

COLEGIO JOSÉ MARTÍ – IED
TALLER DE NIVELACIÓN – PRIMER PERIODO
MATEMATICAS – DECIMO

*“La medida de lo que somos es lo que hacemos
con lo que tenemos”. Vince Lombardi*

Nombre: _____ Curso: _____ Fecha: _____

El objetivo de este taller es que el estudiante logre comprender y apropiarse los conceptos matemáticos trabajados en el primer período. Para que el objetivo se pueda alcanzar, es necesario que antes de desarrollar el taller realice una revisión juiciosa de los conceptos.

El taller debe realizarse con excelente presentación, se debe entregar la hoja del temario grapada a la solución del mismo, con todos y cada uno de los procedimientos realizados para llegar a un determinado resultado; luego se debe realizar la evaluación de sustentación. La fecha de entrega será determinada por coordinación académica. Para recuperar es necesario entregar el taller desarrollado y aprobar la evaluación de sustentación.

1. Representar cada una de las medidas complejas de ángulos a su forma simple (ángulos)

- a. $47^{\circ} 41' 21''$
- b. $136^{\circ} 24' 56''$

2. Exprese en grados, minutos y segundos

- a. $142,0853^{\circ}$
- b. $5555.47'$

3. Pasar el ángulo dado a sistema de medida indicado.

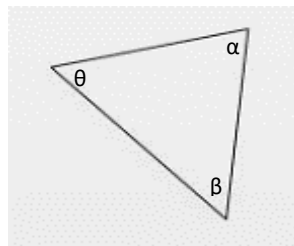
- a. 54° a radianes
- b. $26^{\circ}12'45''$ a radianes
- c. 2.47 radian a grados, minutos y segundos
- d. $\frac{8}{3}\pi$ radian a grados

4. Realizar las operaciones indicadas

- a. $(26^{\circ}32'57'') + (34^{\circ}47'57'')$
- b. $(120^{\circ}56'14'') - (82^{\circ}15'54'')$
- c. $(38^{\circ}15'49'') + (24^{\circ} 32'') - (1.35 \text{ radian})$
- d. Si $A=43^{\circ} 22' 15''$; $B= 2^{\circ} 40' 29''$ y $C= 82^{\circ} 27' 56''$ realizar $A - 5B + C/4$

5. Ubicar en el plano cartesiano el ángulo cuya medida es $\frac{8}{9}\pi$ radian, indicar de qué cuadrante es y cuál es su ángulo cotermino a una vuelta.

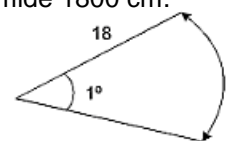
6. Hallar el ángulo α del triángulo dado si



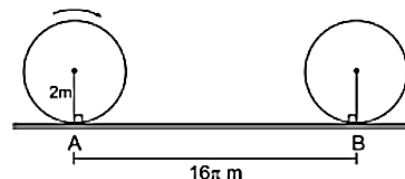
$$\theta = 41^{\circ} 52' 40'' \text{ y}$$

$$\beta = 64^{\circ}46' 38''$$

7. Calcule la longitud, en metros, de un arco en un sector circular cuyo ángulo central mide 1° y su radio mide 1800 cm.



8. Calcular el ángulo que barre la rueda al trasladarse de la posición A a la posición B.



Preparado por: Martha Stella Gómez
Docente de matemáticas-UIS