

Operaciones combinadas

Prioridad de operaciones

1. Pasar a fracción los **números mixtos**.
2. Efectuar las operaciones entre **paréntesis, corchetes y llaves**.
3. Calcular las **potencias y raíces**
4. Efectuar los **productos y cocientes**.
5. Realizar las **sumas y restas**.

1. Contesta a las siguientes cuestiones

- Realiza las siguientes operaciones

$$\frac{2}{3} + \left(\frac{3}{4} - \frac{1}{2}\right) \times 2 =$$

$$\frac{4}{3} \times \left(\frac{4}{3} - \frac{1}{2} \times 2\right) =$$

$$\frac{3}{5} + \left\{\left(\frac{5}{3} + 2\right) \times \frac{1}{2}\right\} - \frac{1}{3} =$$

- Realiza las siguientes operaciones:

$$\frac{3}{2} : \left(\frac{4}{3} + \frac{1}{2} \right) \times \frac{1}{2} - \frac{1}{3} =$$

$$\left\{ \left(\frac{6}{5} + 2 \right) \times \frac{1}{2} \right\} : \frac{4}{3} \times \frac{3}{5} + \frac{1}{3} =$$

$$\frac{3}{5} + \frac{1}{3} \times \left(\frac{4}{3} - \frac{1}{2} \times 2 \right) =$$

$$\left\{ \frac{3}{5} - \left(\frac{4}{3} - \frac{1}{2} : 2 \right) \right\} : \frac{1}{4} + \left(\frac{4}{3} \times \frac{5}{2} \right) - \frac{1}{3} =$$

2. Resuelve los siguientes problemas

- En la estantería A hay 60 botellas de $\frac{3}{4}$ de litro cada una y en la estantería B hay 120 botellas de $\frac{1}{4}$ de litro cada una. Calcula:
 - a) Los litros que contienen las botellas de cada estantería.

 - b) El número de botellas de $\frac{1}{5}$ de litro que se llenan con 75 litros.

- Un bidón contiene 600 litros de leche. La mitad se envasa en botellas de $\frac{1}{3}$ de litro; 200 litros se envasan en botellas de $\frac{1}{4}$ de litro, y el resto de la leche se envasa en botellas de $\frac{1}{2}$ de litro. Calcula:
 - El número de botellas de $\frac{1}{3}$ de litro que se llenan.

 - El número de botellas de $\frac{1}{4}$ de litro que se llenan

 - El número de botellas de $\frac{1}{2}$ de litro que se llenan.

- Un pueblo tiene 3.000 habitantes. Los $\frac{19}{50}$ de los habitantes tienen menos de 20 años y los $\frac{7}{60}$ de los habitantes tienen entre 20 y 30 años. Calcula:
 - a) El número de habitantes con menos de 20 años que tiene el pueblo.
 - b) El número de habitantes entre 20 y 30 años que tiene el pueblo.
 - c) La fracción del total de habitantes que tiene menos de 30 años.

- Una finca tiene una superficie de 2.016 m². Los $\frac{16}{63}$ de la finca están sembrados de trigo, los $\frac{35}{48}$ de la finca están sembrados de cebada y el resto está sin sembrar. Calcula:
 1. La fracción de superficie que está sembrada.
 2. La fracción de superficie que está sin sembrar.
 3. Los metros cuadrados que hay sembrados y los metros cuadrados que hay sin sembrar.

4. Cálculo mental

$$\boxed{40} \times \boxed{} = \boxed{280}$$

$$\boxed{60} \times \boxed{7} = \boxed{}$$

$$\boxed{67} \times \boxed{} = \boxed{67}$$

$$\boxed{55} \times \boxed{5} = \boxed{}$$

$$\boxed{30} \times \boxed{} = \boxed{180}$$

$$\boxed{88} \times \boxed{1} = \boxed{}$$

$$\boxed{34} \times \boxed{} = \boxed{68}$$

$$\boxed{79} \times \boxed{4} = \boxed{}$$

$$\boxed{43} \times \boxed{} = \boxed{172}$$

$$\boxed{43} \times \boxed{4} = \boxed{}$$

$$\boxed{31} \times \boxed{} = \boxed{248}$$

$$\boxed{55} \times \boxed{1} = \boxed{}$$

$$\boxed{86} \times \boxed{} = \boxed{172}$$

$$\boxed{17} \times \boxed{8} = \boxed{}$$

$$\boxed{22} \times \boxed{} = \boxed{198}$$

$$\boxed{75} \times \boxed{2} = \boxed{}$$

$$\boxed{29} \times \boxed{} = \boxed{261}$$

$$\boxed{71} \times \boxed{1} = \boxed{}$$

90	x		=	360
x		x		x
	x	37	=	222
=		=		=
	x		=	

54	x	6	=	
x		x		x
6	x	37	=	
=		=		=
	x		=	

• Ejercicio de lógica

EL TORNEO DE AJEDREZ. En un torneo de ajedrez participaron 30 concursantes que fueron divididos, de acuerdo con su categoría, en dos grupos. En cada grupo los participantes jugaron una partida contra todos los demás. En total se jugaron 87 partidas más en el segundo grupo que en el primero. El ganador del primer grupo no perdió ninguna partida y totalizó 7'5 puntos. ¿En cuántas partidas hizo tablas el ganador?

