

Quinto grado

Comparando fracciones

Mi nombre: _____



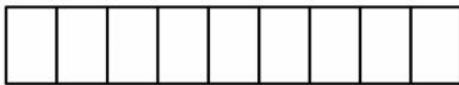
Capacidad: Compara y ordena fracciones.

1. Vamos rápido al colegio

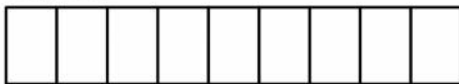
Ismael y su hermano Carlos están compitiendo para ver quien llega más rápido de su casa al colegio. En cierto momento, Ismael ha logrado avanzar los $\frac{7}{9}$ del recorrido mientras que Carlos $\frac{8}{9}$ del mismo. ¿Quién de ellos ha recorrido más distancia?

Entendamos y grafiquemos la situación...

Ismael:



Carlos:



Las partes son iguales

Pinta lo recorrido por cada uno de los hermanos y compara



Observamos que el recorrido total ha sido representado como un rectángulo dividido en ___ partes iguales. De dichas partes, Ismael ha recorrido ___ mientras que Carlos ha recorrido ___.

Por lo tanto, _____ ha recorrido mayor distancia.

Nota: si los denominadores son iguales el tamaño de las partes también lo es.

Podemos deducir entonces que será mayor aquella fracción que tenga el mayor _____.

2. Practiquemos

¿Qué fracción es mayor? Utilice los símbolos < o >.

A. $\frac{3}{5}$ $\frac{4}{5}$

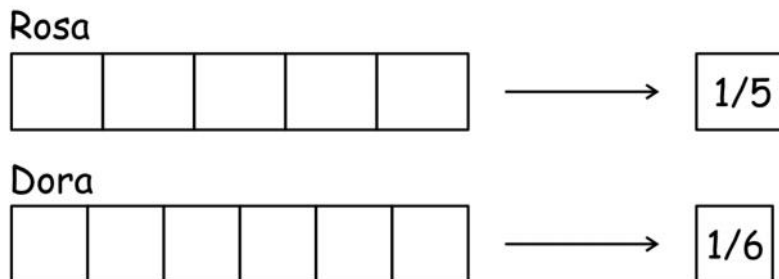
B. $\frac{9}{17}$ $\frac{8}{17}$

3. Herencia

El papá de Rosa y Dora les dio como herencia una parte del terreno familiar. Según su deseo recibirá más terreno aquella que tenga más edad. A Rosa le dio $\frac{1}{5}$ mientras que a Dora le dio $\frac{1}{6}$.

Entre Rosa y Dora, ¿quién es la mayor?

Sombrea lo que recibe cada una...



- ¿Quién tiene más? ¿Por qué?
- ¿Qué es mayor $\frac{1}{5}$ o $\frac{1}{6}$? ¿Por qué?

Si dos fracciones tienen el mismo numerador, será mayor aquella que tenga el _____ denominador.

Practiquemos

¿Qué fracción es mayor? Utilice los símbolos < o >.

A. $\frac{3}{8}$ $\frac{3}{11}$

B. $\frac{7}{15}$ $\frac{7}{13}$

4. Para reflexionar (desafío)

¿Cómo se podrán comparar fracciones si tienen diferente numerador y diferente denominador?

Las fracciones equivalentes pueden ayudarnos para comparar este tipo de fracciones



¡Es verdad! Quizás podemos cambiar las fracciones por alguna equivalente y lograr que tengan igual numerador o denominador con la otra fracción



Por ejemplo:

A. Comparar $\frac{2}{4}$ $\frac{3}{8}$

¿Qué es más fácil igualar: los numeradores o los denominadores?

B. Comparar $\frac{3}{7}$ $\frac{6}{12}$

¿Qué es más fácil igualar: los numeradores o los denominadores?

5. Contrareloj



¡Compara la mayor cantidad de fracciones en dos minutos!

01. $\frac{5}{6} \square \frac{11}{12}$

11. $\frac{7}{9} \square \frac{13}{18}$

02. $\frac{4}{7} \square \frac{20}{37}$

12. $\frac{12}{15} \square \frac{4}{5}$

03. $\frac{7}{14} \square \frac{9}{14}$

13. $\frac{4}{11} \square \frac{5}{11}$

04. $\frac{13}{17} \square \frac{13}{19}$

14. $\frac{11}{18} \square \frac{21}{36}$

05. $\frac{6}{7} \square \frac{3}{5}$

15. $\frac{23}{27} \square \frac{23}{29}$

06. $\frac{5}{7} \square \frac{14}{21}$

16. $\frac{18}{10} \square \frac{180}{100}$

07. $\frac{17}{23} \square \frac{17}{25}$

17. $\frac{17}{21} \square \frac{35}{42}$

08. $\frac{12}{14} \square \frac{12}{15}$

18. $\frac{19}{24} \square \frac{23}{24}$

09. $\frac{13}{25} \square \frac{14}{25}$

19. $1 \square \frac{17}{18}$

10. $\frac{1}{8} \square \frac{1}{20}$

20. $\frac{3}{4} \square \frac{5}{7}$

¿Cómo resolviste la pregunta 20?