



INSTITUTO PRIVADO MIXTO
"RAFAEL ARÉVALO MARTÍNEZ"

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

Nombre del alumno – a: Nanci Celeste Cardona Fuentes

Área: Matemática

Grado: 5° Carrera: Magisterio de Educación Preprimaria

Actividad: 8

Fecha: 3 de septiembre de 2021

Catedrático: Audias Vásquez.

Actividad 8

03/09/21

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.

$$X = \text{blanco}$$

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

$$X + 2X + 14 = 74$$

$$X + 2X = 74 - 14$$

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

$$X = 20$$

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

20

54

74

R/ La longitud del blanco es 20 cm y la del azul 54 cm.

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

$$X = \text{jóvenes}$$
$$2X + 15 = \text{señoritas}$$

$$X + 2X + 15 = 60$$

$$3X = 60 - 15$$

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

$$X = 15$$

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

R/ En la clase hay 15 jóvenes y 45 señoritas.

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

$$\begin{array}{r} X = \text{Primera} \quad \quad \quad 42 \\ 3X = \text{Segunda} \quad \quad \quad 126 \\ 3X - 40 = \text{Tercera} \quad \quad \quad 86 \\ \hline 254 \end{array}$$

$$X + 3X + 3X - 40 = 254$$

$$7X = 254 + 40$$

$$\frac{7X}{7} = \frac{294}{7}$$

$$X = 42$$

$$3X = 3(42) = 126$$

$$3X - 40 = 3(42) - 40 = 86$$

R/ Las cantidades son 42, 126 y 86.

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

$$\begin{array}{r} X = A \\ 2X = C \\ 2X + 15 = B \\ \hline 130 \end{array}$$

$$X + 2X + 2X = 130 - 15$$

$$\frac{5X}{5} = \frac{115}{5}$$

$$X = 23$$

$$2X = 2(23) = 46$$

$$2X + 15 = 2(23) + 15 = 61$$

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

5) En una elección en que había 3 candidatos A, B y C se emitieron 9,000 votos. B obtuvo 500 votos menos que A y 800 votos más que C. ¿Cuántos votos obtuvo el candidato triunfante?

$$X = E$$

$$X + 800 = B$$

$$X + 1,300 = A$$

$$X + X + X = 9,000 - 800 - 1,300$$

$$\frac{3X}{3} = \frac{6,900}{3}$$

$$X = 2,300$$

$$X + 800 = 3,100$$

$$X + 1,300 = 3,600$$

R/ El candidato triunfante obtuvo 3,600 votos.