

	COLEGIO ADVENTISTA MARANATHA Aprobación Oficial según resolución 00001012 del 1 de agosto de 2014 para Preescolar, Básica Primaria, Básica Secundaria y Media, autorizado por la secretaría de Educación Departamental del Guaviare. DANE N° 395001003016	FT-GACPSF-005	
	TRABAJOS Y TALLERES	REV 1	02/04/2015
	Página 1 de 5		

DÍA Y FECHA:	PRIMER y SEGUNDO PERIODO	N. CONSECUTIVO:	1P y 2P
ÁREA O MATERIA	MATEMÁTICAS	GRADO:	DECIMO
NOMBRE DEL DOCENTE:	YESSY MARIN	TELÉFONO:	3158673186

NOTA: Querido estudiante recuerda que a partir de que inicia el periodo todas las clases quedaran grabadas en Facebook con la etiqueta **#coammatematicas10** de esta manera en el momento que tengas alguna duda puedes ir al video y mirar lo visto en clase y cada uno de los ejemplos dados. Por otro lado, en el libro podrás encontrar otra ayuda para la explicación y también los desafíos a realizar en cada temática desarrollada durante el periodo.

Realiza solo aquellos puntos que están marcados con su procedimiento correspondiente

Primer Periodo

Prueba SABER

a b c d

1. Determina el valor de la siguiente operación $\frac{3}{4} - \frac{1}{2} \left[1 - \frac{1}{3} \left(\frac{7}{12} - \frac{1}{8} \right) \right]$.
- a) $\frac{47}{144}$ b) $\frac{32}{144}$ c) $\frac{56}{111}$ d) $\frac{78}{214}$

a b c d

2. Determina el valor del siguiente radical $\sqrt[4]{36}$.
- a) $\sqrt{3}$ b) $\sqrt{6}$ c) $\sqrt{4}$ d) $\sqrt{2}$

a b c d

3. Realiza las transformaciones del ángulo 46.23° del sistema decimal a sistema sexagesimal.
- a) $46^\circ 12' 15''$ b) $46^\circ 9' 1''$ c) $46^\circ 23' 10''$ d) $46^\circ 13' 50''$

a b c d

4. Transforma el ángulo $23^\circ 24' 21''$ del sistema sexagesimal a decimal.
- a) 23.10° b) 23.57° c) 23.41° d) 23.04°

a b c d

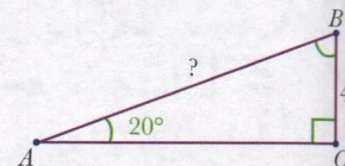
5. Realiza la siguiente suma de ángulos $21^\circ 21' 32'' + 21^\circ 43' 32''$.
- a) $43^\circ 5' 4''$ b) $42^\circ 21' 32''$ c) $44^\circ 21' 15''$ d) $40^\circ 54' 2''$

a b c d

6. Realiza la siguiente resta de ángulos $41^\circ 13' 9'' - 21^\circ 20' 12''$.
- a) $21^\circ 21' 9''$ b) $19^\circ 12' 50''$ c) $20^\circ 1' 12''$ d) $19^\circ 52' 57''$

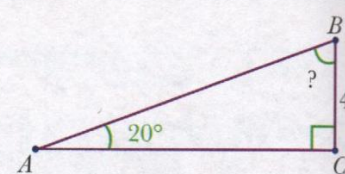
a b c d

7. Determina el valor del lado faltante.
- a) 11.69 b) 13.21
c) 10.21 d) 14.01



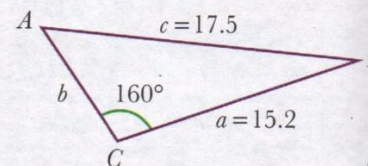
a b c d

8. Determina el valor del siguiente ángulo.
- a) 45° b) 60°
c) 50° d) 70°



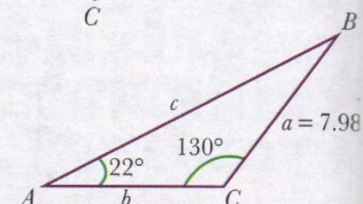
a b c d

9. Determina el valor del ángulo A.
- a) 45.21° b) 65.71°
c) 43.12° d) 56.61°



a b c d

10. Determina el valor del lado b.
- a) 32.21 b) 10
c) 49.02 d) 39.21



a b c d

11. Determina el valor de $2 \operatorname{sen} \alpha$, donde $\alpha = 0$.
- a) -1 b) 0.5 c) 0.75 d) 0

Segundo Periodo

Evaluación de la unidad

Evalúa tus saberes

Resuelve las siguientes operaciones con números complejos:

1. $14i^2 + 28i^2 - 2i^2 + i^2 =$

2. $\sqrt{-10000} =$

3. $(10i^{-4})(5i^8) =$

4. $\frac{(i^{-5})(28)}{(2i^2)(2i^2)} =$

5. $i^{28} =$

Grafica las siguientes funciones:

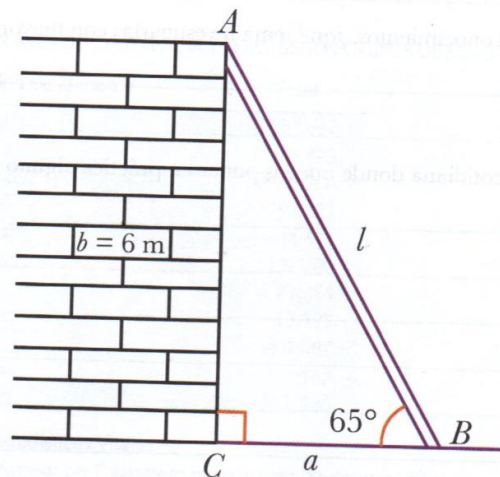
a) $f(x) = \sin(2x)$

b) $f(x) = 2 \cos x$

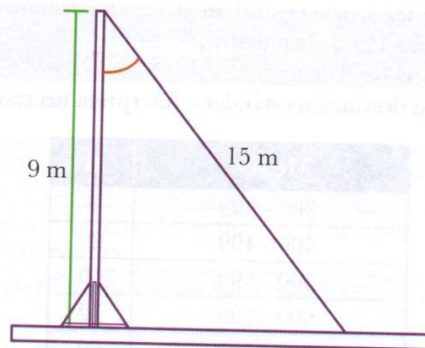
c) $f(x) = \frac{1}{9} \tan \frac{x}{2}$

Resuelve los siguientes problemas:

1. Una escalera se encuentra sobre una pared. Uno de sus extremos queda a una altura de 6 m, y forma un ángulo con respecto al piso de 65° . Determina la longitud de la escalera.

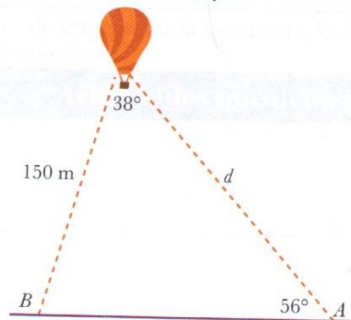


2. Obtén el ángulo que forma un poste de 9 m de alto con un cable de acero que está fijo desde la punta del poste hasta el piso y cuya longitud es de 15 m.

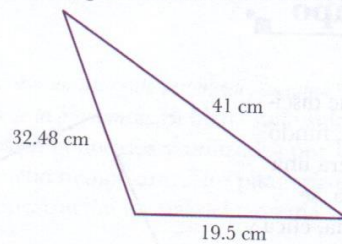


3. Con los siguientes datos determina:

- a) La distancia que existe entre el observador A y el globo aerostático.
b) La distancia entre el observador A y B .

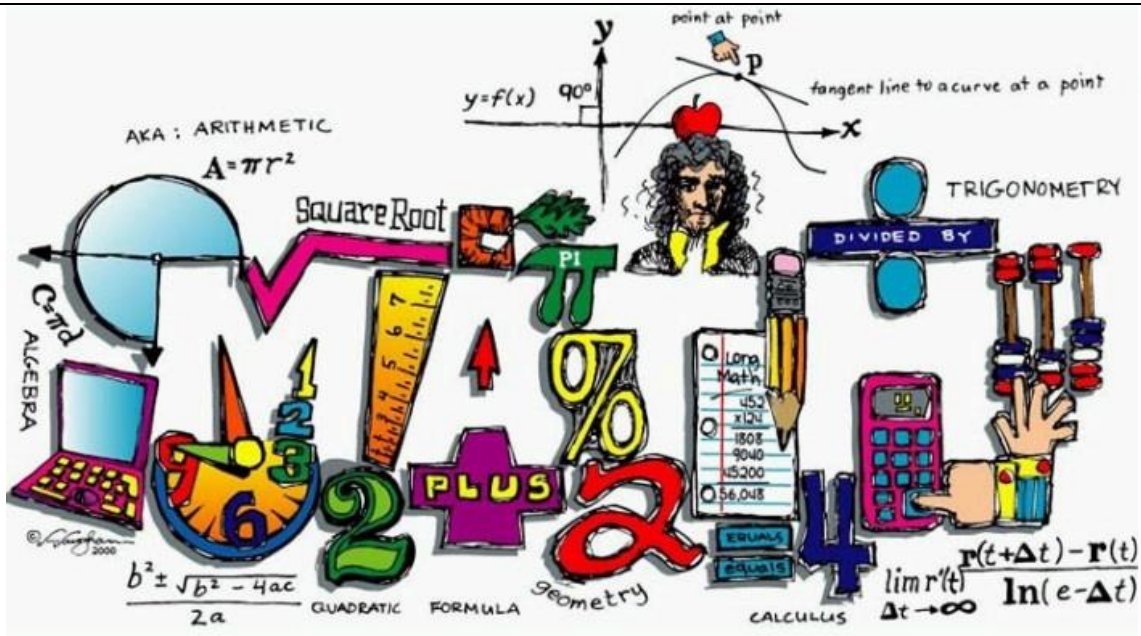


4. Del siguiente terreno triangular determina los tres ángulos generados, dados los tres lados.



5. En la tabla siguiente se muestran las estaturas en pulgadas de 100 estudiantes de una universidad. Determina la media aritmética, la moda y la media.

Estatura de estudiantes en pulgadas	f_i
60 – 62	2
63 – 65	19
66 – 68	27
69 – 71	32
72 – 74	18
75 – 77	2



***Dios te Bendiga hoy, mañana y siempre
Atte.: Yessy Marin***

“Formando vidas con amor”