

MATEMÁTICAS 1º ESO

REFUERZO TEMA 7

1º) Resuelve las siguientes ecuaciones:

a) $-8x + 7 = -11 \cdot (2x - 7)$

b) $3 + 6 \cdot (x - 2) = 5x - 4 \cdot (2x + 7) + 1$

c) $4(x + 8) + 3 \cdot (6 - x) = 0$

d) $1 - 4 \cdot (5x - 1) = 6 + 7 \cdot (12 - 10x)$

e) $6 \cdot (12 - 5x) - 2 \cdot (3x + 2) + 2x = 0$

f) $3 - (2x + 1) = 7x - (2 - x)$

g) $\frac{3x}{4} + \frac{x}{3} = \frac{x}{6} + 22$

h) $\frac{x+3}{6} - \frac{5+x}{2} = \frac{3x+4}{12}$

i) $x = \frac{x}{4} + 3$

j) $\frac{x-1}{10} - \frac{2-x}{6} = \frac{x-6}{15}$

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

l) $\frac{x+1}{12} - \frac{2+x}{15} = \frac{3x+7}{20}$

2º) En mi clase hay 4 chicas más que chicos. ¿Cuántos chicos y chicas hay si en total somos 26?

3º) Un número aumentado en 6 unidades es igual al mismo número multiplicado por 4. ¿Qué número es?

4º) ¿Cuántos años tiene Sonia si al multiplicarlos por 4 da lo mismo que al sumarle 33?

5º) Alberto ha pagado 7 euros por 5 refrescos y 3 bocadillos. Cada bocadillo vale un euro más que un refresco. ¿Cuánto vale cada refresco y cada bocadillo?

6º) Una ONG ha recibido un cargamento de 30780 libros. En ellos hay dos veces más libros de Lengua que de Matemáticas, y tres veces más novelas que libros de Lengua. ¿Cuántos libros hay de cada tipo?

7º) Ángel y Pilar han trabajado en la repoblación de un monte. La quinta parte de la superficie se ha repoblado con robles, y la tercera parte con hayas. Todavía quedan sin repoblar 560 hectáreas. Calcula la superficie total del monte.

8º) En un congreso sobre energías alternativas, la mitad de los científicos son europeos; la tercera parte, americanos; la décima parte, asiáticos, y 6 son africanos. Calcula cuántos científicos asistieron a la conferencia.

9º) Julia tiene cinco veces la edad de Ricardo, pero dentro de 6 años la edad de Julia sólo será el triple que la de Ricardo. Calcula las edades de ambos.

SOLUCIONES

1º)

a) $x = 5$

b) $x = - 2$

c) $x = - 50$

d) $x = 17/50$

e) $x = 2$

f) $2/5$

g) $x = 24$

h) $x = - 4$

i) $x = 4$

j) $x = - 17/4$

k) $x = 6$

l) $x = - 3$

2º) 11 chicos y 15 chicas

3º) El número es 2.

4º) 11 años.

5º) 0,50 € cada refresco y 1,50 € cada bocadillo.

6º) 3420 libros de matemáticas, 6840 de lengua y 20520 novelas.

7º) 1200 hectáreas

8º) 90 científicos.

9º) Ricardo tiene 6 años y Julia 30 años.