



# Matemáticas 5°

Actividades semana 23 al 29 de septiembre

COLEGIO YANGTSÉ

PROFESORA: NATALIA  
PÉREZ

PROF. DIFERENCIAL:

NATALIA ROA

JAVIERA SMITH



# Recuerda

---

1. No es necesario imprimir este material.
2. Escribe el objetivo de la actividad y la fecha en que la realizaste.
3. No olvides subir tu actividad al classroom de la asignatura.
4. Estas actividades están planificadas para ser desarrolladas en las horas de trabajo autónomo.
5. Las actividades complementarias no se reportan.



Objetivo: Explicar por qué las fracciones equivalentes representan una misma cantidad.

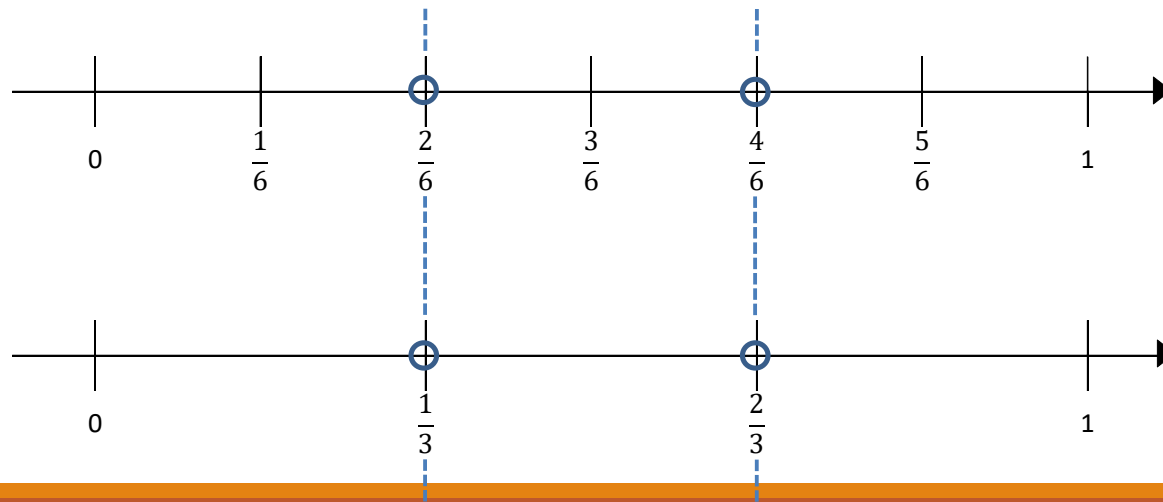
# Fracciones equivalentes

---

Dos o más fracciones equivalentes son aquellas que representan una misma cantidad, aunque el denominador y numerador sean diferentes.

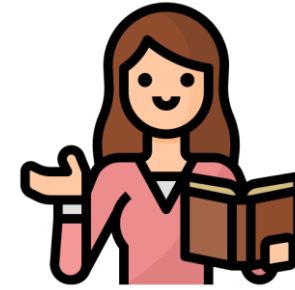
Por ejemplo  $\frac{2}{6}$  y  $\frac{1}{3}$  representan la misma cantidad, aún cuando sus números son diferentes. Puedes comprobar que son equivalentes al dividir cada numerador con su denominador y obtener el mismo resultado  $2 : 6 = 0,33...$  y  $1 : 3 = 0,33...$

También al representarlas en la recta numérica, puedes observar que representan la misma cantidad del entero:



# Descubriendo el aprendizaje

---



Para esta actividad necesitarás dos cuadrados de papel de 10 x 10 cuadritos (utiliza una hoja de cuaderno para guiarte).

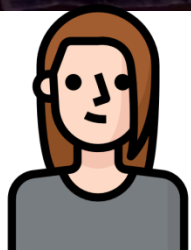
1. Toma el primer papel y dóblalo por la mitad.
2. Abre el primer papel y pinta la fracción  $\frac{1}{2}$ .
3. Toma el segundo papel y dóblalo por la mitad.
4. Nuevamente dobla el segundo papel por la mitad. Te quedará dividido en 4 partes iguales.
5. En el segundo papel, pinta la fracción  $\frac{2}{4}$ .
6. Pon un papel encima del otro de forma que calcen las partes pintadas.
7. Describe en tu cuaderno lo que observaste al realizar este ejercicio. Presta atención a las partes pintadas.



Observa el video  
que se adjunta.

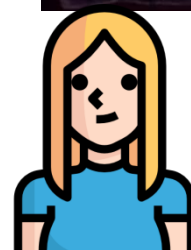
---

# Actividad: ¿Quién come más lasaña?



Javiera

Yo voy a comer  $\frac{1}{3}$  de la lasaña.



Rocío

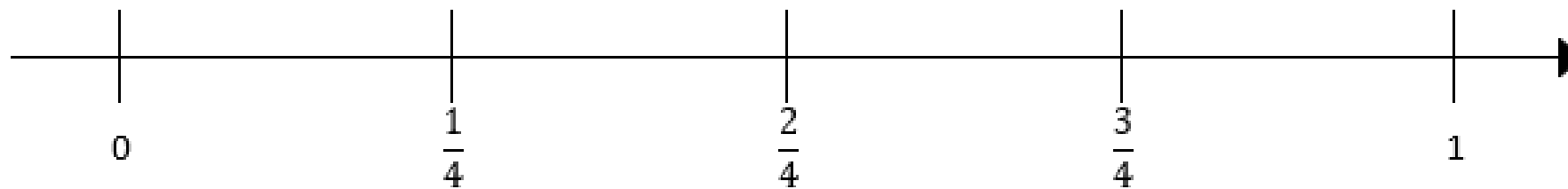
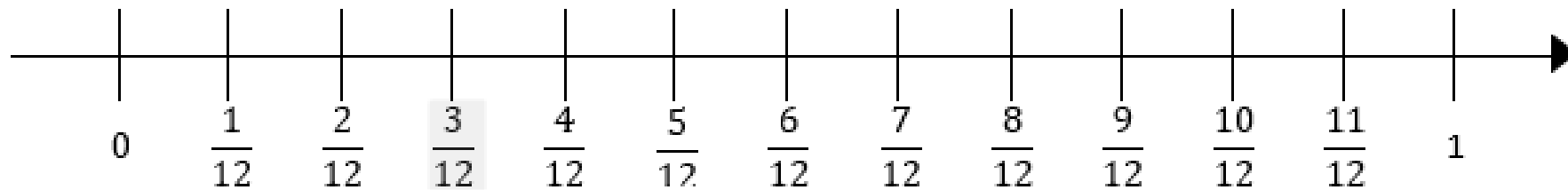
Yo voy a comer  $\frac{3}{9}$  de la lasaña.

Responde en tu cuaderno: ¿Quién crees que comerá más lasaña? Explica tu respuesta.

# Actividad: ¡Desafío!

---

Copia las dos rectas que se presentan a continuación (ambas deben medir lo mismo, 12 cuadritos) y señala todos los pares de fracciones equivalentes que encuentres.







Objetivo: Formulan una regla para desarrollar un conjunto de fracciones equivalentes.

# ¿Cómo encontrar fracciones equivalentes?

---

$$\frac{6}{9} = \frac{12}{18}$$

$$\frac{6}{9} = \frac{2}{3}$$

# Amplificar y comprobar

---

Amplificar consiste en **multiplicar** tanto el numerador como el denominador por el mismo número.

$$\begin{array}{c} \times 2 \\ \begin{array}{c} \curvearrowright \\ \frac{6}{9} = \frac{12}{18} \\ \curvearrowleft \end{array} \\ \times 2 \end{array}$$

*Para comprobar que las fracciones son equivalentes puedes multiplicar cruzado y si el producto es el mismo, significa que son equivalentes.*

*Comprobación:  $6 \times 18 = 108$ ,  $9 \times 12 = 108$ . Son equivalentes.*

# Simplificar y comprobar

---

Amplificar consiste en **dividir** tanto el numerador como el denominador por el mismo número.

$$\begin{array}{c} : 3 \\ \curvearrowright \\ \frac{6}{9} = \frac{2}{3} \\ \curvearrowleft \\ : 3 \end{array}$$

*Comprobación:  $6 \times 3 = 18$ ,  $9 \times 2 = 18$ . Son equivalentes.*

# Actividad 2:

---

Usa las cartas con dígitos para completar al menos **3 pares** de fracciones equivalentes. Comprueba la equivalencia por medio de la multiplicación cruzada.

|   |   |   |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 4 | 6 | 8 |

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

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

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



# Actividad complementaria

---

REALIZA LAS PÁGINAS 83 Y 84  
DEL CUADERNILLO DE  
EJERCICIOS.