

Números naturales – Divisibilidad – Números enteros – Fracciones    Temas 1 – 2 – 3 – 4

1. El número 637.423 se puede descomponer de la siguiente forma: ..... unidades de millar + ..... decenas + ..... unidades. Le faltan ..... unidades para tener una centena más.

Teniendo en cuenta que: u (unidades), d (decenas), c (centenas), m (unidades de millar), dm (decenas de millar), cm (centenas de millar), uM (unidades de millón) escribe los números que faltan:

$$5756 = \text{_____} c + \text{_____} u \qquad 72.304 = \text{_____} m + \text{_____} d + \text{_____} u$$

$$43 m + 3 d = \text{_____} + \text{_____} = \text{_____}$$

$$2.877.059 = \text{_____} dm + \text{_____} d + \text{_____} u$$

$$6 cm + 18 c + 9 d = \text{_____} + \text{_____} + \text{_____} = \text{_____}$$

2. Efectúa las siguientes operaciones:

$$(-5) - (-9) =$$

$$(-3) - (-3) =$$

$$9 - (-13) =$$

$$(-3) \cdot (-3) =$$

$$(-6) : (+2) =$$

$$(-6) : (-6) =$$

$$(-2) \cdot (-5) \cdot (-1) =$$

$$-4 \cdot [(-5) - (+4)] =$$

$$-9 : [-6 - 6 : (1-3)] =$$

$$6 : (-1 - 2) - 9 : (-1 + 4) =$$

3. En un depósito hay 500 litros de agua. Por la parte superior un tubo vierte en el depósito 40 litros por minuto, y por la parte inferior por otro tubo salen 50 litros por minuto. ¿Cuántos litros de agua habrá en el depósito después de 12 minutos de funcionamiento.

4. Descomponer los siguientes números en producto de factores primos y halla su máximo común divisor y su mínimo común múltiplo:

$$45 =$$

$$75 =$$

$$\text{M.C.D. } (45,75) =$$

$$\text{m.c.m. } (45,75) =$$

5. Tenemos 20 bolígrafos rojos, 30 bolígrafos azules y 15 bolígrafos negros. Queremos guardarlos en cajas iguales y lo más grandes posibles de forma que no se mezclen. ¿Cuántos bolígrafos contendrán cada caja? ¿Cuántas cajas de cada color usará?

6.- Completa para que sean equivalentes  $\frac{2}{3} = \frac{\quad}{\quad}$   $\frac{3}{5} = \frac{\quad}{10}$   $\frac{\quad}{12} = \frac{2}{3}$   $\frac{3}{\quad} = \frac{9}{15}$

Simplifica las fracciones hasta obtener la fracción irreducible

$$\frac{24}{12} =$$

$$\frac{25}{45} =$$

$$\frac{14}{42} =$$

7.- Ordena de menor a mayor las siguientes fracciones  $\frac{5}{4}$ ,  $\frac{4}{3}$ ,  $\frac{5}{6}$

8.- Realiza las siguientes operaciones, simplifica cuando se pueda.

$$3 + \frac{2}{3} =$$

$$4 - \frac{9}{2} =$$

$$\frac{4}{3} - 3 =$$

$$\frac{1}{4} + 2 =$$

$$\frac{8}{3} \times \frac{9}{4} =$$

$$2 \cdot \frac{3}{8} =$$

$$\frac{3}{4} \cdot 8 =$$

$$\frac{2}{5} \cdot (-10) =$$

$$\frac{3}{4} : \frac{9}{2} =$$

$$\frac{8}{3} : \frac{4}{5} =$$

$$\frac{7}{4} \cdot 5 \cdot \frac{2}{7} \cdot \frac{1}{5} =$$

$$1 - \frac{1}{2} - \frac{1}{5} =$$

$$(2 - \frac{2}{3}) \cdot (1 + \frac{3}{2}) =$$

$$\frac{3}{5} : \frac{1}{2} - \frac{2}{3} \cdot \frac{6}{5} =$$

9.- Los  $\frac{3}{5}$  de la mitad del dinero que posee una persona lo reparte a partes iguales entre sus 6 hijos. ¿Qué parte del dinero que posee el padre corresponde a cada hijo?

10.- Los  $\frac{3}{8}$  de los cromos que posee Andrés equivalen a 45. ¿Cuántos cromos posee en total?

11.- ¿Cuántas botellas de  $\frac{3}{4}$  de litro pueden llenarse con 60 litros de aceite?

12.- Dos tercios de una clase de 24 alumnos son chicas, y de éstas la mitad son rubias. ¿Qué fracción del total de alumnos representan las chicas rubias? ¿Cuántas chicas rubias hay en clase?