

Instituto privado Rafael Arevalo Martinez

Nombre Dube Domitila
Herrera Herrera



Grado Quinto ADMON

Catedra Matematica
Financiera.

Catechatica Sandra
Diaz



Indicaciones: En todos cuadros resuelva los siguientes ejercicios.

Reparto Proporcional Inverso

1. Se requieren repartir Q30.000.° en partes inversamente proporcionales a las edades de tres personas que tienen 13, 18 y 20 años respectivamente. Cuanto corresponde a cada uno.

Procedimiento

$$S = \frac{1}{13} + \frac{1}{18} + \frac{1}{20} = \frac{12 + 8.67 + 7.8}{156} = \frac{28.47}{156}$$

$$\frac{30,000 \times 12}{28.47} = 12,644.89 \rightarrow 13$$

$$\frac{30,000 \times 8.67}{28.47} = 9,135.93 \rightarrow 18$$

$$\frac{30,000 \times 7.8}{28.47}$$

$$\frac{30,000 \times 7.8}{28.47} = 8,219.18 \rightarrow 20$$

R/ Q30,000

2. Se reparten Q560.⁰⁰ entre 2 niños de 3 y 4 años, de manera que al pequeño le toque más.
procedimiento

$$S = \frac{1}{3} + \frac{1}{4} = \frac{2+1.5}{6} = \frac{3.5}{6}$$

$$\frac{560 \times 2}{3.5} = 320 \rightarrow 3 \text{ años}$$

$$\frac{560 \times 1.5}{3.5} = 240 \rightarrow 4 \text{ años}$$

Q560.⁰⁰

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

Procedimiento

$$S = \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} = \frac{4+3+1.5}{12} = \frac{8.5}{12}$$

$$\frac{6000 \times 4}{8.5} = 2,823.53 \rightarrow 3$$

$$\frac{6000 \times 3}{8.5} = 2,117.65 \rightarrow 4$$

$$\frac{6000 \times 1.5}{8.5} = 1,058.82 \rightarrow 8$$

Q6000

4. Doña Juana tiene 500 duraznos y desea repartirlos inversamente a cuatro niños de las edades de 8, 7, 6 y 5 años. Cuanto Corresponde cada uno
procedimiento.

$$\frac{1}{8} + \frac{1}{7} + \frac{1}{6} + \frac{1}{5} = \frac{52.5 + 60 + 70 + 84}{420} = \frac{266.5}{420}$$

$$\frac{500 \times 52.5}{266.5}$$

$$98.50 \rightarrow 8$$

$$\frac{500 \times 84}{266.5} = 157.60 \rightarrow 5$$

$$\frac{500 \times 60}{266.5}$$

$$112.57 \rightarrow 7$$

$$\frac{500 \times 70}{266.5}$$

$$131.33 \rightarrow 6$$

500 duraznos

5. Repartir 840 en dos partes inversamente proporcionales a 8 y $2/5$.
procedimiento

$$\frac{1}{8} + \frac{1}{0.4} = \frac{0.3 + 6}{2.4} = \frac{6.3}{2.4}$$

$$\frac{840 \times 0.3}{6.3} = 40 \rightarrow 8$$

$$\frac{840 \times 6}{6.3} = 800 \rightarrow 2/5 = 0.4$$

R/ 840