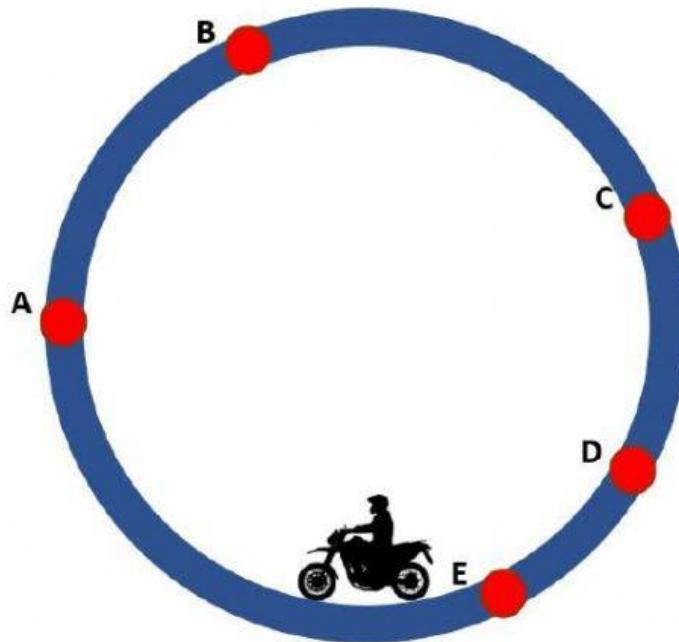


ACELERACIÓN

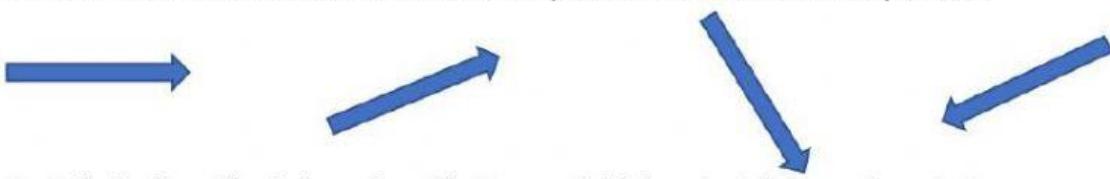
I-. De acuerdo con la imagen, marca con una X (x mayúscula) la alternativa correcta.



1-. Seña la dirección de la aceleración centrípeta del motociclista en el punto A.



2-. Seña la dirección de la aceleración centrípeta del motociclista en el punto B.



3-. Seña la dirección de la aceleración tangencial del motociclista en el punto C.



3-. Seña la dirección de la aceleración tangencial del motociclista en el punto E.



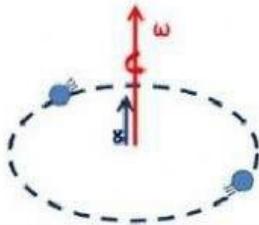
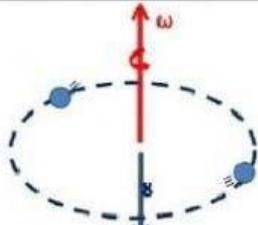
MOVIMIENTO CIRCULAR UNIFORMEMENTE VARIADO

1) Seleccione la opción que corresponda:

El MCVU es aquel movimiento en el cual:

- la velocidad angular varía, pero permanece constante la aceleración angular.
- la velocidad tangencial permanece constante.

2) Complete la tabla arrastrando las opciones según corresponda:

<p>Es aquella magnitud vectorial que nos indica cuantos cambios de dirección experimenta la velocidad tangencial en cada unidad de tiempo. Se representa mediante un vector que es tangente a la trayectoria. Su unidad en el S.I. es m/s².</p>			
<p>Es aquella magnitud vectorial que nos indica cuantos aumentos o disminuciones experimenta la velocidad angular en cada unidad de tiempo. Se representa mediante un vector perpendicular al plano de rotación. Su unidad en el S.I. es 1/s².</p>			
			
			
MCUV RETARDADO	MCUV ACCELERADO	Aceleración tangencial	Aceleración angular

3) Relacione la fórmula con su respectivo enunciado:

$\theta = \frac{1}{2} \cdot \alpha \cdot t^2 + \omega_0 \cdot t$
$a_T = \alpha \cdot R$
$a_T = \frac{v_f - v_0}{t}$
$L = \theta \cdot R$
$\omega_0 = 2\pi f_0$
$L = \frac{1}{2} a_T \cdot t^2 + V_0 \cdot t$
$V_f = \omega_f R$
$V_f^2 = V_0^2 + 2 \cdot a \cdot L$

<p>Relación entre el espacio recorrido y el ángulo barrido.</p>
<p>Rapidez angular inicial en función de la frecuencia inicial.</p>
<p>Relación entre la velocidad lineal y velocidad angular finales.</p>
<p>Permite calcular el ángulo barrido conociendo aceleración y rapidez angular.</p>
<p>Relación entre aceleración tangencial y aceleración angular.</p>
<p>Permite calcular velocidad final cuando no se dispone del tiempo que tarda el movimiento.</p>
<p>Permite calcular la aceleración tangencial conociendo las velocidades tangenciales inicial y final.</p>
<p>Longitud de arco en función de la aceleración y velocidad lineal inicial.</p>

4) Seleccione la opción que considere correcta:

- Si la magnitud de la velocidad permanece constante y su dirección es siempre perpendicular a la aceleración, el movimiento es:
 - parabólico
 - rectilíneo
 - circular uniforme
 - circular uniformemente variado
- Dos puntos de un disco que gira con rapidez angular constante de 45 rpm se encuentran a distintas distancias del centro. Dichos puntos tienen la misma:
 - aceleración normal
 - velocidad angular
 - velocidad tangencial
 - aceleración tangencial diferente de cero
- Una partícula se mueve por una circunferencia con MUV en el plano xy, su aceleración:
 - es nula
 - normal es nula
 - tangencial es nula
 - tangencial es variable
- Una partícula recorre una trayectoria circular de radio 5 m con una velocidad cuyo módulo es constante e igual a 15 m/s. ¿Cuál es el módulo de su aceleración?
Escriba la respuesta: _____ m/s²

Recuerda que los procesos para obtener las respuestas de los ejercicios debes cargarlos a la plataforma para su posterior corrección.

Elaborado por Lcdo Jesús Fernández