



INSTITUTO PRIVADO MIXTO
"RAFAEL ARÉVALO MARTÍNEZ"

3a. Avenida 10-59 zona 4, Barrio Colombita
COATEPEQUE, QUETZALTENANGO
Teléfonos 77756123 - 77756124

Nombre del alumno – a: Silvia Victorina Escobar Méndez

Área: Matemática

Grado: 5o Carrera: Magisterio de Educación Preprimaria

Actividad: Semana 8

Fecha: 03 de Septiembre de 2021

Catedrático: Yésica Marroquín

IMAGEN 1

Problema 8:

- 1) Una varilla de 74 cm de longitud se ha pintado de azul y blanco. La parte pintada de azul excede en 14 cm al duplo de la parte pintada de blanco. Hallar la longitud de la parte pintada de cada color.

$$x = \text{blanco}$$

$$2x + 14 = \text{Azul}$$

$$x + 2x + 14 = 74$$

$$x + 2x = 74 - 14$$

$$3x = 60$$

$$x = \frac{60}{3}$$

$$x = 20 - B$$

$$2x + 14 = 2(20) + 14 = 54$$

$$R/ \text{La longitud de la parte blanca es } 20 \text{ cm y la de la parte azul es } 54 \text{ cm}$$

- 2) En una clase hay 60 alumnos entre jóvenes y niñas. El número de niñas excede en 15 al duplo de los jóvenes. ¿Cuántos jóvenes hay en la clase y cuántas niñas?

$$x = J$$

$$2x + 15 = N$$

$$x + 2x + 15 = 60$$

$$x + 2x = 60 - 15$$

$$3x = 45$$

$$x = \frac{45}{3}$$

$$x = 15 - J$$

$$2x + 15 = 2(15) + 15 = 45$$

$$R/$$

$$15 \text{ jóvenes}$$

$$45 \text{ niñas}$$

$$2 = 3$$

- 3) Dividir 254 en tres partes tales que la segunda sea el triple de la primera y 40 unidades mayor que la tercera.

$$\begin{aligned} X &= \text{Primera} \\ 3X &= \text{Segunda} \\ 3X - 40 &= \text{Tercera} \\ X + 3X + 3X - 40 &= 254 \\ X + 3X + 3X &= 254 + 40 \\ 7X &= 294 \\ 7 & \quad 7 \\ X &= 42 = P \\ 3X &= 126 = S \\ 3X - 40 &= 86 = T \end{aligned}$$

R/ La primera parte vale 42, la segunda 126 y la tercera 86.

- 4) Entre A, B, C tienen Q. 130.00 C tiene el doble de lo que tiene A y Q 15 menos que B. ¿Cuanto tiene cada uno?

$$\begin{aligned} X &= A \\ 2X + 15 &= B \\ 2X &= C \\ X + 2X + 15 + 2X &= 130 \\ X + 2X + 2X &= 130 - 15 \\ 5X &= 115 \\ 5 & \quad 5 \\ X &= 23 = A \\ 2X + 15 &= 61 = B \\ 2X &= 46 = C \end{aligned}$$

R/ A tiene Q. 23, B tiene Q. 61 y C tiene Q. 46.

B-500 h

5) En una elección en que 3 candidatos A, B y C se presentaron 9,000 votos. B obtuvo 500 votos menos que A y 500 votos más que C. ¿Cuántos votos obtuvo el candidato triunfante?

$$X = B$$

$$X + 500 = A$$

$$X - 500 = C$$

$$X + X + X = 9,000 - 500 + 500$$

$$3X = 9,000$$

$$\frac{3X}{3} = \frac{9,000}{3}$$

$$X = 3,000 = B$$

$$X + 500 = 3,500 = A$$

$$X - 500 = 2,500 = C$$