MOVIMIENTO CIRCULAR UNIFORME

I. Selecciona la(s) respuesta(s) correcta(s).

1. En el MCU, existe aceleración centrípeta porque hay un cambio de:

A) Rapidez angular B) Velocidad tangencial C) Rapidez tangencial D) Frecuencia

2. ¿Cuántos radianes equivale a 360º sexagesimales?

A) 2π radianes B) $3\pi/2$ radianes C) π radianes D) $\pi/2$ radianes

3. Indica el tiempo que tarda en un móvil en dar una vuelta, en MCU:

A) Frecuencia B) Rapidez angular C) Periodo D) Longitud de arco

4. Una partícula que está girando con MCU tiene una velocidad angular de 4 π rad/s. ¿Qué ángulo habrá girado en 6 s.?

A) $12\,\pi\,rad.$ B) $24\,\pi\,rad.$ C) $6\,\pi\,rad.$ D) $2/3\,\pi\,rad.$

5. Una Pokebola realiza un MCU con una rapidez angular de $2\pi/5\ rad/s$. Determine el tiempo que emplea para barrer un ángulo de 180º.

A) 3 s. B) 5 s. C) 2,5 s. D) 1,5 s.

6. Una partícula con MCU describe un arco de 6 m. en un tiempo de 2 s. Hallar la velocidad tangencial.

A) 3 m/s B) 7 m/s C) 8 m/s D) 6 m/s

II. Relaciona con líneas las columnas derecha e izquierda.

rad/s	Unidades de la aceleración centrípeta
m/s	Unidades de la rapidez tangencial
m/s^2	Unidades de la rapidez angular

III. Elige V si es verdadero o F si es falso.

- En el MCU, la velocidad tangencial es constante. **V** **F**
- La velocidad angular describe el ángulo que barre el radio por unidad de tiempo. **V** F
- La frecuencia indica el número de vuelta que gira un móvil por unidad de tiempo. **V** F

Elaborado por Lcdo Jesús Fernández

LIVEWORKSHEETS