

Si consideramos el sistema conjunto del vehículo más el recipiente ¿qué fuerzas serían las que dibujarías en un diagrama de cuerpo libre en el momento de cortar la cuerda?

- a. Los pesos del coche y el recipiente y la fuerza de rozamiento entre él y el suelo
- b. Los pesos del coche y del recipiente
- c. Los pesos del coche y el recipiente, la fuerza de rozamiento entre el recipiente y el coche, y la fuerza de rozamiento entre el coche y el suelo
- d. Todas las fuerzas son internas y no habría que dibujar ninguna fuerza

¿Qué elemento realiza la fuerza que impulsa el coche hacia adelante?

- a. El recipiente con peso
- b. La cuerda que se quema
- c. La goma
- d. Los soportes de la goma

En un coche de Newton ¿qué ocurriría si la superficie sobre la que se desliza el coche es completamente sin fricción?

- a. El recipiente con masa no se lanzaría
- b. El coche se movería en círculos indefinidamente hasta que una fuerza externa lo detenga
- c. El coche se moverá indefinidamente en línea recta hasta que una fuerza externa lo detenga
- d. El coche no se movería

Si la masa del coche es más grande que la del recipiente ¿qué aceleración será más grande justo al golpear la goma con el recipiente?

- a. Son iguales
- b. La del coche
- c. No se puede saber porque no conocemos el valor de la fuerza de impacto de la goma sobre el bloque
- d. La del recipiente

Si aumenta la fricción entre el recipiente y el coche

- a. El coche se desplazará más distancia
- b. El coche se desplazará menos distancia
- c. El coche se desplazará lo mismo que antes porque esa fuerza de rozamiento es interna
- d. El coche y el recipiente saldrán impulsados juntos hacia delante