

MOVIMIENTO

Problema 605: Analiza en cuál de las siguientes situaciones existe MRU o movimiento rectilíneo con velocidad constante:

- a) Un tren se mueve por un tramo recto de vía con una velocidad constante de 160km/h.
- b) Un coche que está parado al comienzo de un recta arranca y gana velocidad hasta que alcanza los 120km/h. A partir de ese instante su velocidad no cambia.
- c) Un coche gira en una glorieta con una velocidad constante de 40km/h.
- d) Dejamos caer un rotulador desde una altura de 1,5m.

a) Un tren se mueve por un tramo recto de vía con una velocidad constante de 160km/h.

Si existe MRU, ya que la trayectoria es recta y la velocidad constante.

b) Un coche que está parado al comienzo de un recta arranca y gana velocidad hasta que alcanza los 120km/h. A partir de ese instante su velocidad no cambia.

No existe MRU, ya que la velocidad no es constante al principio. Si la trayectoria es recta en todo momento si hay MRU en el tramo en que la velocidad se mantiene constante.

c) Un coche gira en una glorieta con una velocidad constante de 40km/h.

No existe MRU, ya que la trayectoria no es recta en la glorieta.

d) Dejamos caer un rotulador desde una altura de 1,5m.

No existe MRU, ya que la velocidad aumenta a medida que cae.