

EJERCICIOS DE ECUACIONES

1.- Resuelve las siguientes ecuaciones:

$$1. \frac{2}{3}(x+3) = 6(x-2) - \frac{1}{4}$$

$$2. 6 + 2\left(\frac{2x}{3} - \frac{1}{6}\right) = x - \frac{1}{3}$$

$$3. x + 3 = \frac{x+16}{4}$$

$$4. \frac{2x}{5} - 1 = x + 3$$

$$5. \frac{x-3}{7} + \frac{x+1}{2} = \frac{3}{14}$$

$$6. \frac{2(x-1)}{9} - \frac{6-2x}{3} = 1$$

$$7. \frac{x-2}{2} - \frac{x-3}{3} - \frac{x-4}{4} = 0$$

$$8. 6 + 2(x-3) = \frac{x+1}{5}$$

$$9. \frac{2x+1}{2} - \frac{7(x-3)}{5} = -\frac{3x-6}{10}$$

$$10. -\frac{3x-4}{4} - 5 = \frac{2(x+3)}{3} - \frac{x-9}{6}$$

2.- Una piscina está llena de agua. Se saca la tercera parte y al día siguiente, la mitad de lo que quedaba. Si después de la segunda extracción todavía quedan 2400L, ¿qué capacidad tiene la piscina?

3.- Calcula 3 números consecutivos cuya suma es 90.

4.- Si sumamos 9 a un número y dividimos el resultado entre 5, obtenemos lo mismo que si restamos 9 a dicho número y dividimos el resultado entre 2. ¿Cuál es dicho número?

5.- Camila tiene en su libreta de ahorros 73€. Cada mes, su padre le ingresa 21€ y ella saca para sus gastos 11€.

a) ¿Cuántos euros tendrá en su libreta al cabo de 6 meses?

b) ¿Cuántos meses habrán transcurrido si tiene en su cartilla 1223€?

6.- Los ingresos de una familia se distribuyen de la siguiente manera: 600€ para luz, agua, gas y teléfono; las dos terceras partes del resto son para alimentación. Queda una quinta parte del sueldo que se emplea en ocio. ¿A cuánto ascienden los ingresos de la familia.

7.- Un tren recorre la distancia Madrid-Barcelona en 3 etapas. En la primera recorre un tercio del trayecto; en la segunda recorre dos tercios de lo que queda y en la tercera recorre 60km. ¿Cuál es la distancia entre las dos ciudades? (Nota: la información no es real)

8.- El triple de un número y el doble del siguiente suman 52. ¿Cuál es dicho número?

9.- Un terreno rectangular es triple de ancho que de alto. Si se han empleado 480m de valla para cercarlo. ¿Cuál será su superficie?

10.- Se dispone de una pieza de tela que se reparte entre 4 clases para hacer unos disfraces. Cada disfraz requiere 75cm de tela. La primera clase se queda con las dos quintas partes de la pieza; la segunda clase se queda con las dos terceras partes del resto. Si la 3ª clase consigue hacer 16 disfraces exactamente. ¿Cuántos disfraces hará cada una de las otras dos clases?