

LOS MATHÉROES

6. Ayuda a Sumatoria a convencer a sus amigos de que han hecho lo mismo. Para ello, demuestra que las dos fracciones son equivalentes (recuerda el truco para saber si son o no equivalentes) y explica con tus palabras qué son las fracciones equivalentes. Si no te acuerdas de lo que eran, vuelve a ver el video.



$$\frac{2}{4} \neq \frac{3}{6}$$
$$2 \cdot 6 = 12$$
$$4 \cdot 3 = 12$$

Los productos son iguales.

Las fracciones son equivalentes $\rightarrow \frac{2}{4} = \frac{3}{6}$

7. Después de explicarles a Gauss y a Lógica que son las fracciones equivalentes. Gauss, nos ha dicho que ya lo entiende y para demostrárnoslo nos ha puesto varios ejemplos. Indica con un tick (v) si están bien.

$$\frac{2}{3} = \frac{4}{6} \quad \square$$

$$\frac{3}{9} = \frac{6}{27} \quad \square$$

$$\frac{10}{15} = \frac{60}{90} \quad \square$$

$$\frac{7}{8} = \frac{12}{16} \quad \square$$

$$\frac{4}{10} = \frac{40}{10} \quad \square$$

8. Los Mathéroes quieren aterrizar sus naves en las islas equivalentes porque se están quedando sin combustible y no pueden seguir patrullando el mundo. Pero, estas islas pertenecen a la comunidad autónoma de las fracciones equivalentes y para que puedan aterrizar sus naves tienen que cumplir las normas de las islas. Las normas son las siguientes:

NORMAS DE LAS ISLAS

Sólo puede aterrizar una nave por isla. Cada nave es una fracción equivalente que corresponde a una de las islas. Únelas.

Ayuda: Multiplica o divide por 2, 3, 4 o 5.



La islas equivalentes

A $\frac{12}{24}$ B $\frac{6}{8}$ C $\frac{2}{6}$

E $\frac{45}{75}$ D $\frac{54}{39}$

F $\frac{32}{50}$

$\frac{4}{8}$ $\frac{9}{15}$

$\frac{12}{16}$

$\frac{21}{25}$

$\frac{18}{13}$

$\frac{8}{12}$

Simplificación de fracciones

Es el proceso inverso de la amplificación. Consiste en hallar una fracción equivalente e irreducible, para ello se divide, sucesivamente, al numerador y al denominador de la fracción por un mismo número distinto de 0 y 1.

EJEMPLO: $\frac{360}{480} \xrightarrow{:2} \frac{180}{240} \xrightarrow{:2} \frac{90}{120} \xrightarrow{:2} \frac{45}{60} \xrightarrow{:3} \frac{15}{20} \xrightarrow{:5} \frac{3}{4}$

La última fracción obtenida es la fracción irreducible.

AMPLIFICACION DE FRACCIONES

Amplificar una fracción es multiplicar por un mismo número (distinto de cero) al numerador y denominador.

$\frac{1}{2} \xrightarrow{\times 2} \frac{2}{4} \xrightarrow{\times 2} \frac{4}{8}$

Hoy en la escuela de súper mathéroes Hipótesis ha explicado las tipos de fracciones que hay comparándolas con la unidad a Lógica, Cálculus y Paradoja utilizando la siguiente imagen.



TIPOS DE FRACCIONES COMPARÁNDOLAS CON LA UNIDAD

Dependiendo del numerador y del denominador de una fracción, esta puede ser de tres tipos:

- Fracciones iguales a la unidad: $10/10$, $9/9$, $8/8$...
- Fracciones propias: $3/9$, $3/10$, $5/8$...
- Fracciones impropias: $8/6$, $23/10$...

- Dentro de las fracciones impropias tenemos los números mixtos:

$$1 \frac{2}{6} , 2 \frac{3}{10} \dots$$