ÁREA TRANSVERSAL – MATEMÁTICAS

INSTRUCTOR: ROBERT B RODRÍGUEZ

rbrodriguez97@misena.edu.co

SENA 2021

Gestión de Mercados

Objetivo: Determinar la habilidad y conocimiento en los procesos matemáticos a partir de situaciones dadas. Ejercicios varios

1. Efectuar las siguientes operaciones:

$$\begin{array}{r} 4728 \\ +\ 3197 \\ \hline 42 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 2571 \\ -\ 1450 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 27418 \\ \times\ 37 \\ \hline \end{array} \qquad 87450 \ \big|\ 35$$

$$\frac{3}{5}+\frac{1}{8}= \qquad \frac{7}{9}-\frac{1}{3}= \qquad \frac{7}{5}\times\frac{2}{21}= \qquad \frac{2}{5}\div\frac{6}{7}=$$

25,03% + 54% + 12,7% - 32,5% =

34,5 + 7,2 =

2. Sustituye las letras por números para hacer que las expresiones sean verdaderas.

a) $2 \cdot x = 2^4$ x =	b) $n^2 \cdot 4 = 400$ n =	c) $-3 \bullet y = (-6)^2$ y =
d) $-16 \bullet \frac{1}{2} = q$ q =	e) $\frac{2}{3} \cdot x = \frac{6}{15}$ x =	f) $-15 \bullet -\frac{3}{5} = m^2$ m =

3. Si $a \heartsuit b = a^b$, entonces

a) $3 \heartsuit 2 =$ b) $5 \heartsuit 2 =$

c) $-3 \heartsuit 4 =$ d) $4 \heartsuit 3 =$

Esta operación, ¿es conmutativa?

4. Se define $a\ b\ c\ d = a\ b^2 + cd - (a - d)$, entonces

a) $\boxed{3}\boxed{-2}\boxed{7}\boxed{-5} =$ b) $\boxed{4}\boxed{1}\boxed{0}\boxed{-2} =$

c) $\boxed{-2}\boxed{4}\boxed{3}\boxed{1} =$

5. Llene la línea con una de los siguientes signos de relación de orden: igual **(=)**, mayor que **(>)**, menor que **(<)**, según corresponda:

4/5 ..... 0.6 3|4 ..... 0.75 5/2 ..... 1.2 1|4 ..... 0.5 3/2 2

6. María tiene 35 manzanas, 21 naranjas y 7 peras. Llegan a visitarla siete amigos y ella quiere repartirles las frutas en partes iguales. ¿Cuántas manzanas, naranjas y peras le toca a cada uno de sus amigos?

7. A Juan le hacen un préstamo de 900 dólares, y le dicen que si paga dentro de un mes, le rebajan el 5% de su deuda. Si logra cancelar la deuda en ese plazo, ¿cuánto tendría que pagar?

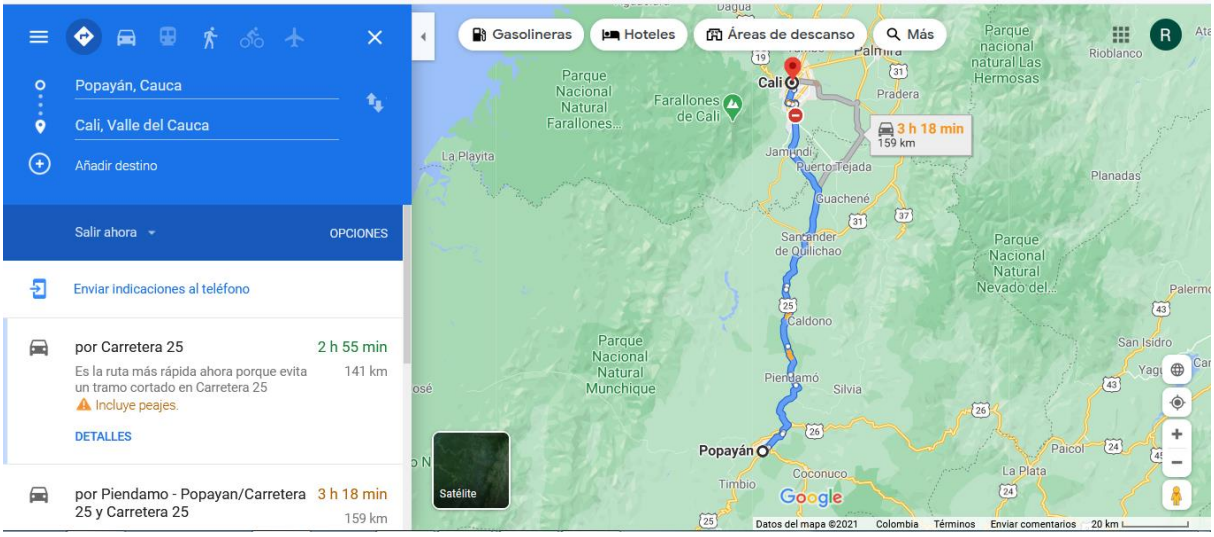
8. En la construcción de una casa, 6 albañiles logran hacer 18 paredes diariamente. Si la cantidad de albañiles aumentara a 10, ¿cuántas paredes hicieran por día?

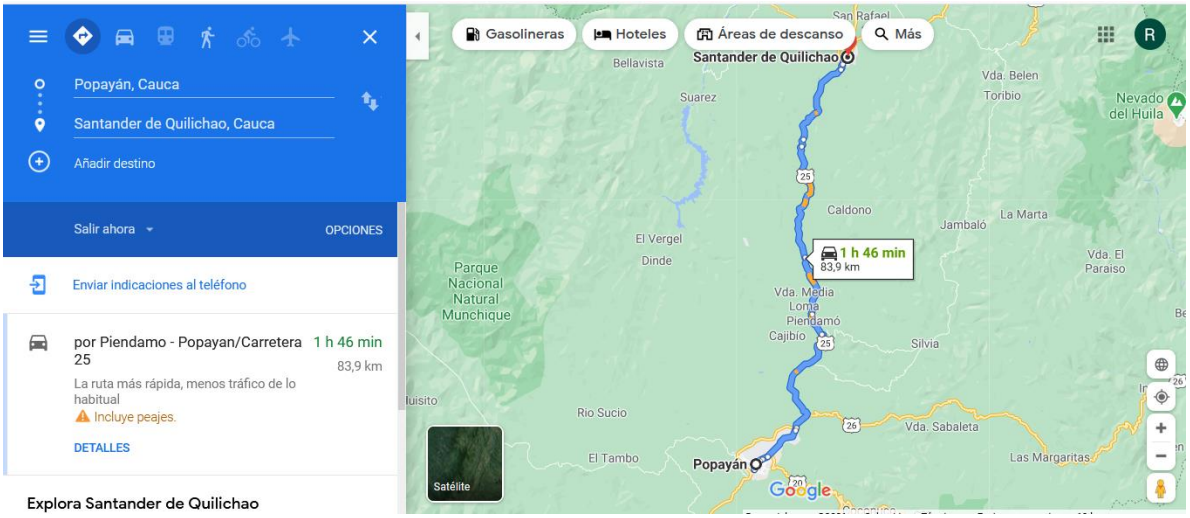
ÁREA TRANSVERSAL – MATEMÁTICAS
INSTRUCTOR: ROBERT B RODRÍGUEZ
rbrodriguez97@misena.edu.co
SENA 2021

TÉCNICO EN CONTROL DE MOVILIDAD, TRANSPORTE Y SEGURIDAD VIAL

Actividad 1.

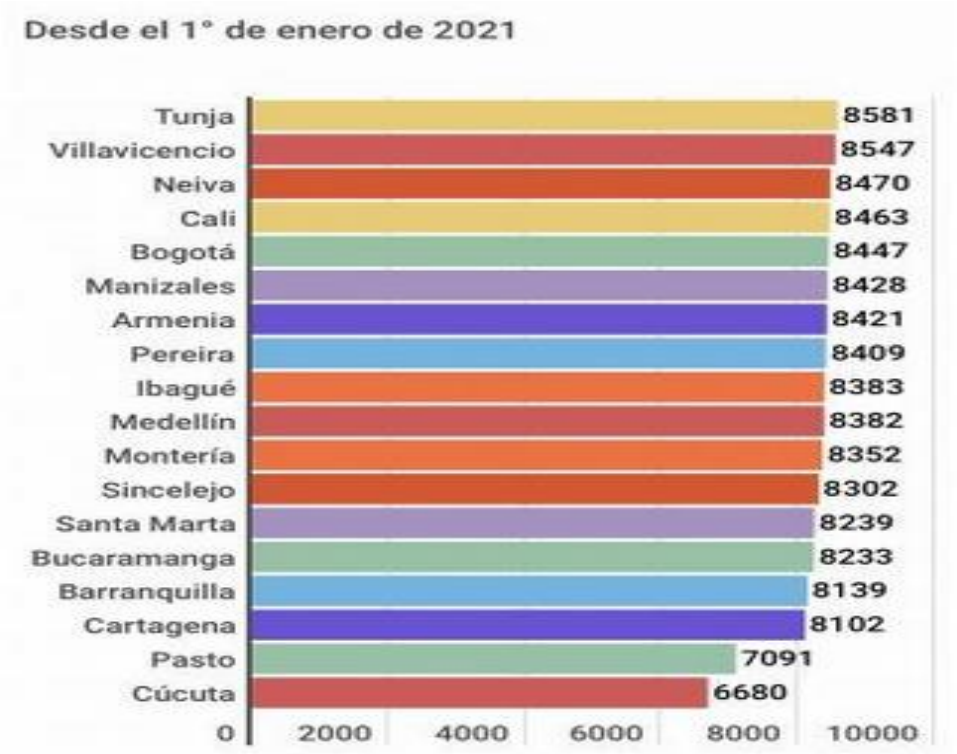
La imagen muestra la distancia y el tiempo en recorrer dicha distancia entre Popayán y Cali, 141 km para realizarlo en 2 horas y 55 minutos. Así como la distancia y tiempo entre Popayán y Santander de Quilichao, 83,9 km en 1 hora 46 minutos. Obtenido de Google.





Responda las preguntas formuladas en cada ejercicio.

1. ¿Cuál es la distancia que hay entre Cali y Santander de Quilichao? Dar su respuesta en km y en m.
2. Si un automóvil tarda 1 h 20 m en ir de Santander de Quilichao hasta Cali, ¿Cuál es la velocidad del automóvil? Dar su respuesta en km/h y km /m
3. El precio del combustible en las ciudades principales de Colombia será como lo indica la figura. tomado de https://meridianocauca.com/la-gasolina-inicio-el-ano-con-nueva-alza-de-precio-en-un-promedio-de-106-pesos/



Si un vehículo consume 1 galón por cada 40 km entonces:

a. ¿Cuánto combustible gastará entre Popayán y Cali?
b. ¿Cuánto pagará por dicho consumo de combustible entre Popayán y Cali? Defina un precio del combustible de cualquier ciudad
c. ¿Cuánto combustible gasta un vehículo al movilizarse entre Santander de Quilichao y Cali? y ¿qué valor debe pagar por el consumo de combustible? Condición: la velocidad es constante y utilice el precio de combustible de una ciudad.

MUCHOS ÉXITOS!!!

ÁREA TRANSVERSAL – MATEMÁTICAS
INSTRUCTOR: ROBERT B RODRÍGUEZ
rbrodriguez97@misena.edu.co
SENA 2021

TÉCNICO EN SERVICIOS FARMACÉUTICOS

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE. Ejercicios. Desarrolle estos ejercicios utilizando sus conocimientos, evidenciando los pasos o procedimiento para llegar a su respuesta.

1) Una ambulancia que va a 80 km/h recorre 120 km. ¿Cuántos kilómetros recorrería si hubiese ido a 90 km/h? y si su velocidad fuese de 70 km/h, ¿Qué distancia recorrería?

2) Al ingresar a el hospital de reposo, se observa una huerta que tiene al lado y lado 48 árboles medicinales plantados de forma lineal, separados entre sí por 4 m. Si los colocamos con una separación de 6 m , ¿cuántos árboles se plantarán?

3) Por transportar a un enfermo del centro hospitalario Susana López al hospital San José, la ambulancia tiene una tarifa calculada asi cada minuto cuesta $4500 ¿Cuánto tiempo habría estado un enfermo en la ambulancia, si pago $ 162000? Y si el tiempo que tardo la ambulancia fue de 25 minutos ¿ cuánto cobro por dicho traslado?

4) El proveedor de alimentos del hospital ha suministros comida por valor de $ 670000 en un pedido de 125 cajas.

   a. ¿Cuánto ascenderá el valor de un pedido si se hace por 76 cajas más?

   b. ¿Cuántas cajas recibirá en un tercer pedido que genera una factura de $938000 ?

5) Cinco carpinteros necesitan 21 días para reparar el piso de la sección de sala de espera de la EPS. ¿Cuántos carpinteros serán necesarios si se desea hacer el trabajo en 8 días?

6) La capacidad de uno de los tanques de agua de la EPS es de 7.500 litros y el desagüe la desaloja en 50 minutos. Estando lleno el tanque, ¿Cuantos litros de agua quedan después de 35 minutos de funcionamiento del desagüe?

7) Si Gabriel ha ganado $ 2’900.000 en 30 días de trabajo, realizando tan solo uno de los tres turnos que se tienen en el día. ¿Cuánto ganará cada en 12 días? ¿Cuánto ganará si decide hacer dos turnos diarios durante 10 días?

Muchos éxitos.