

EJERCICIOS DEL TEMA 5. APARTADO 4.

Ejercicio 4.1: Esta tabla de valores corresponde al movimiento de una persona corriendo. A partir de la misma:

t (s)	0	1	2	3	4	5	6
x (m)	-12	-8	-4	0	4	8	12

- Haz una gráfica x/t . ¿Qué forma tiene? ¿Se trata de un movimiento uniforme?
- Calcula el desplazamiento y la velocidad media entre los instantes $t = 1$ s y $t = 2$ s.
- Calcula el desplazamiento y la velocidad media entre los instantes $t = 3$ s y $t = 4$ s.
- Calcula la velocidad media de todo el movimiento.
- Escribe la ecuación de este movimiento.

Ejercicio 4.2: Repite lo mismo que en el ejercicio 3.5, pero con esta otra tabla de valores. ¿Qué diferencias encuentras entre ambos movimientos?

t (s)	0	1	2	3	4	5	6
x (m)	0	1	4	9	16	25	36

Ejercicio 4.3: Un ciclista circula a 15 m/s. ¿Qué distancia habrá recorrido en 1 minuto?

Ejercicio 4.4: ¿Qué distancia puede recorrer un caracol en 3 horas, si sigue una trayectoria recta?

Ejercicio 4.5: En astronomía se usa una unidad de distancia que es el año-luz, la distancia recorrida por la luz en el vacío en un año. ¿A cuántos km equivale?

Ejercicio 4.6: ¿Qué tiempo tardaría un guepardo en recorrer 500 m a su máxima velocidad (30 m/s)?

Ejercicio 4.7: ¿Qué tiempo tarda el sonido en recorrer 1 km en el aire?

Ejercicio 4.8: ¿Qué tiempo tarda la luz en llegar del Sol a la Tierra? (distancia Tierra-Sol = 150 millones de km)

(Para hacer los ejercicios 4.4, 4.6, 4.7, 4.8, usa los datos de velocidades que aparecen en la tabla de la página 6)