



Mi error favorito

Práctica Esencial

Enseña explícitamente el vocabulario clave para aprender.

Temática:	Fracciones
Propósito:	Fomentar la identificación y análisis de errores en la comparación y operatoria de fracciones, como herramienta eficaz para el aprendizaje
Duración:	20 min.
Materiales:	Fichas con errores
Vocabulario clave:	Representación, numerador, denominador.

¿Qué es?

Un recurso para identificar y analizar errores en ejercicios de operatoria y comparación de fracciones

¿Para qué sirve?

- Valorar el análisis de los errores como estrategia de aprendizaje.
- Reconocer errores y analizarlos a la luz de sus conocimientos matemáticos.
- Normalizar el cometer errores al resolver situaciones en matemáticas.

Indicaciones para Mi error favorito

- 1 Explique en qué consiste la estrategia: Mi error favorito. Por ejemplo, diga:
"En x curso hicimos unos ejercicios, cuando estuve revisándolos me di cuenta de que habían ciertos errores comunes, **mi error favorito**, porque muchos lo hemos cometido cuando estamos resolviendo situaciones parecidas, decidí traérselos y que lo analicemos, una herramienta muy poderosa para el aprendizaje"
- 2 Puede volver a ocupar esta estrategia con errores reales de sus estudiantes.
- 3 Forme grupos de 3 estudiantes, entregue las fichas con los errores.
- 4 Explique que en cada una hay uno que está incorrecto.
- 5 Una vez identificados los ejercicios con error deben explicitar cuál es el error específico y discutir con su grupo por qué creen que esa persona se podría haber equivocado.
- 6 Se espera que las y los estudiantes se pongan en el lugar de la persona que resolvió el ejercicio. Para ello se recomienda guiar la discusión mediante preguntas como:

¿Cuál es el error específico que se ha cometido en aquel ejercicio?

¿Por qué cometió ese error? ¿En qué podría haber estado pensando aquella persona?

¿Qué le recomendarían a aquella persona para que supere este error?

- 7 Una vez terminado el análisis por grupo se recomienda hacer un plenario para compartir los hallazgos y las propuestas de correcciones.

Consideraciones al docente

Al abordar los tres errores propuestos, es importante ahondar en la comprensión de la fracción, en este contexto, como parte de un todo. Lo anterior se puede realizar con preguntas como:



¿Qué nos indica el denominador de una fracción?

¿Qué nos indica el numerador de una fracción?

Orientaciones por error:

1

Conjunto 1: En este caso el estudiante ha realizado una suma de manera intuitiva, relacionando la suma de números naturales a la suma de fracciones. Para abordar este error, se puede proponer a los equipos que representen el total para cada caso en la pizza vacía y evalúen si tiene sentido el área pintada resultante.

2

Conjunto 2: Al igual que en el conjunto anterior, el obstáculo presentado tiene relación con las ideas previas sobre números naturales, pues a simple vista pareciera que 3 y 8 de $\frac{3}{8}$ son mayores que 1 y 2 de $\frac{1}{2}$. Este error se puede presentar de manera común y es importante que los y las estudiantes se cuestionen por qué ocurre. Se puede interpelar a los equipos y consultar: **¿Por qué creen que la persona señaló que $\frac{3}{8}$ es mayor que $\frac{1}{2}$? ¿Cómo le podríamos explicar que esto es incorrecto? ¿Qué estrategia le propondrían para comprenderlo?**

3

Conjunto 3: Finalmente, para el conjunto 3, dado que los denominadores son diferentes, es importante que los niños y niñas lleguen a la necesidad de las fracciones equivalentes. Por lo anterior, se propusieron fracciones con denominador que son múltiplo entre sí, para que la dificultad no esté centrada en la búsqueda del mínimo común múltiplo, sino que se sitúe en la división de cada entero en partes iguales. Dado que la situación contiene pizzas, se pueden realizar preguntas como: **¿Qué podemos hacer para que ambas pizzas estén divididas en partes iguales?**

¿Por qué es importante?

Al reflexionar sobre sus propios errores y discutirlos con sus compañeros o educadores, los estudiantes desarrollan habilidades metacognitivas. Esto les ayuda a entender cómo piensan sobre los problemas matemáticos, identificar patrones de pensamiento y aprender estrategias, que en este contexto, permiten ahondar en la comprensión de la representación de fracciones, su significado numérico y la forma en que operan.



Recomendaciones para la evaluación formativa

Una vez terminada la actividad, se puede realizar un plenario y que las y los estudiantes se autoevalúan mediante preguntas como:

¿Qué se me hizo fácil de esta actividad?

¿Necesité mucha ayuda para encontrar los errores?

¿Logramos trabajar en equipo para encontrar los errores?

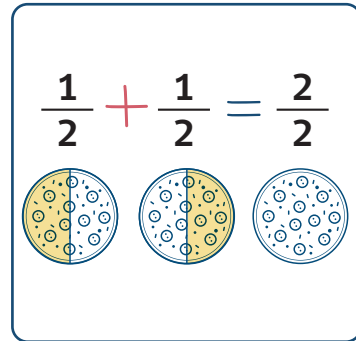
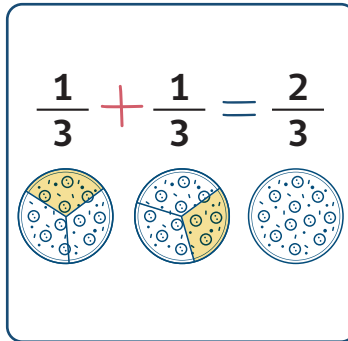
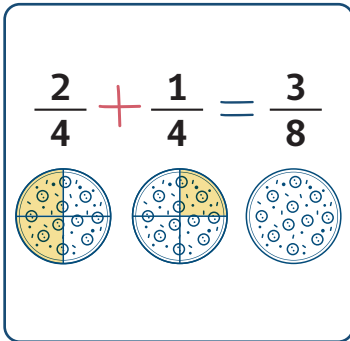
¿Por qué es importante analizar los errores en matemática?

¿He cometido errores como los que aparecían en las tarjetas en otras oportunidades?

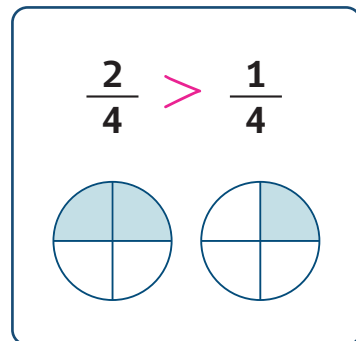
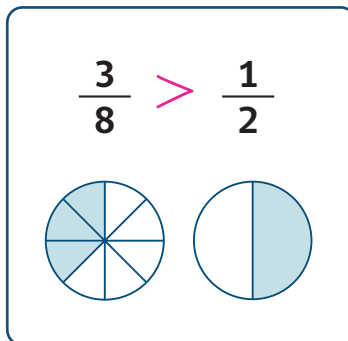
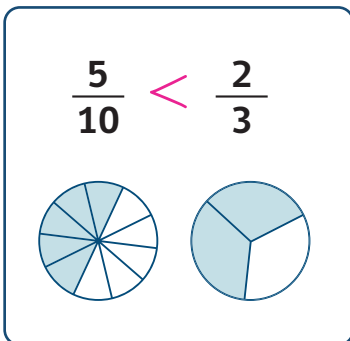


Mi error favorito

Conjunto 1



Conjunto 2



Conjunto 3 (desde 5º básico en adelante)

