



REFORZAMIENTO SOBRE ECUACIONES

1. Resolver las siguientes ecuaciones:

- a) $\frac{5}{7}y - 4 = y - 12$
- b) $5(2m - 4) = 2(3m - 4)$
- c) $13 - [3(y + 2) + 4] = 11 - [6(-2y - 2) + 1]$
- d) $5[b + 10 - (2b + 1)] = 3(b - 1) - 4(2b + 5)$

2. Resuelve los siguientes problemas:

- a) ¿Cuál es el número impar tal que agregado a los cuatro impares que le siguen, dé un total de 905?
 - a) 175 b) 183 c) 191
 - d) 177 e) 181
- b) Hallar un número cuyo quíntuplo aumentado en su triple del quíntuplo da 720
 - a) 30 b) 36 c) 40
 - d) 45 e) 50
- c) A una iglesia asisten 399 personas entre hombres, mujeres y niños. Si el número de hombres es el quíntuplo del número de mujeres y las mujeres es el triple de los niños. Hallar el número de hombres.
 - a) 365 b) 234 c) 315
 - d) 400 e) 600
- d) Hallar el número cuyo cuádruplo disminuido en 5 es igual a su duplo, aumentado en 7.
 - a) 15 b) 17 c) 21
 - d) 18 e) 19
- e) Las edades de un padre y su hijo son 42 y 12 años respectivamente. ¿Hace cuántos años la edad del hijo era la cuarta parte de la edad del padre?
 - a) 4 años b) 2 años c) 3 años
 - d) 6 años e) 1 año
- f) Preguntado a un hombre por su edad, responde "si el doble de mi edad se quitan 17 años, se tendría lo que me falta para tener 100 años" ¿Qué edad tiene el hombre?
 - a) 51 años b) 37 años c) 39 años
 - d) 43 años e) 63 años

- g) Encuentra tres números enteros pares consecutivos tales que el tercero menos el primero sea igual al segundo.
- h) La edad actual de Ricardo es el doble que la de su hijo. Hace 15 años la edad de Ricardo era el triple de la edad de su hijo. Encuentra la edad de Ricardo y de su hijo.

3. Determina el conjunto solución de cada una de las ecuaciones:

a) $7(3 - 5x) - 2(1 - 3x) = 8x - 1$

b) $(x+4)^2 + (x - 6)^2 = 2x^2$

c) $9\left(2 - \frac{w}{3}\right) - 6 = 9 - 12\left(\frac{w}{4} - \frac{1}{3}\right)$

d) $\frac{3x-2}{3} + \frac{x-3}{2} = \frac{5}{6}$

e) $2 - \frac{5}{2x-7} = 2; x \neq \frac{7}{2}$

f) $\frac{5}{4a-2} - 1 = \frac{4}{5}; a \neq \frac{1}{2}$

g) $\frac{y+7}{3} + \frac{y-1}{4} = 5$

h) $\frac{1}{2}y - \frac{1}{3}y = 4$

i) $\frac{m}{2} + \frac{m}{5} - 3 = \frac{m}{10} + 3$