



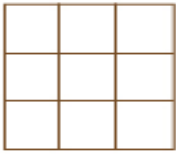
Matemática, Guía de ejercicios N°6 "Unidad 1: Fracciones, decimales, razones y proporciones"		
Nombre:	Sexto	Semana del 12 al 16 de Abril de 2021

ACTIVIDADES: OPERACIONES CON FRACCIONES


I. Pamela tiene un chocolate dividido en 9 partes iguales. Ella ha comido $\frac{3}{9}$ y su amiga Paulina $\frac{4}{9}$, ¿cuánto chocolate han comido entre las dos?

Observe:

- Dibujamos el chocolate dividido en 9 partes iguales:



- Pintamos en el dibujo lo que las amigas han comido en conjunto:



- Respondemos la pregunta: Entre las dos han comido $\frac{7}{9}$ del chocolate.

De acuerdo al cuadro anterior, responde:

- ¿Con qué operación matemática es posible responder la situación dada?
.....
.....
- ¿Cómo son los denominadores de las fracciones originales y del resultados?
.....
.....
- ¿Qué pasó con los numeradores?
.....
.....

Por lo tanto, para sumar fracciones que tienen el mismo denominador, lo que debemos hacer es:

.....

Aplicando la regla, resuelva las siguientes adiciones:

a. $\frac{2}{7} + \frac{1}{7} + \frac{4}{7} =$

b. $\frac{9}{15} + \frac{3}{15} =$

c. $\frac{12}{35} + \frac{13}{35} =$

d. $\frac{23}{48} + \frac{9}{48} =$

e. $\frac{2}{9} + \frac{4}{9} =$

f. $\frac{9}{52} + \frac{6}{52} =$

g. $\frac{1}{80} + \frac{6}{80} =$

h. $\frac{3}{45} + \frac{8}{45} =$

Aplicando la misma regla, resuelva las siguientes sustracciones:

$$a. \frac{19}{36} - \frac{15}{36} =$$

$$b. \frac{78}{156} - \frac{29}{156} =$$

$$c. \frac{76}{98} - \frac{24}{98} =$$

$$d. \frac{9}{12} - \frac{3}{12} =$$

$$e. \frac{19}{16} - \frac{9}{16} =$$

$$f. \frac{6}{24} - \frac{2}{24} =$$

Amplificar Fracciones

Para amplificar fracciones se debe multiplicar numerador y denominador por un mismo número

Ejemplo:

Si amplificamos por 2 la siguiente fracción, podemos obtener un número infinito de fracciones equivalentes

$$\frac{2}{3} = \frac{4}{6} = \frac{8}{12} = \frac{16}{24} \rightarrow \text{Si observas las fracciones se multiplicó el numerador 2 y el denominador por 2}$$

Si amplificamos esta fracción por 5

$$\frac{1}{4} = \frac{5}{20} = \frac{25}{100}$$

Ejercicios:

1.- Amplifica las siguientes fracciones por 2 hasta obtener 3 fracciones equivalentes:

$$a) \frac{1}{4} = \text{---} = \text{---} = \text{---}$$

$$b) \frac{2}{6} = \text{---} = \text{---} = \text{---}$$

2.- Completa el siguiente cuadro

Fracción	Amplificada por 2	Amplificada por 3	Amplificada por 5
$\frac{2}{5}$	$\frac{2 \cdot 2}{5 \cdot 2} = \frac{4}{10}$	$\frac{2 \cdot 3}{5 \cdot 3} = \frac{6}{15}$	$\frac{2 \cdot 5}{5 \cdot 5} = \frac{10}{25}$
$\frac{1}{3}$			
$\frac{6}{7}$			
$\frac{5}{12}$			