

Refuerzo Académico

Matemática

Repartos Inversamente Proporcional

Destreza. Reconocer las magnitudes directa o inversamente proporcionales en situaciones cotidianas; elaborar tablas y plantear proporciones

Recuerda los pasos para realizar las operaciones



1. Ubicar los números (como fracciones)
2. Determinamos el mínimo común
3. Homogenizamos (como fracciones)
4. Realizamos las operaciones con los números que hemos homogenizado.

Realizar los ejercicios.

1. Repartir 240 en partes inversamente proporcionales a 5, 6 y 8

Ahora seguimos los pasos para resolver.

Ubicamos los números

$\frac{x}{5}$ $\frac{y}{6}$ $\frac{z}{8}$

Determinamos el mínimo común

5 6 8

Números homogenizados.

Realizamos las operaciones.

$$\frac{240}{+} \quad \frac{x}{+} \quad \frac{24}{+} = \frac{\quad}{\quad} =$$

$$\frac{240}{+} \quad \frac{x}{+} = \frac{\quad}{\quad} =$$

$$\frac{240}{+} \quad \frac{x}{+} = \frac{\quad}{\quad} =$$

2. Repartir 123 partes inversamente proporcionales a 3, 8 y 9

Ahora seguimos los pasos para resolver.

Ubicamos los números

$$\frac{x}{+} \quad \frac{y}{+} \quad \frac{z}{+}$$

Determinamos el mínimo común

$$\begin{array}{c|ccc} & 3 & 8 & 9 \\ \hline & & & \end{array}$$

Números homogenizados.

$$\frac{\quad}{+} \quad \frac{\quad}{+} \quad \frac{\quad}{+}$$

Realizamos las operaciones.

$$\frac{123}{+} \quad \frac{x}{+} = \frac{\quad}{\quad} =$$

$$\frac{123}{+} \quad \frac{x}{+} = \frac{\quad}{\quad} =$$

$$\frac{123}{+} \quad \frac{x}{+} = \frac{\quad}{\quad} =$$

3. Ejercicio

En un restaurante tres camareros consiguen una propina total de 124 dólares en un mes, y deciden repartirlos en función del número de faltas que han tenido al trabajo, Jhon ha tenido 3 faltas, Daniel 2 faltas y Luis ha trabajado 5 faltas. ¿Cuánto de propina le toca a cada empleado?



¿Qué nos pide encontrar la pregunta?

Cuántas horas trabajaron Cuántos días trabajaron Cuánto de propina ganó cada uno

¿Cuáles son los datos?

Nombre de los camareros total de propinas horas trabajadas # de faltas.

Razona y señala la respuesta correcta.

- A más faltas al trabajo mayor será las propinas que reciben
- A menos faltas en el trabajo mayor será las propinas que reciben.

El ejercicio es: _____

Resuelve el ejercicio. Ubica los datos.
Ahora seguimos los pasos para resolver.

Ubicamos los números

$\frac{x}{+}$ $\frac{y}{+}$ $\frac{z}{+}$

Determinamos el mínimo común

Realizamos las operaciones.

$$\frac{124}{+} \frac{x}{+} = \frac{\quad}{+} =$$

$$\frac{124}{+} \frac{x}{+} = \frac{\quad}{\quad} =$$

$$\frac{124}{+} \frac{x}{+} = \frac{\quad}{\quad} =$$

4. Repartir $7\frac{1}{2}$ en partes inversamente proporcionales 10 / 12 y 15

Ubicamos los números

$$\frac{x}{\quad} \quad \frac{y}{\quad} \quad \frac{z}{\quad}$$

Determinamos el mínimo común

10	12	15
----	----	----

Realizamos las operaciones.

$$\frac{x}{+} \frac{\quad}{+} = \frac{\quad}{\quad} =$$

$$\frac{x}{+} \frac{\quad}{+} = \frac{\quad}{\quad} =$$

$$\frac{x}{+} \frac{\quad}{+} = \frac{\quad}{\quad}$$

5. Ejercicio.

Se va a repartir 415 usd a tres competidores de carrara, en función de la llegada a la meta, el primer competidor llegó a la meta en 18 minutos, el segundo en 20 y el cuarto en 24 minutos. ¿Cuánto recibe cada deportista?



¿Qué nos pide encontrar la pregunta?

- Qué tiempo hicieron en la carrera
- Cuánto dinero le toca a cada competidor
- Nombres de los competidores.

¿Cuáles son los datos?

Nombre de los competidores tiempo de cada competidor dinero a repartirse.

Razona y señala la respuesta correcta.

- A mayor tiempo de llegada mayor dinero en recibir
- A menor tiempo de llegada mayor dinero en recibir

El ejercicio es: _____

Resuelve el ejercicio. Ubica los datos.
Ahora seguimos los pasos para resolver.

Ubicamos los números

\underline{x} \underline{y} \underline{z}

Determinamos el mínimo común

$\underline{18}$ $\underline{20}$ $\underline{24}$

Realizamos las operaciones.

$$\begin{array}{r} 415 \quad x \\ + \quad + \\ \hline \end{array} = \underline{\quad} =$$

$$\begin{array}{r} 415 \quad x \\ + \quad + \\ \hline \end{array} = \underline{\quad} =$$

$$\begin{array}{r} 415 \quad x \\ + \quad + \\ \hline \end{array} = \underline{\quad} =$$