



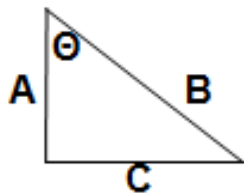
INSTITUCIÓN EDUCATIVA "EDUARDO FERNÁNDEZ BOTERO"
ÁREA DE MATEMÁTICAS
GRADO DÉCIMO

TEMA: TALLER PREPARATORIO A RECUPERACIÓN SEGUNDO PERÍODO

INSTRUCCIÓN: el siguiente taller contiene una serie de ejercicios con temáticas estudiadas en el área de matemáticas, durante el segundo período académico año 2021. La realización del taller es opcional, NO SE VALORA, sólo es una serie de ejercicios similares a los que serán asignados en la prueba de recuperación y es posible, que algunos de ellos salgan en dicha prueba.

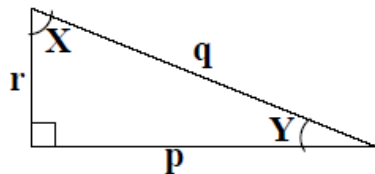
EJERCICIOS

1. De acuerdo al siguiente triángulo:



Encontrar las 6 razones trigonométricas para el ángulo θ

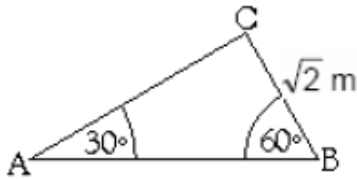
2. Los catetos de un triángulo rectángulo miden 3 cm. y 4 cm. Respectivamente. ¿El seno, coseno y tangente del menor ángulo agudo es?
3. El Seno de un ángulo es a/c y coseno b/c . La tangente del mismo ángulo es:
4. Al efectuar la operación $\text{Cot}45^\circ + \text{Csc}30^\circ$, se obtiene:
5. De acuerdo al gráfico:



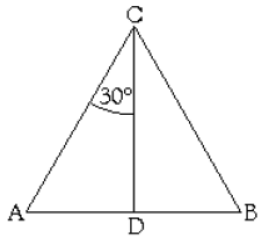
Calcular seno, coseno y tangente para el ángulo X

Calcular tangente, secante y cosecante para el ángulo Y

6. En un triángulo ABC, calcular la base AB si $BC = \sqrt{2} \text{ m}$



7. El triángulo equilátero ABC tiene un perímetro de 30 cm. Si el ángulo ACD es 30°, entonces CD =

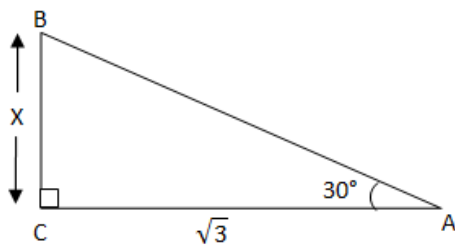


8. El coseno de un ángulo es $\frac{1}{2}$, entonces, ¿cuánto vale el ángulo?

9. Si $\text{sen } \alpha = \frac{5}{7}$ y α es un ángulo agudo, calcular coseno, tangente, cotangente, secante y cosecante:

10. Si $\text{sen } \alpha = \frac{3}{7}$, y α es un ángulo agudo, calcular coseno, tangente, cotangente, secante y cosecante:

11. En el siguiente triángulo el valor de X es:

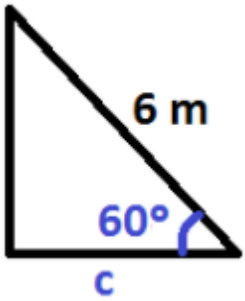


12. Si $\text{Sen } \theta = \frac{\sqrt{3}}{2}$, entonces la secante y la tangente es igual a:

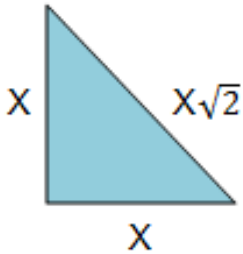
13. El perímetro de un cuadrado es 48 metros. Hallar la longitud de la diagonal del cuadrado.

14. En un triángulo rectángulo isósceles un cateto mide 7 cm, ¿cuánto mide la hipotenusa?

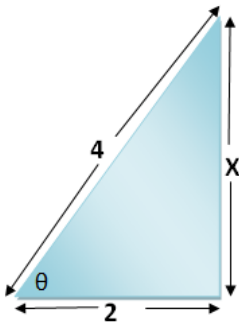
15. Hallar el valor de "C"



16. En el siguiente triángulo, cuánto vale el seno, coseno y tangente del ángulo:



17. En el siguiente triángulo, cuánto vale el $\text{sen}\theta$:



18. En un triángulo rectángulo de 30° , el cateto corto mide $12\sqrt{3}$, ¿cuánto vale el cateto largo?

19. En un triángulo rectángulo isósceles un cateto mide 12 cm, ¿cuánto mide la hipotenusa?

20. En un triángulo rectángulo de 30° , el cateto corto mide $11\sqrt{3}$, ¿cuánto vale el cateto largo?