
TEMA 2.2.- ECUACIONES DE PRIMER GRADO

EJERCICIOS PROPUESTOS

1. Si mezclamos 12 Kg. de café de 12,40 €/Kg. con 8 Kg. de café de 7,40 €/Kg. ¿Cuál será el precio de la mezcla?

2. Un coche va a 130 Km. / H. y un camión a 100 Km. / H.

a) Si el coche sigue al camión a 80 Km. de distancia, ¿Cuánto tardará en alcanzarlo?

b) Si están a 504 Km. y se dirigen uno hacia el otro, ¿Cuánto tardarán en cruzarse?

3. Resuelve las siguientes ecuaciones de primer grado:

A) $5X + 8 = 18$

B) $-5 = 5 - X$

C) $5 + X = 4X - 4$

D) $-5X = 12 - X$

4. Comprueba si los siguientes valores de X son soluciones de las ecuaciones correspondientes:

A) $2X - 6 = 8 \rightarrow X = 7$

B) $8X + 36 = 2X \rightarrow X = -6$

C) $5(5 - X) = 10 \rightarrow X = -3$

D) $4X^2 + 8 = 0 \rightarrow X = -2$

5. Resuelve estas ecuaciones:

A) $\frac{10X - 55}{2} = 10X - \frac{95 - 10X}{2}$

B) $\frac{X + 1}{6} - 5 = X$

C) $X + 5 = \frac{X + 3}{3}$

D) $\frac{X}{2} + 21 = \frac{4X}{3} + 24$

-
6. Laura tiene 30 años menos que su padre, y éste tiene el cuádruple de los años de su hija. Halla la edad de cada uno.

 7. Halla la longitud de una pieza de tela, sabiendo que después de haber vendido la mitad, la quinta parte y la décima parte, quedan 20 m.

 8. Representa la edad de una persona en forma algebraica:
 - a) Transcurridos 10 años, si X es su edad actual.
 - b) Si tiene 40 años ahora, su edad hace X años.
 - c) El doble de su edad dentro de 4 años.

 9. Para vallar una parcela rectangular se han utilizado 1200 m. de alambrada. ¿Cuánto mide cada uno de los lados, sabiendo que un lado es doble que el otro?

 10. Un peatón circula a 2 Km./H., una bicicleta sale en la misma dirección cuando el peatón ya ha caminado 4 km. y su velocidad es de 7 Km./H. ¿Cuánto tiempo tardará en alcanzar al peatón?