

CONTROL DE SEGUIMIENTO I

Cinemática: los movimientos | Grupo 2º ESO (B) | Curso 23-24

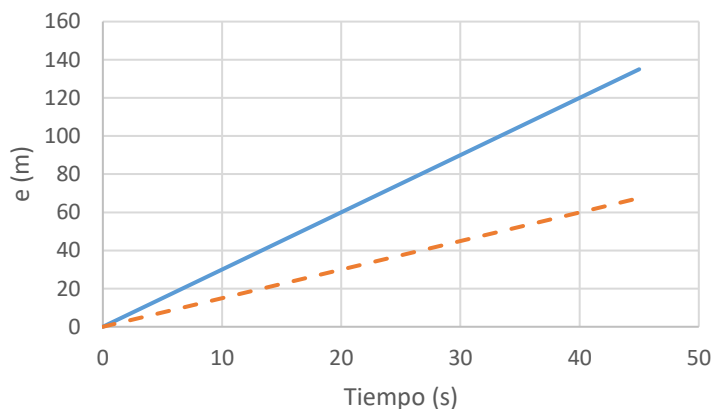
Nombre:

Fecha:

Criterios: 1.1, 1.2, 1.3, 3.1, 3.2.

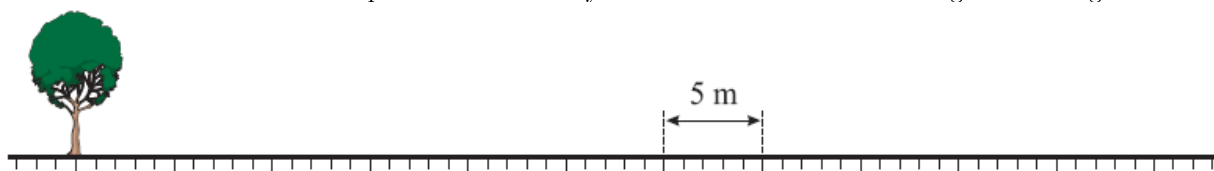
CUESTIONES: [1 punto por cada apartado correcto]

- (a) Pablo está sentado junto a su amigo Alejandro en el asiento de un avión que hace el trayecto Málaga-Madrid. ¿Se mueve Pablo o está en reposo? Explicación.
- (b) Un coche puede pasar de 30 m/s a 18 m/s en 8 s. Calcula la aceleración de ese coche y explica el significado del valor obtenido.
- (c) La gráfica muestra los movimientos de dos cuerpos, A (línea continua) y B (línea discontinua), por la misma trayectoria. Se pide: (i) la velocidad de cada uno; (ii) la distancia que los separa a los 40 s de comenzar el movimiento de cada uno de ellos.



PROBLEMA. [1 punto por cada apartado correcto]

Marta está corriendo de forma que recorre una trayectoria rectilínea como la recogida en la figura.



Se han medido los tiempos en los que pasa por distintas posiciones, obteniéndose la tabla siguiente. El punto de referencia se ha colocado en el árbol dibujado a la izquierda.

tiempo (s)	0	1	2	3	4	5	6	7
posición (m)	4	10	16	22	28	34	40	46

Se pide:

- (a) Representa en el dibujo de la trayectoria las diferentes posiciones ocupadas por Marta indicando también el tiempo en el que se encontraba en esa posición.
- (b) Dibuja la gráfica posición-tiempo del movimiento de Marta.
- (c) ¿Se trata de un movimiento uniforme? Explicación. Calcula la velocidad en ese movimiento.
- (d) ¿Qué distancia recorre Marta en 5.4 s?