



IEP "SANTA MARÍA"
Misioneras Dominicanas del Rosario
Piura

ACTIVIDADES DEL ÁREA DE MATEMÁTICA

TERCER AÑO DE SECUNDARIA - 2020

NOMBRES Y APELLIDOS DE LA ESTUDIANTE

Estimada estudiante, recibe un saludo fraterno y a la vez reiteramos nuestro compromiso de seguir acompañando tu desarrollo integral con el fortalecimiento de tus aprendizajes desde tu hogar, preservando tu salud y la de los miembros de tu familia.

Por ello, te enviamos esta ficha de actividades a fin de continuar avanzando en la mejora de tus capacidades de aprendizaje. Para lograr resultados óptimos te recomiendo preparar un espacio acondicionado para la lectura y resolución de estas actividades, previendo los implementos que necesites, asegurando que puedas desarrollar con atención cada parte del presente material.

Sigamos unidos en oración como familia "Santa María" por la salud de la población mundial.

Cuidando mi salud

Ariana compra en la farmacia un frasco de un jarabe contra la tos de 120 ml. El frasco viene con dos cucharitas cuyas medidas son de $\frac{8}{15}$ g. y $\frac{5}{11}$ g. que serán utilizadas según la dosis que recete el médico. Ahora, Ariana quiere saber si los números escritos en forma fraccionaria pueden expresarse como decimales y determinar de qué clase son.

1. ¿Cuál es el tema de estudio?
2. ¿Qué interrogantes puedes plantear a partir de la situación presentada?
3. ¿Cuál sería la pregunta central?
4. ¿Qué conceptos son necesarios para guiar tu razonamiento?

Completa en un esquema como el que se muestra (llamado V de Gowin) los espacios 1; 2 y 3 con tus respuestas anteriores. Para reforzar el esquema puedes observar el siguiente video:

<https://www.youtube.com/watch?v=lqMmQygHgT0>



5. ¿Qué operación matemática se realiza para obtener la representación decimal de una fracción?
6. ¿Cómo determinas la clase de decimal que resulta de esa operación?
7. ¿Qué diferencia encuentras entre los dos números decimales?
8. ¿De qué formas dispones para representar un número racional?
9. ¿Podemos decir que todas las fracciones se pueden representar como decimales periódicos infinitos? ¿Por qué?

Resuelve y luego reflexiona sobre tu proceso de aprendizaje.

10. ¿A qué tipo de decimal dan lugar las fracciones?

$$\frac{19}{90} ; \frac{107}{33} ; \frac{5}{10} ; \frac{7}{5}$$

Respondo las preguntas y analizo mi aprendizaje.

11. ¿Qué estrategia apliqué para resolver la situación?
12. ¿Qué dificultades tuve? ¿Cómo las superé?
13. ¿Cómo influye lo aprendido en mi desarrollo personal y de contexto?

Compra con redondeo

En los tiempos del Covid-19, el papá de Camila va a la farmacia por un medicamento que cuesta S/ 95, pero que tiene un descuento del 5%. Al pagar la cuenta le preguntan si desea redondear el monto de su compra. ¿Cuánto deberá cancelar el papá de Camila por la compra? ¿A qué cantidad se redondea el monto? ¿De qué otra forma se puede expresar el descuento realizado?

Reconocemos un problema muy vinculado a la realidad

¿Es común encontrar descuentos en los precios de las medicinas? ¿Es posible representar un número decimal mediante una expresión fraccionaria o en forma de porcentaje? ¿Qué estrategias aplicarás para resolver la situación problemática? ¿Cómo representarías los valores mostrados? ¿En qué situaciones cotidianas se puede redondear un número decimal?

CONCRETAR UNA FINALIDAD PROBLEMÁTICA Y RECONOCER CÓMO RESOLVERLA

1. ¿Qué debes averiguar?
2. ¿Cómo lo podrás averiguar?
3. ¿Qué pasos seguirás para el redondeo por aproximación?
4. Si redondeamos al décimo, ¿qué cantidad representa S/ 4,25?
5. Representa el monto redondeado en forma de fracción:
6. ¿Qué significa 1% y cómo se representa con una fracción?
7. Si se gastó el 20% de una cantidad, ¿qué porcentaje queda?

8. Calcula el descuento realizado al precio del medicamento y la cantidad que debe pagar Carlos. Luego, redondea al décimo el monto resultante.
9. Elabora un cuadro comparativo para establecer la relación entre fracción, decimal y porcentaje que representa el descuento realizado.

Resuelve las actividades:

1. Si el descuento que se hace al medicamento fuera del 7%, ¿cuánto tendría que pagar? (Aproxima al décimo).
2. Elabora un cuadro comparativo para representar en forma de fracción, decimal o porcentaje cada una de estas cantidades:
0,35; $40/100$; 70%; 0,06; $7/100$; 13%. Si todas representan descuentos, ¿cuál es mayor? ¿y cuál es menor?

Analizo mi aprendizaje y respondo las preguntas

¿Qué estrategia apliqué al resolver la situación?

¿Qué dificultades tuve? ¿Cómo las superé?

¿Cómo puede contribuir lo que aprendí en la interpretación del redondeo y la relación entre fracción, decimal y porcentaje?