



SEMANA DEL 14 AL 17 DE ABRIL

6º


MATEMÁTICAS – REPASO

FRACCIONES

La fracción es un número que representa una o varias partes de una unidad.

Se representa por dos cantidades separadas por una línea horizontal (3/4) u oblicua (3/4).

RECUERDA



La fracción que representa la parte sombreada es:

$\frac{1}{2}$ ← Número de partes sombreadas

$\frac{1}{2}$ ← Número de partes iguales de la figura

La fracción $\frac{1}{2}$ se lee: un medio.

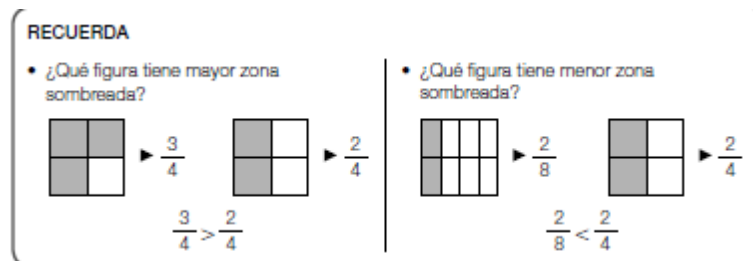
Sus términos son numerador (indica las partes que se toman de la unidad) y denominador (indica el número total de partes en que se divide). Se lee primero el numerador y después el denominador.

Cuando el denominador es menor que diez se nombra (medio, tercio, cuarto, quinto, sexto, séptimo, octavo, noveno, decimo). Cuando es mayor que diez se añade la terminación –avo al nombre del número (1/15 – un quinceavo).

TIPOS DE FRACCIONES

- ✓ Menores que la unidad: el numerador es menor que el denominador.
- ✓ Equivalentes a un número natural: $\frac{3}{3} = 1$ $\frac{6}{2} = 3$.

- ✓ Mayores que la unidad: numerador mayor que el denominador (fracciones impropias). Pueden expresarse como número mixto que es la suma de un número natural y una fracción: $9/4 = 2 + 1/4 = 2 \frac{1}{4}$



- ✓ Fracciones equivalentes: son aquellas que tienen el mismo valor. Se obtienen por amplificación (multiplicando el numerador y el denominador por el mismo número distinto de 0. $\frac{1}{4} = \frac{1 \times 3}{4 \times 3} = \frac{3}{12}$) y por simplificación (dividiendo el numerador y el denominador por el mismo número $\frac{8}{12} = \frac{8 : 2}{12 : 2} = \frac{4}{6}$)
- ✓ Comparación de fracciones: consiste en averiguar qué fracción es mayor y qué fracción es menor. Dos o más fracciones de igual denominador, es mayor la que tiene mayor numerador. Dos o más fracciones de igual numerador, es mayor la que tiene menor denominador.

$$(3/5 > 1/5).$$

$$(2/5 > 2/8).$$

- ✓ **Reducción de fracciones a común denominador:** consiste en buscar fracciones equivalentes a ellas y que tengan todas igual denominador.

Métodos:

- producto cruzado: se multiplican los dos términos de cada fracción por el denominador de la otra fracción.
- Mínimo común múltiplo: se calcula el denominador común hallando el m.c.m. de los denominadores. Se calcula el numerador de las nuevas fracciones dividiendo el denominador común entre el denominador de cada fracción y multiplicando el resultado por el numerador.

Un **número mixto** está formado por un número natural y una fracción.

Para obtener fracciones equivalentes a una fracción dada, se multiplican o dividen el numerador y el denominador de la fracción por un mismo número distinto de cero.

Una **fracción es irreducible** cuando no se puede simplificar. Para hallarla, primero se calcula todos los divisores de cada término de la fracción. Después buscar los divisores comunes y elegir el mayor. Por ultimo dividir el numerador y el denominador entre ese número. Para reducir dos fracciones a común denominador se multiplican los dos términos de cada fracción por el denominador de la otra fracción.

