

FICHA DE REPASO EL MOVIMIENTO

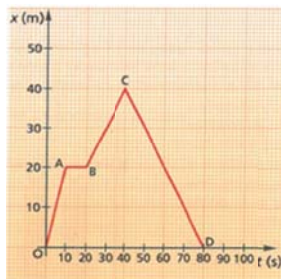
1.- Define:

- Cinemática - movimiento - sistema de referencia - posición
- trayectoria - desplazamiento - espacio recorrido - velocidad
- aceleración

2.- Explica la diferencia entre espacio recorrido y desplazamiento. Pon un ejemplo en el que no coincidan.

3.- De la casa de Juan al colegio hay 100m, si Juan va al colegio y vuelve, ¿qué espacio recorre? ¿Cuál ha sido su desplazamiento? ¿Por qué?

4.- Dada la gráfica posición – tiempo, calcular:

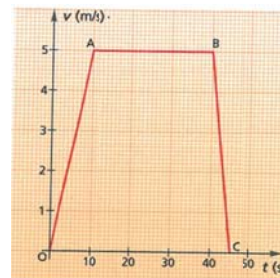


- Describe el movimiento que realiza el cuerpo
- Posición inicial y posición final
- Desplazamiento total
- Espacio recorrido en cada tramo
- Velocidad en cada tramo
- Velocidad media

5.- Un móvil sale desde la posición -5m, recorre 15m en 10s, se para durante 10s, vuelve a la posición cero en 15s. Realiza la gráfica posición – tiempo.

6.- En la siguiente gráfica velocidad - tiempo, calcula:

- Indica el tipo de movimiento en cada tramo
- Aceleración en cada tramo



7.- Un móvil recorre 300 m en 25s , calcular:

a- velocidad que lleva

b- espacio que recorre en 15s

c- tiempo que tarda en recorrer 100m

8.- Un cuerpo lleva una velocidad de 72 Km/h, calcula el espacio que recorre en 20s

9.- Un coche parte del reposo y adquiere una velocidad de 100 Km/h en 10 s, calcula la aceleración.

10.- Un coche pasa de 40m/s a 25 m/s en 10s, calcula la aceleración. Explica el signo de la aceleración.

11.- Un coche parte del reposo y acelera a razón de 2 m/s^2 , calcula la velocidad que tendrá en 15s.

12.- Un coche lleva una velocidad de 100Km/h , frena y se detiene en 10s, calcula la aceleración de frenado.

13.- Clasifica los movimientos que se describen de acuerdo con los siguientes términos: rectilíneo/curvilíneo/uniforme/variado.

a) Un autobús frena al aproximarse a la parada para recoger a los pasajeros.

b) Unos niños se montan en la montaña rusa.

c) Una persona sube por la escalera mecánica.

d) Los corredores de una competición recorren la recta de meta.

14.- Si en una tormenta desde que se ve el rayo hasta que suena el trueno pasan 3s, y sabiendo que la velocidad del sonido es 340m/s ¿a qué distancia está la tormenta?