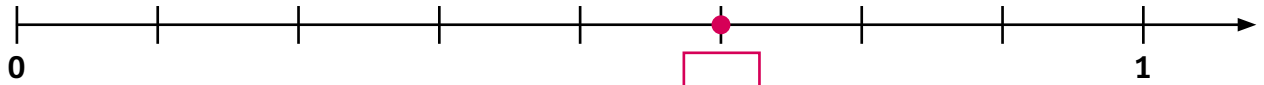


$$\frac{\square}{\square}$$

Escribe las fracciones de mayor a menor: $\frac{\square}{\square}$, $\frac{\square}{\square}$, $\frac{\square}{\square}$, $\frac{\square}{\square}$

ACTIVIDAD 2

La recta está dividida en partes iguales. Escribe la fracción indicada.



$$\frac{\square}{\square}$$

$$\frac{\square}{\square}$$

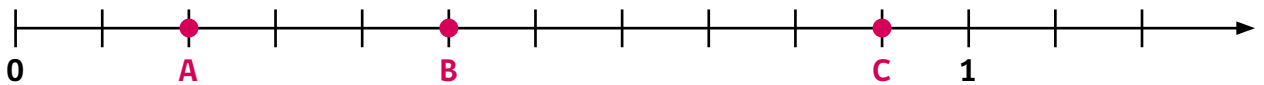
$$\frac{\square}{\square}$$

Escribe una fracción menor a la indicada por la flecha.

$$\frac{\square}{\square}$$

ACTIVIDAD 3

La recta está dividida en partes iguales. Escribe las fracciones representadas por los puntos A, B y C.



$$A = \frac{\square}{\square}$$

$$B = \frac{\square}{\square}$$

$$C = \frac{\square}{\square}$$

¿Cuál es la fracción mayor? $\frac{\square}{\square}$

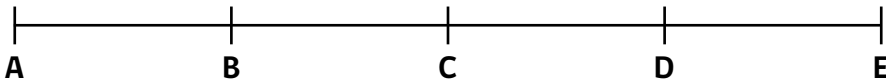
¿Cuál es la fracción menor? $\frac{\square}{\square}$

Explica por qué es mayor.

Explica por qué es menor.

ACTIVIDAD 4

Observa la imagen.



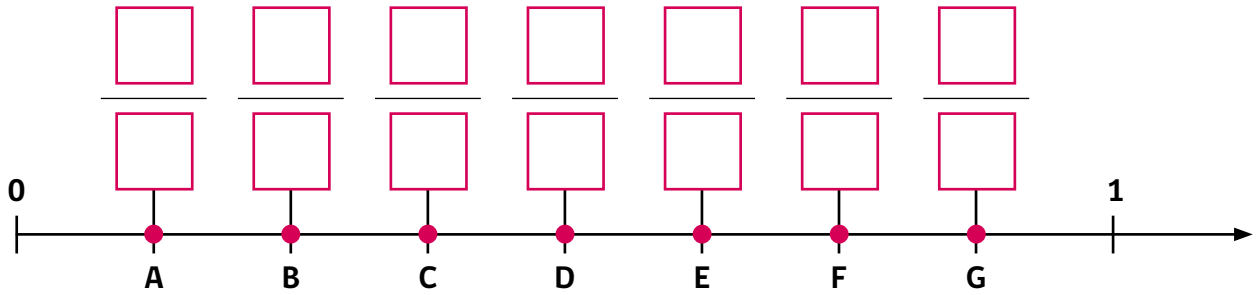
El trazo está dividido en partes iguales.

Responde:

- a) ¿Qué fracción representa el segmento AB respecto del segmento AE?
- b) ¿Qué fracción representa el segmento AB respecto del segmento AD?
- c) ¿Qué fracción representa el segmento AB respecto del segmento BE?
- d) ¿Qué fracción representa el segmento CE respecto del segmento AE?
- e) ¿Qué fracción representa el segmento BE respecto del segmento AE?
- f) ¿Cuál de estas fracciones son de igual denominador?

ACTIVIDAD 5

Observa la recta dividida en partes iguales. Cada letra representa una fracción.



Escribir el símbolo $>$ o $<$ según corresponda.

A B

C B

E F

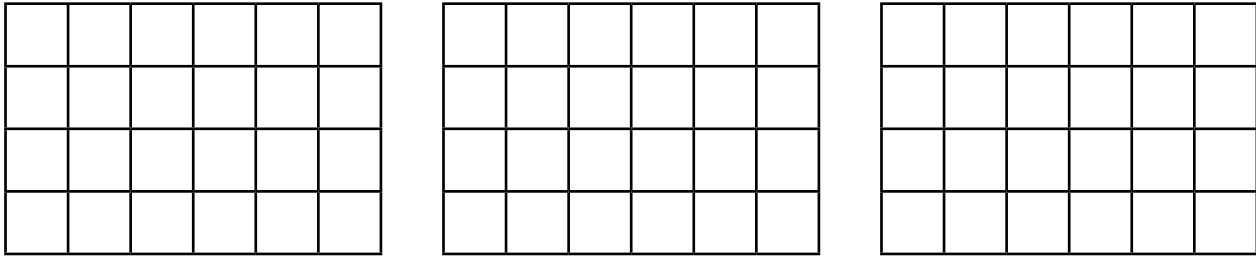
G A

E F

B F

ACTIVIDAD 1

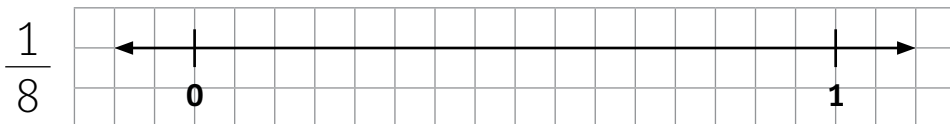
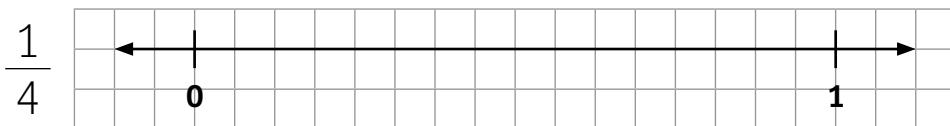
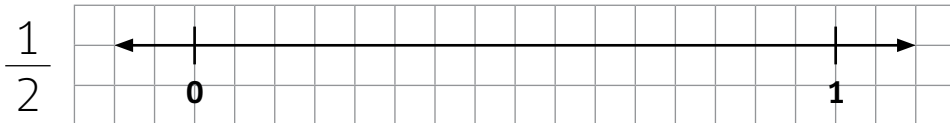
Pinta cada rectángulo para representar las fracciones: $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$ y $\frac{1}{6}$, luego ordénalas de mayor a menor.



Respuesta: $\frac{\square}{\square}$, $\frac{\square}{\square}$ y $\frac{\square}{\square}$

ACTIVIDAD 2

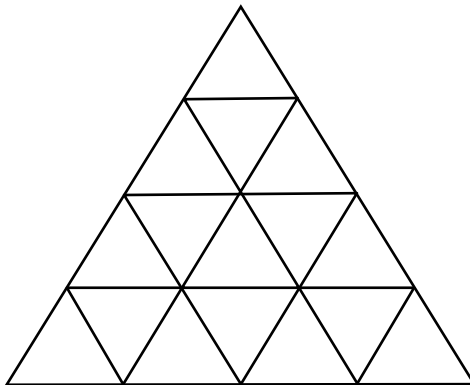
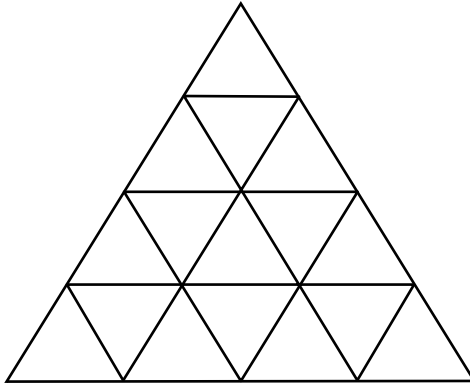
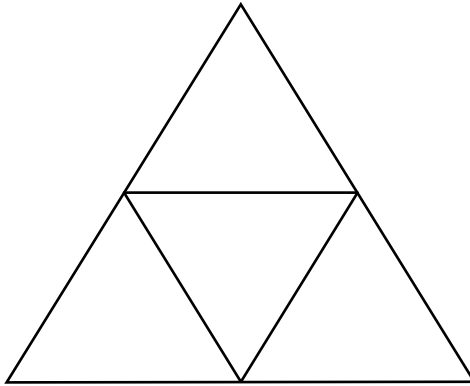
En la recta numérica marca la posición de la fracción indicada. Luego ordénalas de menor a mayor.



Respuesta: $\frac{\square}{\square}$, $\frac{\square}{\square}$ y $\frac{\square}{\square}$.

ACTIVIDAD 3

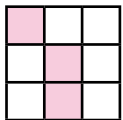
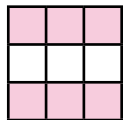
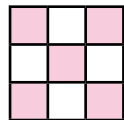
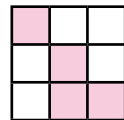
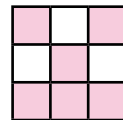
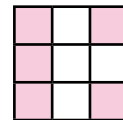
Observa las figuras de igual tamaño. Pinta los triángulos para representar las fracciones: $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$ y $\frac{1}{16}$ respectivamente, y luego ordénalas de mayor a menor:



Respuesta: $\frac{\square}{\square}$, $\frac{\square}{\square}$ y $\frac{\square}{\square}$.

ACTIVIDAD 4

Observa las figuras de igual tamaño. Escribe las fracciones que representan la parte pintada de cada una de ellas.

					
<input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/>
<input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/>
Y ordénalas de mayor a menor: <input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/> ,					
<input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/>
<input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/>

ACTIVIDAD 5

Usando la amplificación, ordenar las fracciones de mayor a menor. Por ejemplo: $\frac{1}{2}$, $\frac{5}{6}$ y $\frac{3}{4}$

$\frac{1}{2} \xrightarrow{\cdot 6} \frac{6}{12}$	$\frac{5}{6} \xrightarrow{\cdot 2} \frac{10}{12}$	$\frac{3}{4} \xrightarrow{\cdot 3} \frac{9}{12}$
--	---	--

Luego de amplificar cada una de ellas, para dejarla con igual denominador, podemos ver que las fracciones son fácilmente comparables. Entonces: $\frac{5}{6} > \frac{3}{4} > \frac{1}{2}$

a) $\frac{2}{3}$, $\frac{1}{9}$ y $\frac{1}{6}$ \rightarrow	<input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/> , <input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/> y <input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/> <input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/> , <input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/> y <input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/> <input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/> , <input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/> y <input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/> <input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/> , <input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/> y <input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/> <input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/> , <input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/> y <input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/>
b) $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{3}$ y $\frac{1}{2}$ \rightarrow	<input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/> , <input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/> y <input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/> <input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/> , <input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/> y <input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/> <input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/> , <input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/> y <input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/> <input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/> , <input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/> y <input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/>
c) $\frac{4}{7}$, $\frac{5}{6}$ y $\frac{2}{3}$ \rightarrow	<input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/> , <input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/> y <input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/> <input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/> , <input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/> y <input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/> <input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/> , <input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/> y <input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/> <input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/> , <input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/> y <input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/>

Clase 9

Retroalimentación y reforzamiento

Matemática

Conociendo los números PARTE 1

5°
Básico

ACTIVIDAD 1

Escribe con palabras los siguientes números:

a) 5 005 005



b) 1010009



c) 9019020



d) 19010110



ACTIVIDAD 2

Escribe las cantidades con números.

- a) El último censo del año 2012 fueron, diez y seis millones, quinientos setenta y dos mil, cuatrocientos setenta y cinco habitantes.

--

- b) La población de hombres en el último censo 2012, fueron ocho millones, cincuenta y nueve mil, ciento cuarenta y ocho.

--

- c) Y la población de mujeres fueron ocho millones, quinientos trece mil, trescientos veinte siete habitantes.

--

ACTIVIDAD 3

Completar la tabla escribiendo la cantidad de billetes o monedas para formar la cantidad de dinero.

Cantidad de dinero	\$ 10 000	\$ 1 000	\$ 100	\$10	\$1
202 120					
110 005					
300 433					

ACTIVIDAD 4

Usando la tabla del valor posicional, compare los números y ordenarlos de menor a mayor.

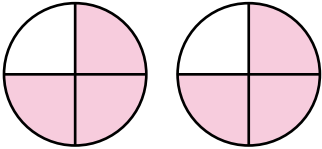
- a) 5 005 015
- b) 5 015 150
- c) 5 015 510

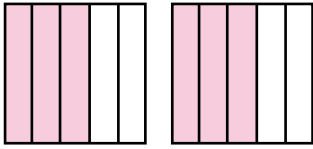
1 000 000	10 000	1 000	100	10	1

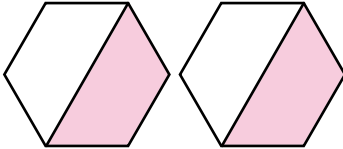
Respuesta:

ACTIVIDAD 5

Observa las figuras. Trazando líneas en la otra figura, determina una fracción equivalente a la dada.

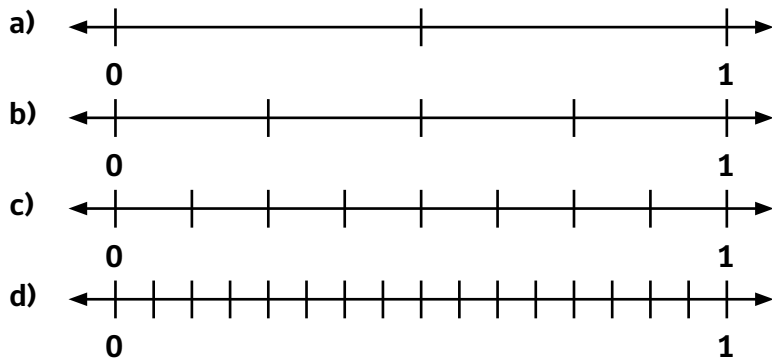
a)  $\frac{3}{4}$ $\frac{\quad}{\quad}$

b)  $\frac{3}{5}$ $\frac{\quad}{\quad}$

c)  $\frac{1}{2}$ $\frac{\quad}{\quad}$

ACTIVIDAD 6

Escribe las fracciones equivalentes que encuentres, observando las rectas numéricas.



Respuesta

ACTIVIDAD 7

Escribe una fracción equivalente a la dada; ya sea simplificando o amplificando.

a) $\frac{4}{8} = \frac{\quad}{\quad}$ b) $\frac{3}{5} = \frac{\quad}{\quad}$ c) $\frac{1}{4} = \frac{\quad}{\quad}$

Ordena de mayor a menor las fracciones anteriores. $\frac{\quad}{\quad}$ $\frac{\quad}{\quad}$ $\frac{\quad}{\quad}$



Ministerio de
Educación

Gobierno de Chile