

Actividad No. 03:

Reparto Proporcional Inverso!

① Se quieren repartir Q30,000.- en partes inversamente proporcionales a las edades de 3 personas que tienen 13, 18 y 20 años ¿cuanto le corresponden?

$$\frac{1}{13} + \frac{1}{18} + \frac{1}{20} = \frac{180 + 130 + 117}{2340} = \frac{427}{2340}$$

$$\frac{30,000 \times 180}{427} = 12,646.37$$

13-18-20 2

13-9-10 2

13-9-5 3

13-3-5 3

13-1-5 5

13-1-1 13

1-1-1 2310-

$$\frac{30,000 \times 130}{427} = 9,133.49$$

$$\frac{30,000 \times 117}{427} = 8,220.14$$

Suma: 30,000.-

Yessica

- ② Se reparten Q560.- entre 2 niños de 3 y 4 años, de manera que al pequeño le toque más.

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{4} = \frac{4+3}{12} = \frac{7}{12}$$

$$\frac{560 \times 3}{7} = 240 =$$

$$\frac{560 \times 4}{7} = 320 =$$

Suma: 560

- ③ Dividir, 6,000.- en tres partes inversamente proporcionales a 3, 4, y 8.-

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} = \frac{8+6+3}{24} = \frac{17}{24}$$

$$\frac{6,000 \times 8}{17} = 2,823.53 \quad \frac{6,000 \times 3}{17} = 1,058.82$$

$$\frac{6,000 \times 4}{17} = 2,117.65$$

Yessica

$$\begin{array}{r} 3-4-8 \mid 2 \\ 3-2-4 \mid 2 \\ 3-1-2 \mid 2 \\ 3-1-1 \mid 3 \\ 1-1-1 \mid 24 \end{array}$$

Suma = 06,000.-

4) Doña Juana tiene 500 docenas y desea repartirlos inversamente a cuatro de los años 8, 6, 7 y 5 años cuanto le corresponde?

$$\frac{1}{8} + \frac{1}{6} + \frac{1}{7} + \frac{1}{5} = \frac{105 + 140 + 120 + 168}{840} = \frac{533}{840}$$

$$\frac{500 \times 105}{533} = 98.50$$

$$\begin{array}{r} 8-7-6-5 \mid 2 \\ 4-7-3-5 \mid 2 \\ 2-7-3-5 \mid 2 \end{array}$$

$$\frac{500 \times 120}{533} = 112.57$$

$$\begin{array}{r} 1-7-3-5 \mid 3 \\ 1-7-1-5 \mid 5 \\ 1-1-1-1 \mid 7 \end{array}$$

$$\frac{500 \times 140}{533} = 131.33$$

$$1-1-1-1 \mid 840$$

$$\frac{500 \times 168}{533} = 157.60$$

Suma = 500.-

yesica.-

⑤ Repartir 840 en dos partes
Inversa mente proporcionales
8 y $2\frac{1}{5}$.

$$S = \frac{1}{8} + \frac{1}{0.4} = \frac{0.40 + 8}{3.20} = \frac{8.40}{3.20}$$

$$\frac{840 \times 0.40}{8.40} = 40$$

$$\frac{840 \times 8}{8.40} = 800$$

Suma = 840.-