Actividades de repaso





Recuerda que para determinar si dos fracciones son equivalentes, o si una es mayor que la otra, se utiliza el método de productos cruzados que te permite saber la relación que guardan entre sí las fracciones y así poderlas ubicar en la recta numérica.

Completa:

0

<

1. Ubica en la recta numérica las siguientes fracciones:

$$\frac{3}{5}$$

$$\frac{9}{2}$$

$$\frac{12}{4}$$



$$\frac{5}{4}$$

$$\frac{2}{3}$$





Recuerda que el conocer y saber usar diferentes representaciones de un mismo número te permitirá ser más eficiente en el manejo de las operaciones.

2. Escribe dos facciones equivalentes por multiplicación o por división de cada una de las fracciones.

16/8 = =	$\frac{6}{2} = =$	$\frac{4}{4}$ = =
<u>25</u> = =	7 / ₄ = =	27 / ₆ = =
32 = =	$\frac{1}{2} = =$	\frac{22}{11} = =
27 / 81 = =	7 = =	$\frac{24}{46}$ = =

3. Encuentra diferentes descomposiciones de las siguientes fracciones, cuya suma sea igual al número que representa la fracción dada.

<u>22</u> 8	$\frac{20}{8} + \frac{2}{8} =$	$\frac{1}{4} + \frac{10}{4} =$
<u>12</u> 5		
<u>29</u> 9		
18 12		

16 4	
$\frac{1}{2}$	
7 14	
<u>20</u> <u>5</u>	

Recuerda que una fracción es una parte de un entero, pero también se puede referir a cantidades mayores de un entero, en ese caso se llaman fracciones impropias.

En una fracción **propia**, el numerador es siempre menor que el denominador.

$$\frac{1}{2}$$
, $\frac{9}{13}$ **y** $\frac{1}{1001}$

En una fracción **impropia**, el numerador siempre es igual o mayor que el denominador.

$$\frac{5}{2}$$
, $\frac{9}{9}$ **y** $\frac{25}{20}$

- 4. Resuelve los siguientes problemas.
 - a) Cuatro amigos se repartieron una pizza en partes iguales, uno de ellos le dio la mitad de su porción a su hermanito, ¿qué fracción le tocó al hermanito?

b) Un proyecto en una empresa se realizó por \$30 000, el patrón se quedó con la tercera parte del total y el resto lo repartió por partes iguales a sus cuatro trabajadores, ¿Cuánto dinero te tocó a cada uno de los trabajadores? y ¿qué fracción corresponde a esa cantidad?

c) El costo por kilogramo de jamón de pavo es de \$120.00. El total de jamón comprado para las tortas de la excursión fue de \$270.00, ¿qué cantidad en kilogramos se compró?

d) Elena compró $2\frac{5}{6}$ kg de tunas y luego $\frac{3}{4}$ kg más. ¿Qué cantidad de tunas compró en total?

5. Notación Número dado en **millones** 2 563**.45**

Mile	es de mi	illón	n Millones		Millares			Unidades			
С	D	U	С	D	U	С	D	U	С	D	U
		2	5	6	3	4	5	0	0	0	0

El número que representa .45 = 450 000 (cuatrocientos cincuenta mil)

En el 2010 se llevó a cabo en varios países el censo de población.

País	Población aproximada (millones de habitantes)
Brasil	192.38
China	1313.98
Estados Unidos	308.745
India	1241.5
México	112.337
Rusia	142.9



- 6.- Observa el número de habitantes de algunos países y contesta las preguntas.
 - a) ¿Qué representa el 0.38 en la población aproximada de Brasil?
 - b) ¿A cuántos habitantes equivale el 0.745 en la población de Estados Unidos?
 - c) ¿A cuántos habitantes equivale el **0.5** de India?
 - d) ¿A cuántos habitantes equivale el 0.337 en la población de México?

7. Mediciones de tiempo.

Enrique está observando la transmisión diferida de un juego de fútbol que duró 1 hora, 33 minutos y 50 segundos. Si ya han transcurrido 48 minutos y 20 segundos. ¿Cuánto faltará para que termine?

En este ejemplo no podemos restar 33 minutos - 48 minutos, por lo que debemos "pedir prestado" 60 minutos al factor de las horas. Entonces nos quedará 60 min + 33 min = 93 m, y entonces sí podremos realizar la resta. Ten presente que en el sistema sexagesimal "se prestan" 60.



No olvidemos que una hora tiene 60 minutos, entonces; 1.5 h es $1\frac{1}{2}$ horas, es decir 1 h con 30 minutos.

Con esta reflexión, sabemos que 1.6 h no puede ser una hora con 6 minutos.

Entonces 1.6 h es un entero con 6 decimos, es decir una hora completa y 6 décimas partes de otra hora.

Para saber cuánto es 6 décimas partes de una hora, primero tenemos que saber cuánto es una décima parte de una hora, haremos una división, 60 minutos que tiene una hora entre 10 (décima parte) el cociente de esta división será una décima parte de una hora.

60 entre 10 = 6 6 minutos es una décima parte de una hora

Ahora ya sabes que, cuando quieras conocer la equivalencia de los décimos de hora, solo tienes que multiplicarlos por 6.

Entonces 1.6 h es igual a una hora y 6 X 6 = 36 1.6 h = una hora con 36 minutos.

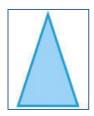
- a) ¿Una hora cuántos minutos tiene?
- 8. Contesta las siguientes preguntas.

En una carrera los alumnos hicieron diferentes tiempos, Pedro hizo un tiempo de 2.2 h, Juan 2.7 h, Víctor 1.9 h y José 2.4 h

- a) ¿Cuántos minutos de diferencia hizo Juan en referencia de Víctor?
- b) ¿Cuántos minutos hay de diferencia entre el primero y el último lugar?
- c) ¿Quién ganó la carrera? y, ¿cuántas horas y minutos hizo?

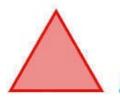
Recuerda que todos los triángulos tienen tres alturas, algunas las encontramos dentro del triángulo, otras afuera y otras coinciden con algún lado. La altura se traza desde uno de sus vértices y deberá ser perpendicular al lado opuesto de ese vértice.

9. Traza las alturas de los siguientes triángulos.

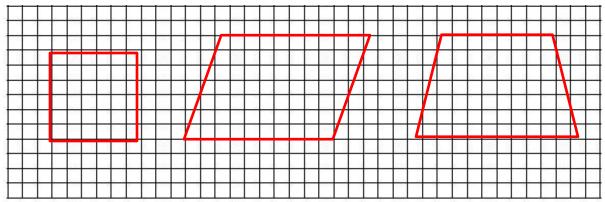








10. Traza una diagonal a las siguientes figuras e identifica las bases y las alturas de los triángulos para obtener sus áreas.



Recuerda que el factor constante de proporcionalidad será el número con el que multipliquemos cada medida dada para obtener la proporcionalidad de cada una de ellas.

11. Se quiere reproducir a escala el siguiente triángulo de manera que el lado que mida 4 cm, mida 12 cm en la reproducción, encuentra las medidas de los otros dos lados y contesta las preguntas.

Original 6 cm – reproducción 18 cm

- a) Original 4 cm -- reproducción _____
- b) Original 3 cm -- reproducción _____
- c) ¿Qué operación encontraste para encontrar las medidas de los lados de la reproducción? _____
- d) ¿Cuál es el factor constante de proporcionalidad?



¿Cuál es el número que multiplicado por 5 da 1?

5 X = '



¿Cómo usas las fracciones en tu vida diaria?

Las fracciones las utilizamos de manera común en nuestra vida, por ejemplo, la hora del recreo es a las 10 ½, cuando compras algún producto, ejemplo, 1/2 kg de tortillas, o 1/4 L de crema, al comerte 1/8 de una pizza.

También es importante saber representar las fracciones de diferentes maneras. Al elaborar un pastel, si la receta menciona que se necesitan 2 250 g de harina, esta cantidad equivale a: 2½ kg de harina, es decir 2.25 kilogramos.

