



EXAMEN DE SUFICIENCIA

Área: Matemáticas

Docente: Wilson Darío Gómez Restrepo

Grado Séptimo

Fecha: Miércoles 16 de Diciembre 2020

NOMBRE: _____

(Esta es una evaluación presentada con procedimiento RESUELVE CADA PUNTO CON SU RESPECTIVAS OPERACIONES Y SIMPLIFICA LA RESPUESTA SI es posible hasta su mínima expresión).

1. ECUACIONES CON COEFICIENTES ENTEROS Y RACIONALES

$1 - 2[6 - \{2 - (1 - x) + 1\} - 1] = 5$	$\frac{4x - 5}{5} = \frac{5x - 3}{4}$
--	---------------------------------------

2. RAZONES Y PROPORCIONES

<p>Determinar el valor de verdad de cada una de las siguientes proporciones:</p> <p>a) $\frac{5}{2}$ es proporcional a $\frac{10}{4}$ _____</p> <p>b) $\frac{6}{5}$ y $\frac{8}{3}$ forman una proporción _____</p> <p>c) $\frac{2}{7}$ es proporcional a $\frac{4}{28}$ _____</p> <p>d) En $\frac{2}{3} = \frac{4}{6}$, 2 y 6 son los Extremos _____</p>	<p>A partir de la ecuación proporcional dada, completar la expresión:</p> <p>a) $\frac{3}{6} = \frac{9}{m}$; $3 * m =$</p> <p>b) $\frac{8}{2} = \frac{y}{16}$; $8 * 16 =$</p> <p>c) $\frac{6}{y} = \frac{36}{24}$; $6 * 24 =$</p> <p>d) $\frac{3}{2} = \frac{14}{z}$; $3 * z =$</p>
--	---

3. REGLA DE 3 SIMPLE Y COMPUESTA

<p>He recorrido 720 Km en 9 horas a una velocidad de 80 km/h, cuánto habría tardado si la velocidad hubiera sido 60 km/h</p>	<p>6 Grifos tardan 16 horas en llenar 2 depósitos de 400 m³ cada uno, cuántas horas tardarán 4 grifos en llenar 3 depósitos de 500 m³.</p>
--	--



EXAMEN DE SUFICIENCIA

4. REPARTOS PROPORCIONALES DIRECTOS E INVERSOS

Una localidad tiene 3 institutos. El instituto A tiene matriculados 520 alumnos, el B tiene 360 alumnos y el C tiene 140 alumnos. Para su funcionamiento se debe repartir 124.440 Euros en partes directamente proporcionales al número de alumnos que tienen matriculados. Cuánto recibirá cada instituto?

3 hermanos realizan un aporte a la familia anualmente por valor de 5.900 Euros, si sus edades son de 20, 24 y 32 años y los repartos son inversamente proporcionales a las edades, Cuánto aporta cada uno?

5. ESTADÍSTICA

En la siguiente serie de datos
76, 63, 28, 42, 17, 32, 18, 64, 28, 32, 48, 34
hallar:

- a) La Media
- b) La Mediana
- c) La Moda

Se realizó una encuesta a 20 estudiantes del grado séptimo para determinar el sabor de bebida preferido por ellos. Los datos obtenidos fueron:

Naranja, cola, uva, manzana, manzana, uva, limón, manzana, manzana, limón, naranja, manzana, naranja, manzana, manzana, limón, piña, manzana, uva, manzana.

- a) Organizar los datos en una tabla de distribución de frecuencias
- b) Cual es el sabor de moda?