



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
VILLA FLORA

CÓDIGO: ED-F-
27

VERSIÓN
3

PLAN DE APOYO

FECHA: 18-09-2020

Área y/o Asignatura: Matemáticas

Grado: 7°

Promoción Anticipada por
Desempeño Bajo

Docente (s): Lorena Lopera

INDICADOR(ES) DE DESEMPEÑO:

SABER CONOCER (CONCEPTUALES)

Describe procedimientos para calcular el resultado de una operación entre números enteros y racionales. Identifica los métodos para solucionar ecuaciones lineales.

SABER HACER (PROCEDIMENTAL)

Resuelve problemas de proporcionalidad directa e inversa, donde intervienen dos magnitudes distintas, utilizando la regla de tres simple.

FECHA DE
PRESENTACIÓN

ACTIVIDAD A REALIZAR

15 a 26 de enero de 2024

Resolver cada uno de los puntos argumentando con su respectivo procedimiento

OBSERVACIONES: El desarrollo del plan de apoyo se debe presentar en hojas de block, con portada y con buena caligrafía. El plan de apoyo se debe sustentar de forma escrita y de manera individual donde el 30% es el trabajo y el 70% la sustentación individual.

1. Alicia trabaja en una empresa como asistente y recibe un salario mensual de \$ 1.850.000. La quinta parte del salario está destinada para el pago de servicios públicos, luego de este pago destina las $\frac{2}{5}$ partes para arriendo y posteriormente las $\frac{3}{10}$ partes se destinan para pagos bancarios. ¿Cuánto dinero le queda a Alicia después de realizar dichos pagos?
2. De los ingresos de una comunidad de vecinos se emplean, $\frac{2}{5}$ en combustible, $\frac{1}{8}$ se emplea en electricidad, $\frac{1}{12}$ en la recogida de basuras, $\frac{1}{4}$ en mantenimiento del edificio y el resto se emplea en limpieza. Rellena el círculo de la respuesta correcta.

a) La expresión matemática que define dicho problema es:

$$\frac{2}{5}x + \frac{1}{8}x + \frac{1}{12}x + \frac{1}{4}x = 1, \text{ donde } x \text{ es la cantidad empleada en limpieza}$$

$$\frac{2}{5} + \frac{1}{8} + \frac{1}{12} + \frac{1}{4} = x, \text{ donde } x \text{ es la cantidad empleada en limpieza}$$

$$\frac{2}{5} + \frac{1}{8} + \frac{1}{12} + \frac{1}{4} + x = 1, \text{ donde } x \text{ es la cantidad empleada en limpieza}$$

$$1 - \frac{2}{5} + \frac{1}{8} + \frac{1}{12} + \frac{1}{4} = x, \text{ donde } x \text{ es la cantidad empleada en limpieza}$$

b) ¿Qué fracción de los ingresos se emplea en limpieza?

3. En un grupo de niños, 16 cumplen años durante la primera mitad del año y los 14 restantes cumplen años durante la segunda mitad del año. ¿Qué fracción del grupo cumple años durante la primera mitad del año? Considera al año con 12 meses.
4. En un barrio de 30 casas, $\frac{14}{30}$ de las casas tienen calentador. Esto quiere decir que:
- 14 casas tienen calentador y 30 casas no lo tienen.
 - 14 casas tienen calentador y 16 casas no lo tienen.
 - 16 casas tienen calentador y 14 casas no lo tienen.
 - 14 casas no tienen calentador.
5. Conecta el enunciado con la ecuación correspondiente:

- | | |
|--|--------------------|
| a) El triple de un número más su tercera parte es 70. | $x = -24$ |
| b) Un número disminuido en su tercera parte equivale al doble del número disminuido en 3. | $x = \frac{14}{3}$ |
| c) Un número excedido en 8 es igual a su doble excedido en 32. | $x = \frac{6}{5}$ |
| d) La suma de un número con el triple del mismo da 36 | $x = 21$ |
| e) Si a un número le sumo el doble del siguiente me da 14. | $x = 9$ |
| f) Si a un número le quito la mitad de dicho número y después le sumo la tercera parte me da 1 | $x = \frac{9}{5}$ |
| g) Tres veces la suma de un número más 5 es igual a 21. | $x = \frac{16}{3}$ |