

Ficha de refuerzo: Dinámica circular

Apellidos y nombres:

Indicaciones: Lee atentamente cada una de las preguntas planteadas y selecciona la respuesta o respuestas que consideres como correctas:

1. Todo movimiento circular requiere de:

- a) Una fuerza
- b) Una fuerza tangencial
- c) Una fuerza resultante
- d) Una fuerza centrípeta
- e) N.A.

2. ¿En qué caso experimentamos la imaginaria fuerza centrífuga?

- a) Cuando frenamos el automóvil
- b) Cuando aceleramos el automóvil
- c) Paseándonos en un carrusel
- d) Saltando hacia arriba
- e) Si caemos en un pozo vertical

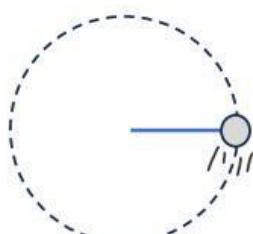
3. La fuerza centrípeta cambia

- a) La rapidez
- b) La aceleración
- c) La dirección de la velocidad
- d) La dirección de la aceleración
- e) La posición



4. Se mueve una billa que, atada al extremo de una cuerda gira en un plano vertical, si en el lugar que se muestra se rompe la cuerda, ¿en qué dirección sale despedida la billa?

- a)
- b)
- c)
- d)
- e)



5. Seleccione con verdadero (V) o falso (F) con respecto a la fuerza centrípeta

- I. No se debe a ninguna interacción, es una fuerza resultante.
- II. Es perpendicular a la velocidad.
- III. Cambia el módulo de la velocidad

- a) VVV
- c) VVF
- b) FVV
- d) VFF

e) VFV

6. Un objeto pesado descansa en la plataforma de un camión. Cuando el camión toma una curva. ¿Cuál es la fuerza que hace al voltear al objeto en la curva?

- a) El peso
- b) La fricción
- c) La reacción normal
- d) La inercia
- e) N.A.



7. Un objeto atado al extremo de una cuerda gira en un plano vertical. ¿Cuántas fuerzas actúan sobre el objeto mientras gira?

- a) 1
- b) 2
- c) 3
- d) 4
- e) 5



8. Es sabido que por exceso de velocidad los automóviles se salen en las curvas planas, la razón principal de este fenómeno es:

- a) La fuerza centrífuga
- b) Masa excesiva del automóvil
- c) Insuficiente fricción entre las ruedas y la pista
- d) Masa insuficiente del automóvil
- e) Radio excesivo de la curva



9. Suponiendo que un automóvil viaja con la misma rapidez, ¿en qué caso la fuerza centrípeta será mayor?

- a) En la pista recta
- b) Cuando toma una curva abierta
- c) No se puede afirmar
- d) En los casos anteriores la fuerza es la misma
- e) Cuando toma una curva cerrada

«...no deseas borrar los malos momentos de tu vida, porque son los malos momentos que te hacen apreciar los buenos, como dicen, «necesitas ambos, el dolor y el placer para hacer un arcoíris» - Alexandra Potter