



$$b) s = vt + \frac{1}{2} a t^2, \quad a$$

$$\text{Sol.: } a = \frac{2s - 2vt}{t^2}$$

$$c) L_2 = L_1 (1 + \alpha t), \quad t$$

$$\text{Sol.: } t = \frac{L_2 - L_1}{\alpha L_1}$$

$$d) P = \frac{W}{2gt} (v_1^2 - v_2^2), \quad t$$

$$\text{Sol.: } t = \frac{W}{2gP} (v_1^2 - v_2^2)$$

$$e) M = \frac{L}{F} \left( \frac{25}{f} + 1 \right), \quad f$$

$$\text{Sol.: } f = \frac{25L}{MF - L}$$

4.- Plantear una ecuación y dar solución a los siguientes problemas:

a) Encontrar tres números enteros consecutivos cuya suma sea 60

Sol.: 19, 20 y 21

b) Juan tiene 12 monedas más que Enrique y entre ambos tienen 78. ¿Cuántas monedas tiene cada uno?

Sol.: 33 y 45 monedas.

c) Dentro de la ciudad, un cierto automóvil rinde 6 kilómetros/litro; en cambio, en carretera rinde 8,5 km/litro. Si el automóvil consumió 90 litros en un recorrido de 690 kms., ¿Qué parte del recorrido fué en la ciudad?

Sol.: 180 kms.

d) Santiago es 4 veces mayor que Juan y en 4 años más solo será el doble ¿Cuál es la edad actual de cada uno?

Sol.: Juan 2 años, Santiago 8.

e) Al abrir su alcancía, Beatriz encontró que, entre monedas de \$5, \$10 y \$25 completaba \$850. También encontró que el número de monedas de \$10 era el triple que las de \$25 y que las de \$5 eran el doble que las de \$10. ¿Cuántas monedas de cada nominación había en la alcancía?.

Sol.: 10 de \$25, 30 de \$10 y 60 de \$5.

f) Un obrero A puede realizar un trabajo en tres días y otro B, lo puede hacer en 6 días. Hallar el tiempo que tardarán en realizar el mismo trabajo los dos juntos.

Sol.: 2 Días.

g) Hallar las dimensiones de un rectángulo sabiendo que su perímetro es igual a 110 cm y que su longitud es 5 cm más pequeña que el doble de su anchura.

Sol.: ancho= 20 cm., largo= 35 cm.

h) Una piscina se puede llenar en 6 horas con el agua que recibe de un grifo y se puede vaciar en 8 horas abriendo una válvula de desagüe. ¿En cuanto tiempo se llena la piscina si por descuido, la válvula de drenaje permaneció abierta durante las primeras 3 horas?

Sol.: 8 hrs. 15 minutos.

i) Hallar dos números,, sabiendo que su suma es 37 y que, si se divide el mayor por el menor, el cociente es 3 y el resto 5

Sol.: 8 y 29.

j) Hace diez años, la edad de Carlos era cuatro veces mayor que la de Javier, y hoy día, es solamente el doble. Hallar las edades actuales.

Sol.: Javier 15, Carlos 30.

k) En una bolsa hay 230 pesetas en monedas de 5, 25 y 50 pts. Sabiendo que el número de moneas de 25 es igual al doble de las de 50 y que el número de monedas de 5 pts es el doble de las de 25, hallar las monedas que existen, de cada clase.

Sol.: 2 de 50, 4 de 25, 6 de 5.