



EJERCICIOS

DINÁMICA DEL MOVIMIENTO CIRCULAR UNIFORME (MCU)

1. ¿Puede ser curva la trayectoria de un cuerpo si no actúa ninguna fuerza sobre él?
2. Un coche de 1000kg de masa toma una curva de 75m de radio a una velocidad de 72km/h. Determina la fuerza centrípeta que actúa sobre el coche.
3. Un automóvil de 1200 kg de masa toma una curva de 10 m de radio a una velocidad de 90km/h. Calcula el valor de la fuerza centrípeta y el periodo.
4. ¿Coinciden siempre la fuerza aplicada a un cuerpo y la dirección en que este se mueve?
5. La fuerza centrípeta de un automóvil al tomar una curva de 20 m de radio con una velocidad de 72km/h es 20000 N. ¿Cuál es la masa del automóvil?
6. Un cuerpo de 40kg describe un MCU de 20m de radio y da 40 vueltas en 5 minutos. Calcula la fuerza centrípeta.