UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL FRANCISCO MORAZÁN

ASIGNATURA: PRECÁLCULO (EMA0902)

I PERÍODO – 2022

Docentes: M.Sc. Bessy Martínez Solorzano / Licda. Mery Martínez Chávez

HOJA DE TRABAJO

Nombre del Estudiante: _____ Fecha: ____/____/____

Instrucciones Generales:

- Para realizar esta hoja de trabajo va a necesitar los siguientes materiales: lápiz, lapicero, borrador, cuaderno calculadora u hojas.
- Realice los procedimientos en hojas aparte, luego seleccione las respuestas correctas.

Movimiento Circular

1. **Seleccione la fórmula que permite calcular la velocidad lineal.**

$$\omega = \frac{\theta}{t} \qquad\qquad v = \frac{s}{t}$$

2. **Seleccione la fórmula que permite calcular la velocidad angular.**

$$\omega = \frac{\theta}{t} \qquad\qquad v = \frac{s}{t}$$

3. **¿Cuál es la unidad de medición de la velocidad angular?**

$$\frac{rad}{s} \qquad \frac{s}{rad} \qquad 2\pi\frac{rad}{s} \qquad \frac{m}{s} \qquad \frac{rad}{min}$$

4. **¿Cuál es la unidad de medición de la velocidad lineal?**

$$\frac{rad}{s} \qquad \frac{m}{min} \qquad 2\pi\frac{rad}{s} \qquad \frac{m}{s} \qquad \frac{rad}{min}$$

5. **Resuelva el problema y coloque el resultado de lo solicitado con 3 cifras decimales.**

   La rueda de una bicicleta tiene 0.30 metros de radio, y gira uniformemente a razón de 20 vueltas por minuto.

   Calcule:

   Velocidad lineal:

   Velocidad angular:

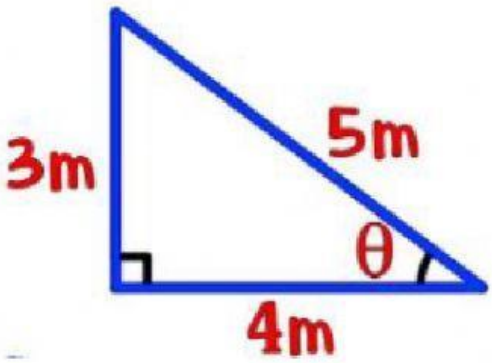
LIVEWORKSHEETS

Relaciones Trigonométricas

1. **Relacione cada función trigonométrica con su fórmula**

seno	$\frac{cateto\ adyacente}{hipotenusa}$
coseno	$\frac{cateto\ opuesto}{cateto\ adyacente}$
tangente	$\frac{cateto\ opuesto}{hipotenusa}$

2. **Con base en la figura encuentre las seis relaciones trigonométricas del ángulo θ.**



$sen\ \theta = \frac{3}{5}$ $\quad csc\ \theta = -$

$cos\ \theta = -$ $\quad sec\ \theta = -$

$tan\ \theta = -$ $\quad cot\ \theta = -$

LIVEWORKSHEETS