



**INSTITUTO PRIVADO
RAFAEL AREVALO MARTÍNEZ**



ESTUDIANTE: SHEYLA ROCÍO ALVARADO GARCÍA

GRADO Y CARRERA: S.TO ADMÓN

CATEDRÁTICA: SANDRA DÍAZ



MATEMÁTICA FINANCIETA



ACTIVIDAD #3

14/05/2021



Sheyla Alvarado.

Actividad #3. / 14 / 05 / 21

Reparto Proporcional Inverso.

1. Se quieren repartir 230,000.00 en Partes inversamente Proporcionales a las edades de tres personas que tienen 13, 18 y 20 años respectivamente. ¿Cuánto le corresponde a cada uno?

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

$$\frac{230,000 \times 180}{427} = 12,646.37 \rightarrow 13$$

$$\frac{230,000 \times 130}{427} = 9,133.49 \rightarrow 18$$

$$\frac{230,000 \times 117}{427} = 8,220.14 \rightarrow 20$$

~~230,000.00~~

2. Se reparten 2560.00 entre dos niños de 3 y 4 años de manera que al Pequeño le toque más.

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

$$\frac{2560 \times 4}{7} = 320 \rightarrow 3$$

$$\frac{2560 \times 3}{7} = 240 \rightarrow 4$$

~~2560.00~~

Sheyla Alvarado

14 / 05 / 21

3. Dividir \$6,000.00 en tres partes inversamente proporcionales a 3, 4 y 8.

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

$$\frac{6,000 \times 8}{17} = 2,823.53 \rightarrow 3$$

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

$$\frac{6,000 \times 3}{17} = 1,058.82 \rightarrow 8$$

\$6,000.00

4. Doña Juana tiene 500 duraznos y desea repartirlos inversamente a cuatro niños de las edades de 8, 7, 6 y 5 años. ¿Cuánto le corresponde a cada uno?

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

$$\frac{500 \times 105}{533} = 98.5 \rightarrow 8$$

$$\frac{500 \times 140}{533} = 131.33 \rightarrow 6$$

$$\frac{500 \times 120}{533} = 112.57 \rightarrow 7$$

$$\frac{500 \times 168}{533} = 157.40 \rightarrow 5$$

\$500.00

Sheyla Alvarado.

14 / 05 / 21

5. Repartir 2840.00 en dos partes inversamente proporcionales a 8 y $2/5 = 0.40$

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

$$\frac{2840 \times 0.40}{8.40} = 40 \rightarrow 8$$

$$\frac{2840 \times 8}{8.40} = 800 \rightarrow 0.40$$

2840.00