

## Movimento Circular Uniforme

1. Um corpo se desloca numa trajetória circular de raio 2m com um período de 8s, em MCU. Calcule:

- A frequência do movimento.
  - A velocidade linear.
  - A velocidade angular
- (Se necessário use  $\pi=3$ )

2. Em um MCU com velocidade de 10m/s um móvel descreve uma volta a cada 4s em uma circunferência de  $R=1m$ . Calcule:

- A velocidade angular do movimento
  - O deslocamento angular em 3s.
  - A frequência do movimento.
- (Se necessário use  $\pi=3$ )

3. (UERJ) Uma das atrações típicas do circo é o equilibrista sobre monociclo. (Se necessário use  $\pi=3$ ).



O raio da roda do monociclo utilizado é igual a 20cm, e o movimento do equilibrista é retilíneo. O equilibrista percorre, no início de sua apresentação, uma distância de 24metros. Determine o número de pedaladas, por segundo, necessárias para que ele percorra essa distância em 30s, considerando o movimento uniforme.

4. (ITE-SP) Uma roda tem 0,4 m de raio e gira com velocidade constante, dando 20 voltas por minuto. Quanto tempo gasta um ponto de sua periferia para percorrer 200 m? (Se necessário use  $\pi=3$ )

- 8 min
- 12,5 min
- 4,1 min
- n.d.a.

5. Calcule a velocidade angular do ponteiro dos segundos, dos minutos e das horas, em rad/s, deste um relógio de parede.