



Instituto Privado

“Rafael Arévalo Martínez”

Nombre de la Estudiante: Melva Saraí Aguirre Rodas

Nombre del Catedrático: Audias Vásquez

Carrera: Magisterio de Educación Preprimaria

Grado: 5to.

Curso: Matemática

Semana #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

$X = \text{Blanco}$

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

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

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

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

$$X = 20$$

R// La parte blanca tiene 20 de longitud y la parte azul tiene 54 de longitud

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

$$20 + 54 = 74$$

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

$$X = \text{Jóvenes}$$
$$2X + 15 = \text{Señoritas}$$

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

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

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

$$X = 15$$

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

$$15 + 45 = 60$$

R11 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.

$$\begin{aligned} X &= \text{Primera} \\ 3X &= \text{Segunda} \\ 3X - 40 &= \text{tercera} \end{aligned}$$

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

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

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

$$X = 42$$

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

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

$$42 + 126 + 86 = 254$$

R|| Las partes son 42, 126 y 86

4. Entre A, B y C tienen Q130.00 C tiene el doble de lo que tiene A y Q15 menos que B. ¿Cuántos tiene cada uno?

$$\begin{aligned}X &= A \\2X &= C \\2X + 15 &= B\end{aligned}$$

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

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

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

$$X = 23$$

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

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

$$23 + 46 + 61 = 130$$

R|| A tiene 23, B tiene 46 y C tiene 61

5. En una elección en que había 3 A, B, 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?

$$\begin{aligned}X &= B \\X + 500 &= A \\X - 800 &= C\end{aligned}$$

$$X + X + 500 + X - 800 = 9,000$$

$$X + X + X = 9,000 - 500 + 800$$

$$\frac{3X}{3} = \frac{9,300}{3}$$

$$X = 3,100$$

$$X + 500 = 3,100 + 500 = 3,600$$

$$X - 800 = 3,100 - 800 = 2,300$$

$$2,900 + 2,400 + 3,700 = 9,000$$

R11 El triunfante obtuvo 3,600 votos.