



GUÍA DE MATEMÁTICAS

Prof. DUBÁN HOYOS

Nombre: _____ Curso 6° _____. Fecha: _____

Unidad 3. NÚMEROS FRACCIONARIOS



Indicador de logros:

Resuelve apropiadamente la división con fracciones.

3.12.4 FRACCIÓN DE UN NÚMERO

Para encontrar la fracción de un número basta con multiplicar la fracción por dicho número.

Ejemplos:

1. Halla los $\frac{3}{5}$ de 2500.

Sol: Se multiplica la fracción por el número:

$$\frac{3}{5} \cdot 2500 =$$
$$\frac{3 \cdot 2500}{5 \cdot 1} = \frac{7500}{5}$$
$$= 1500$$

R/ Los $\frac{3}{5}$ de 2500 es 1500.

2. ¿Cuánto es los $\frac{2}{3}$ de $\frac{5}{8}$.

Sol: Se multiplican las dos fracciones:

$$\frac{2}{3} \cdot \frac{5}{8} = \frac{10}{24}$$
$$= \frac{5}{12}$$

R/ Los $\frac{2}{3}$ de $\frac{5}{8}$ es $\frac{5}{12}$.

3. Pedro gana semanalmente \$150000, si gasta $\frac{1}{5}$ de lo que gana en alimentación, ¿cuánto dinero le queda?

Sol: Se debe hallar $\frac{1}{5}$ de \$150000 y luego restar este resultado a \$150000

$$\frac{1}{5} \cdot \frac{150000}{1} = \frac{150000}{5}$$
$$= 30000 \quad 1/2$$

$$150000 - 30000 = 120000$$

R/ A Pedro le quedan \$120000

3.12.5 DIVISIÓN DE FRACCIONES

La división de fracciones se puede realizar de la siguiente manera:

Se reescribe el dividendo, se cambia el signo de división por multiplicación y se invierten los términos del divisor.

Ejemplos:

Resuelve:

$$1. \quad \frac{4}{5} \div \frac{1}{3} =$$

$$\frac{4 \cdot 3}{5 \cdot 1} = \frac{12}{5}$$

$$= 2\frac{2}{5}$$

$$2. \quad \frac{2}{3} \div \frac{8}{5} =$$

$$\frac{2 \cdot 5}{3 \cdot 8} = \frac{10}{24}$$

$$= \frac{5}{12}$$

Ejercicios:

1. Realiza los siguientes ejercicios con fraccionarios.

a) $\frac{7}{3} \div \frac{4}{5} =$

b) $\frac{9}{3} \div \frac{6}{4} =$

c) $\frac{2}{3} \div \frac{6}{15} =$

d) $\frac{4}{5} \div \frac{1}{6} =$

e) $\frac{6}{15} \div \frac{6}{15} =$

f) $\frac{1}{2} + \frac{1}{6} \div \frac{1}{10} =$

g) $\frac{4}{9} \cdot \frac{1}{6} + \frac{2}{5} \div \frac{1}{4} =$

h) $\frac{2}{5} \div \frac{6}{5} + \frac{2}{3} \cdot \frac{3}{4} =$

2. Resuelve los siguientes problemas:

a) En un colegio hay 800 estudiantes y $\frac{1}{8}$ están en sexto grado. ¿Cuántos estudiantes son de sexto grado?

b) De una caja de chocolates, Santiago se comió $\frac{3}{4}$ y le dio a su hermano $\frac{1}{12}$. Si la caja trajo 36 chocolates, ¿cuánto se comió Santiago y cuánto le dio a su hermano?

c) Completa la tabla para que conozcas los resultados de una encuesta realizada a 240 personas.

d) De un libro que tiene 360 páginas, María ha

HÁBITOS	FRACCIÓN	Nº DE PERSONAS
No toman desayuno	$\frac{1}{8}$	
Comen a deshora	$\frac{2}{6}$	
Se acuestan inmediatamente después de comer	$\frac{1}{4}$	
No comen verdura	$\frac{1}{3}$	

leído $\frac{7}{15}$ y Rubén ha leído $\frac{9}{20}$.

¿Cuántas páginas ha leído cada uno?

¿Quién ha leído más páginas?

¿Cuántas páginas le faltan por leer a María?

e) Con un botellón que contiene 5 litros de agua, se llenan jarras de $\frac{1}{4}$ de litro.

¿Cuántas jarras se llenan?