

INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA EXALUMNAS DE LA PRESENTACION

Taller evaluación Trigonometría grado: 10.1 -10.2 fecha _____

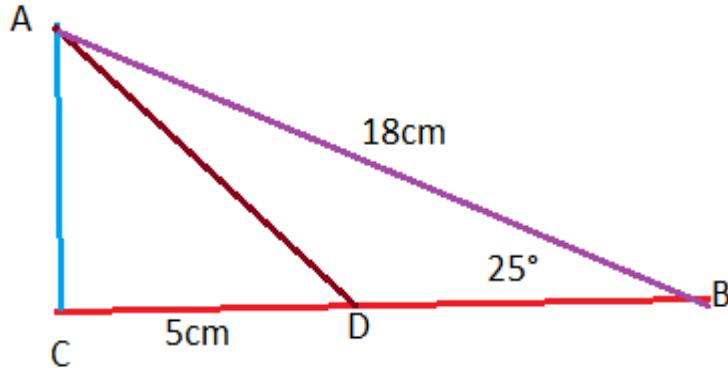
Nombres y apellidos : _____

Taller sobre funciones

1. Repasar los apuntes del cuaderno desde función lineal hasta funciones trigonométricas
Este repaso lo debe hacer en hojas adicionales y entregado en el trabajo de nivelación
2. Realizar las siguientes operaciones sin calculadora, pero al final la puede utilizar para comprobar el resultado
 - a. $-3 + 8 - 9 + 4$
 - b. $(-3)^2 + (-2) - (-2)^2$
 - c. $-(-3)^2 - (-3) - 8$
 - d.
$$\frac{4(-2)+3}{-5(2)+2}$$
3. Resolver las siguientes ecuaciones lineales (encontrar el valor de X)
 - a. $-5x - 10 = 8x + 6$
 - b. $3x + 4 = -2x + 9$
 - c. $7 - 14x = 6x + 4$
 - d. $4x - 8 = 10x + 8$

Ver video <https://youtu.be/qaDV-0I1lek?si=tny-xIA3RMSGWq9u>
4. Resolver los siguientes problemas utilizando ley del seno o coseno , también puede utilizar las razones trigonométricas

4.1 dada la siguiente figura ; AB =18cm ; CD= 5cm ; el Angulo A =25°

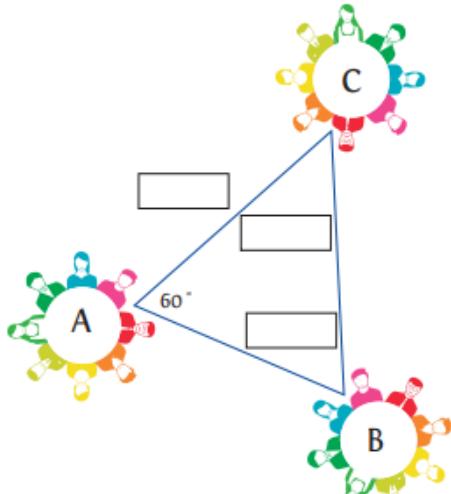


- a. ¿Hallar el lado AC=?
- b. ¿Hallar el lado CB=?
- c. ¿Hallar el lado AD=?
- d. ¿Hallar el ángulo D=?

4.2



Ayuda al conductor a encontrar la distancia entre los pueblos:



Tres pueblos Sanfransco (A), La Vega (B) y Tobia (C) están unidos por carreteras rectas, la distancia entre el pueblo A y B es de 12km, y la que hay entre B y C es 18km. Si el ángulo formado por las carreteras entre A-B y A-C, es de 60° , halla la distancia entre los pueblos A y C. Cuando halles los ángulos, ten en cuenta de dar su valor entero aproximado

Anota tu respuesta en el valor entero aproximado (en kilómetros).

Encontrar los elementos de la siguiente elementos funciones cuadráticas

Vértice a partir de la formación de cuadrados perfectos (ver cuaderno y video)

https://youtu.be/Rwsb5vrMJ1c?si=_jE2sb1gJR2tjGzb ($+x^2$) positivo

https://youtu.be/YD7R2vzrngA?si=5jnJ29gZo_Hu-TnG ($-x^2$) negativo

5. hallar : **vértice, tabla de valores , grafica , dominio y recorrido, punto máximo o mínimo**
 - a. $Y = 12x -x^2 +3$
 - b. $Y = 5-10x -x^2$
 - c. $Y = 9+6x + x^2$
6. Dada las siguientes funciones racionales encontrar:
Asíntotas, tabla de valores, grafica, dominio y recorrido y partes donde la función es creciente o decreciente

https://youtu.be/MPP8_jQypEA?si=TsQjNsMEIUejzRqG

$$\text{a. } Y = \frac{2x}{7-14x}$$

$$\text{b. } Y = \frac{x+2}{-5x-10}$$

c. $Y = \frac{-2x+2}{-3x+10}$

7. Analizar la siguiente grafica de una función trigonométrica
(Utilice este programa para hacer los gráficos:
<https://www.mathway.com/es/Graph>) y a partir de los siguientes videos encontrar (amplitud, periodo, cortes eje x , eje y, dominio y recorrido, puntos máximos y mínimos)

https://youtu.be/_Zci_rEy-gE?si=ngZLg6hlyJOpkwmX

https://youtu.be/JK_1HYoBcd4?si=tfcVP2Wp5A8K5X4b

