

1. Un camión circula por una carretera a 20 m/s. En 5 segundos, su velocidad pasa a ser de 25 m/s ¿Cuál ha sido su aceleración? **Sol: 1 m/s²**
2. Un fórmula 1 que parte del reposo alcanza una velocidad de 216 km/h en 10 s. Calcula su aceleración. **Sol: 6 m/s²**
3. Una locomotora que parte del reposo, necesita 10 s para alcanzar su velocidad normal que es 25m/s. Suponiendo que su movimiento es uniformemente acelerado ¿Qué aceleración se le ha comunicado y qué espacio ha recorrido en esos 10 segundos? **Sol: 2,5 m/s²; 125 m**
4. Un cuerpo posee una velocidad inicial de 12 m/s y una aceleración de 2 m/s² ¿Cuánto tiempo tardará en adquirir una velocidad de 144 Km/h?
5. Un cuerpo se mueve, partiendo del reposo, con una aceleración constante de 8 m/s². Calcular:
 - a) La velocidad que tiene al cabo de 5 s
 - b) La distancia recorrida, desde el reposo, en los primeros 5 s.
6. La velocidad de un vehículo aumenta uniformemente desde 15 km/h hasta 60 km/h en 20 s. Calcular:
 - a) La velocidad media en km/h y en m/s
 - b) La aceleración
 - c) La distancia, en metros, recorrida durante este tiempo.
7. Un vehículo que marcha a una velocidad de 15 m/s acelera a 1 m/s² cada segundo.
 - a) Calcular la distancia recorrida en 6 s.
 - b) Si desacelera a razón de -1 m/s², calcular la distancia recorrida en 6 s y el tiempo que tardará en detenerse.
8. Un automóvil que marcha a una velocidad de 45 km/h, aplica los frenos y al cabo de 5 s su velocidad se ha reducido a 15 km/h. Calcular:
 - a) La aceleración
 - b) La distancia recorrida durante los cinco segundos.