

## Unidad 3 Fracciones y decimales

1. **Vamos a construir una tabla buscando fracciones equivalentes a fin de poder utilizarla luego para sumar y restar fracciones.**

Para buscar fracciones equivalentes debes multiplicar numerador y denominador por el mismo número. En nuestra tabla, en cada fila se multiplica por un valor diferente. Te damos la primera celda como ejemplo.

	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{7}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{10}$
· 2	$\frac{2}{4}$								
· 3									
· 4									
· 5									
· 6									
· 7									
· 8									

2. **Para sumar y restar fracciones, debes reducirlas previamente a común denominador buscando fracciones equivalentes.**

Usando la tabla anterior puedes buscar fácilmente estas fracciones equivalentes, por ejemplo:

$$\frac{1}{2} + \frac{2}{3} = \frac{1}{2} + 2 \cdot \frac{1}{3} = \frac{3}{6} + 2 \cdot \frac{2}{6} = \frac{3}{6} + \frac{4}{6} = \frac{7}{6}$$

(Buscamos en la tabla fracciones equivalentes a  $\frac{1}{2}$  y a  $\frac{1}{3}$  con igual denominador).

Usando este método, calcula las siguientes operaciones.

a)  $\frac{1}{2} + \frac{1}{3}$

c)  $\frac{1}{2} + \frac{1}{5}$

e)  $\frac{1}{3} + \frac{1}{5} - \frac{1}{6}$

b)  $\frac{1}{2} + \frac{1}{4}$

d)  $\frac{1}{2} - \frac{1}{4} + \frac{1}{8}$

f)  $\frac{1}{3} + \frac{1}{6} + \frac{1}{9} - \frac{1}{2}$

3. **Vamos a completar la tabla del ejercicio 1. Añade dos filas más colocando en una la expresión decimal correspondiente a cada fracción, y en la otra, el tipo de decimal que resulta.**

	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{7}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{10}$
Decimal									
Tipo de decimal									

4. **Realiza las operaciones del ejercicio 2 usando la expresión decimal en cada caso y comprueba que la solución es la misma.**
5. **Los alumnos de 2.º de ESO de un instituto deciden hacer una fiesta para obtener fondos para un viaje de esquí. Alquilan un local que les cuesta 135 euros y se gastan 63 en acondicionarlo. Cada entrada vendida les supone un gasto de comida de 3,40 euros y de bebida de 2,85. Si cada entrada la venden a 15 euros:**
- a) ¿Cuánto dinero obtienen de beneficio si venden 40 entradas?
- b) ¿Cuántas entradas necesitan vender para obtener 200 euros?