



## CONTROL DE SEGUIMIENTO II · PRIMERA EVALUACIÓN

Alumno:

1. Los datos de posición y tiempo en una experiencia científica sobre el movimiento de un cuerpo, se exponen en la tabla siguiente. (a) Usando la cuadrícula que se te ofrece, haz una gráfica posición-tiempo. (b) Deducir la ecuación que relaciona la posición con el tiempo; (c) ¿Qué posición le corresponde a un tiempo de 9 segundos?

Tiempo (s)	Posición (m)
0	-8
2	-2
3	1
5	7
6	10
10	22

(4 puntos)

2. En un estudio de la evolución de la temperatura de un cuerpo (T) a lo largo del tiempo (t), se fueron tomando los datos correspondientes y se dedujo la ecuación:  $T = -3t + 18$ .

Se pide: (a) Realiza la gráfica Temperatura-tiempo correspondiente, sabiendo que T se mide en °C y t en minutos; (b) ¿Cuál fue la temperatura que tenía el cuerpo al inicio de la experiencia?; (c) ¿Cuándo se alcanzó la temperatura de 15 °C?; (d) La experiencia comenzó a las 09:00 h de la mañana y finalizó cuando la temperatura de la sustancia fue -110 °C. ¿A qué hora se finalizó?

(4 puntos)

3. CUESTIONES.

a) ¿Qué son magnitudes inversamente proporcionales? Proponer al menos DOS ejemplos.

b) La velocidad media de un cuerpo se determina dividiendo el espacio recorrido entre el tiempo empleado en recorrerlo.

EXPLICA si la proporcionalidad entre las siguientes parejas de magnitudes es directa o inversa: (i) Velocidad y tiempo; (ii) Distancia recorrida y tiempo; (iii) Velocidad y distancia recorrida.

(1 punto / apartado)