

Método Ingenium©	
Asignatura	Física
Contenido	Tema 1 – Movimiento (Cinemática)
Descripción	Examen
Nivel	A2 - 4º ESO

1. Ordena de mayor a menor las siguientes velocidades :

$$75 \text{ km/h} ; 125 \text{ m/min} ; 20 \text{ m/s} ; 5,4 \cdot 10^3 \text{ cm/s}$$

2. Un automóvil sale de la *ciudad A* a las 16.15 *h* y llega a la *ciudad B* a las 17.55 *h* . A las 18.55 *h* , el automóvil sale de *B* y regresa a *A* a las 20.25 *h*.

- Si *A* y *B* distan 195 *km* , calcula la velocidad media:

- A la ida
- A la vuelta
- En todo el recorrido

3. Un coche que circula a una velocidad de 158 *km/h* , frena uniformemente y se detiene en 15 *s*.

- Halla la aceleración y el espacio recorrido hasta pararse
- Representar las gráficas  $v - t$  y  $s - t$  del movimiento

4. La rueda de una bicicleta tiene 35 *cm* de radio y gira uniformemente a razón de 15 *vuelatas/min* . Calcula:

- La velocidad angular, en *rad/s*
- La velocidad lineal de un punto de la periferia de la rueda

5. Un saltador de trampolín se deja caer desde una altura de 15 *m* . Determina:

- El tiempo que tarda en llegar al agua
- Su velocidad al llegar al agua