

PROBLEMAS MRUA

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?

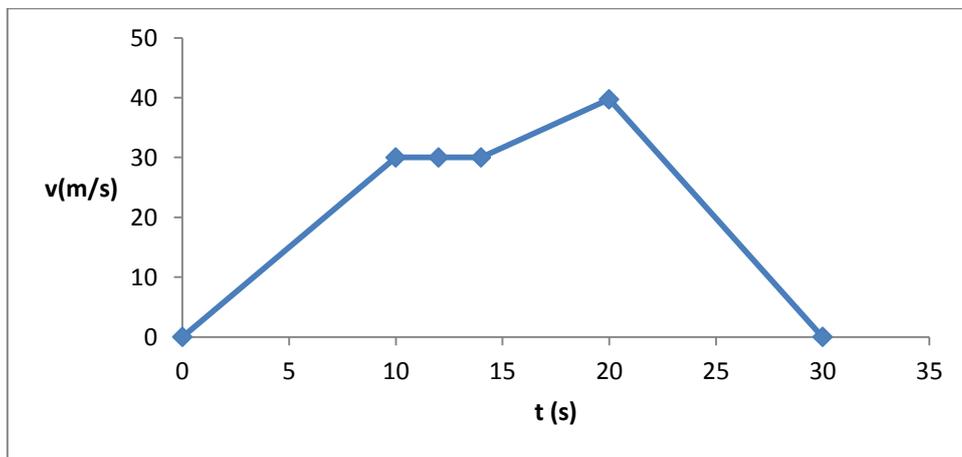
2.- Una moto circula con una velocidad de 65 km/h. Acelera con una aceleración de $1'7 \text{ m/s}^2$.

a) Calcula su velocidad después de 5 segundos de comenzar a acelerar.

b) Calcula el espacio que ha recorrido en esos 5 segundos.

3.- Un coche que circula por una recta con una velocidad representada en la siguiente gráfica:

- Indica el tipo de movimiento en cada tramo
- Calcula la aceleración en cada tramo
- Calcula el espacio recorrido en cada tramo y el total



4.- ¿Cuál es la velocidad con la que llega al suelo una pelota que se ha dejado caer libremente desde 20 m de altura? ¿Cuánto tiempo tarda en llegar?

5.- Dejamos caer un objeto desde lo alto de un rascacielos de 150 m de altura.

a) ¿Qué velocidad lleva el objeto a los 5 s de dejarlo caer?

b) ¿Qué espacio ha recorrido en ese tiempo?

c) ¿Cuánto tardará en llegar al suelo?