CUADERNO DE TRABAJO · LECCIÓN 2.1 · MÓDULO 2

La fracción como número

en la recta y fracciones equivalentes

la clase en video

40 minutos · 13 ejercicios · video de la clase: 6:50

Nombre _____ Curso _____ Fecha _____

Cómo trabajar en este cuaderno

Resuelvan en los renglones, **como en el video**: ① escriban las dos fracciones ② busquen el tamaño común de los pedazos ③ comparen, y la respuesta encerrada. La escalera de cada ejercicio dice cuánta ayuda trae: 1 **2** 3 complétenlo · 1 2 **3** sin ayuda. Los ejemplos resueltos están en la guía (pp. 5-7).



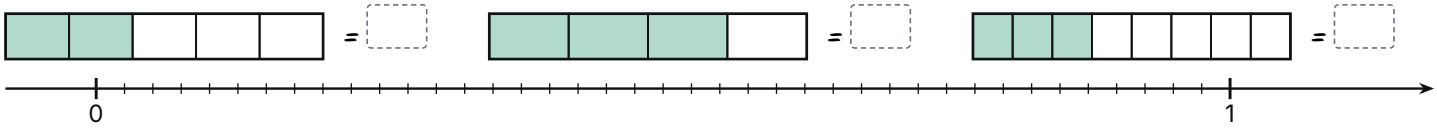
1 La fracción es un número

en el video: **0:52**

Ejercicio 1 Pedazos y puntos

1:03 · 1 **2** 3 complétenlo

Cada chocolatina está partida en pedazos iguales. Escriban la fracción pintada y márquenla en la recta.



Pista: la recta tiene 40 marquitas entre 0 y 1; un quinto son 8 marquitas, un cuarto son 10 y un octavo son 5.

Ejercicio 2 Cambia el nombre, no el número

1:21 · 1 **2** 3 complétenlo

Completen. Lo que se hace abajo se hace arriba.

ⓐ $2/3 = \square/12$ $3/5 = \square/20$ $5/7 = \square/21$

ⓑ $1/4 = \square/8 = \square/12 = \square/16$

ⓒ $10/15 = \square/3$ $14/16 = 7/\square$

PROF. JUAN DIEGO ANDRÉS · JUANDIEGOANDRES.COM

Ejercicio 3 ¿Siempre es cierto?

3:36 (1) (2) **(3)** sin ayuda

Sofía dice: «si al numerador y al denominador les sumo lo mismo, la fracción no cambia». Pruébenlo con $\frac{1}{3}$ sumando 1 arriba y abajo. ¿Tiene razón?

2 Comparar

en el video: **1:49**

Ejercicio 4 Con el tamaño común

1:55 (1) **(2)** (3) complétenlo

ⓐ 3/4 ? 7/10 *tamaño común: 20*

3/4 = ☐/20 7/10 = ☐/20 gana ☐

ⓑ 4/9 ? 1/2 *tamaño común:* ☐

4/9 = ☐/18 1/2 = ☐/18 gana ☐

Ejercicio 5 Sin ayuda: ¿cuál es mayor?

3:57 (1) (2) **(3)** sin ayuda

Busquen el tamaño común, pasen las dos y encierren la mayor.

ⓐ 4/5 ? 5/6

ⓑ 3/8 ? 2/5

ⓒ 7/12 ? 5/8

ⓓ 5/9 ? 7/12

PROF. JUAN DIEGO ANDRÉS · JUANDIEGOANDRES.COM

Ejercicio 6 Ordenen de menor a mayor

1 2 **3** sin ayuda

$\frac{2}{3}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{5}{6}$, $\frac{3}{4}$ (todas a doceavos).

3 Más allá del 1

en el video: **4:50**

Ejercicio 7 De impropia a mixto, y de vuelta

4:47 1 **2** 3 complétenlo

ⓐ 9/4 = 8/4 + ☐ = ☐

ⓑ 17/5 = 15/5 + ☐ = ☐

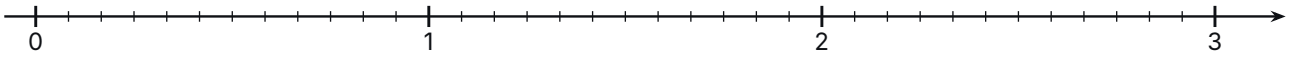
ⓒ 2 3/5 = 10/5 + 3/5 = ☐

ⓓ 3 1/6 = ☐/6 + 1/6 = ☐

Ejercicio 8 En la recta, sin ayuda

1 2 **3** sin ayuda

Ubiquen $\frac{5}{3}$, $\frac{9}{4}$ y $\frac{5}{2}$ en la recta. ¿Cuál está más cerca del 2?



PROF. JUAN DIEGO ANDRÉS · JUANDIEGOANDRES.COM

4 Lo que el video dejó para el taller

Ejercicio 9 Simplificar con el MCD

5:17 1 2 **3** sin ayuda

El video lo dejó abierto (5:17). «Simplificar dieciocho veinticuatroavos con el máximo común divisor»

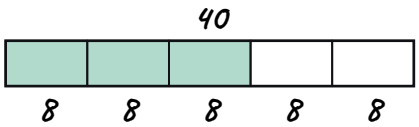
Divididan arriba y abajo por el MCD (Lección 1.5). Hagan lo mismo con $\frac{24}{36}$ y $\frac{45}{60}$.

Ejercicio 10 Fracción de una cantidad

5:17 1 2 **3** sin ayuda

El video lo dejó abierto (5:17). «Y tres quintos de cuarenta»

Un quinto de 40 es 40 ÷ 5. ¿Y tres quintos? Calculen también $\frac{3}{4}$ de 60 y $\frac{2}{3}$ de 90.



Ejercicio 11 Otra de cocina

5:30 1 2 **3** sin ayuda

Una receta pide $\frac{2}{3}$ de taza de leche y solo hay una medida de $\frac{1}{6}$. ¿Cuántas veces la llenan? ¿Y para $1\frac{1}{2}$ tazas?

Ejercicio 12 Encuentren el error

2:46 1 2 **3** sin ayuda

Un compañero escribió: *«1/8 es más que 1/6, porque 8 es más que 6»*. ¿Qué está mal? Escriban la comparación correcta y por qué, con un dibujo si les ayuda.

PROF. JUAN DIEGO ANDRÉS · JUANDIEGOANDRES.COM

Ejercicio 13 Ahora ustedes: inventen una

1 2 **3** sin ayuda

Inventen dos fracciones con distinto denominador que estén «parejas», como 5/6 y 7/9, y pídanle a un compañero que decida cuál es mayor. Escriban aquí la solución.

¿Cómo les fue?

Marquen lo que ya pueden hacer sin mirar la guía:

- ☐ Leo una fracción como un número y la ubico en la recta, también si pasa de 1.
- ☐ Encuentro fracciones equivalentes multiplicando o dividiendo arriba y abajo por lo mismo.
- ☐ Comparo fracciones de distinto denominador igualando el tamaño de los pedazos.



Si alguna quedó sin marcar, vuelvan al minuto que dice el ejercicio o a los prompts de la guía (p. 9).

Para practicar más: sus cuentas y dudas

PROF. JUAN DIEGO ANDRÉS · JUANDIEGOANDRES.COM