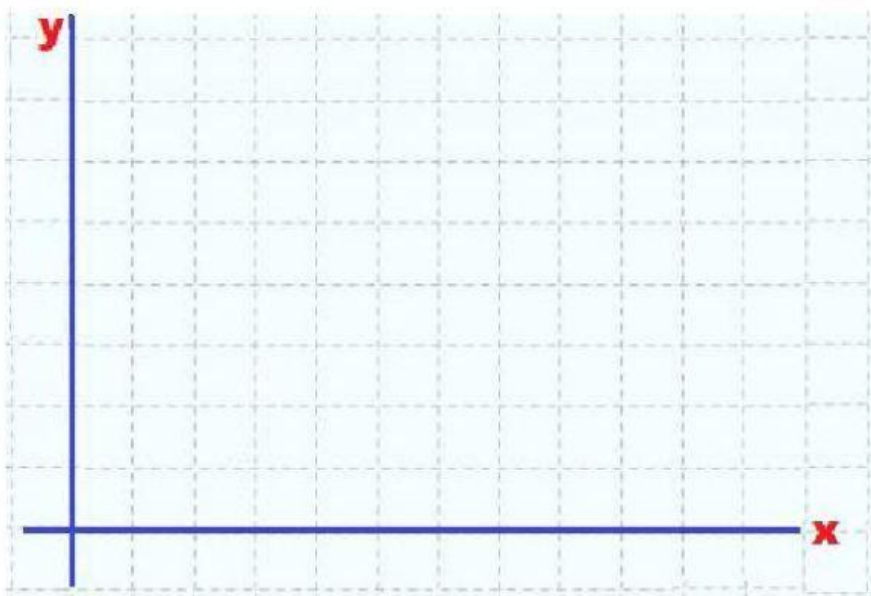




1. En la siguiente tabla se muestran los datos obtenidos a partir del movimiento de un carro de control remoto que se mueve en línea recta. Elabora la gráfica (**arrastra los puntos a donde corresponde**), analízalas, reflexiona y contesta seleccionando la respuesta correcta.

P	Tiempo (s)	Velocidad (m/s)
A	0	0
B	1	2
C	2	4
D	3	6
E	4	8
F	5	10
G	6	12



¿Cómo es la gráfica de velocidad-tiempo del carro?

¿Cuál es su aceleración? $1\frac{m}{s^2}$ $2\frac{m}{s^2}$ $3\frac{m}{s^2}$ $4\frac{m}{s^2}$

¿Cómo calcularías la velocidad del carro a los 10.5 s?

¿Cuál sería la velocidad del carro a los 30s? 50m/s 60m/s 70m/s



2. Supongamos que dos automóviles están en la línea de salida de una pista de carreras; se da la orden de arranque y sólo uno avanza.

Un automóvil que salió en tiempo 0 recorrió 0m, en el primer segundo recorrió una distancia de 2m; en el segundo intervalo recorrió 4m; en el tercer segundo, 6m y así sucesivamente, hasta que recorrió un total de 10m.

El otro automóvil nunca salió, es decir, no avanzó, así que al segundo 0 recorrió 0m; al primer segundo recorrió 0m; al segundo intervalo, 0m y así sucesivamente.

Elabora la tabla de datos para cada automóvil de acuerdo al texto, realiza las gráficas (**arrastra los puntos a donde corresponde**) por último arrastra el tipo de movimiento del que se trata.

MRU MRUA MRUV

Automóvil 1

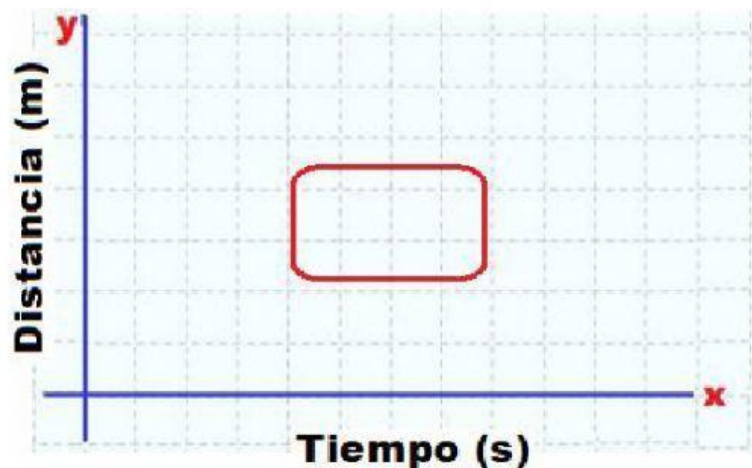
P	Tiempo (s)	Distancia (m)
A		
B		
C		
D		
E		
F		



MRUV MRUA MRU

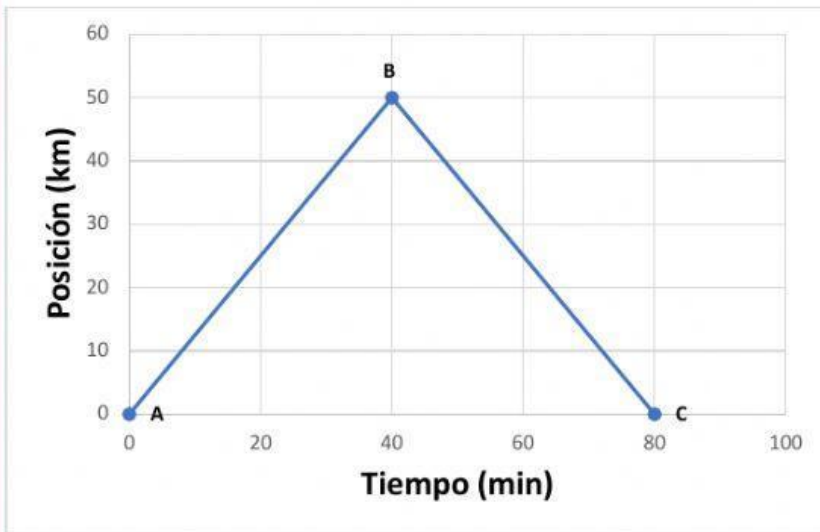
Automóvil 2

P	Tiempo (s)	Distancia (m)
A		
B		
C		
D		
E		
F		





3. En la siguiente gráfica se representa el movimiento de un autobús en una carretera recta. Completa la tabla de datos, analízalas, reflexiona y contesta seleccionando la respuesta correcta.



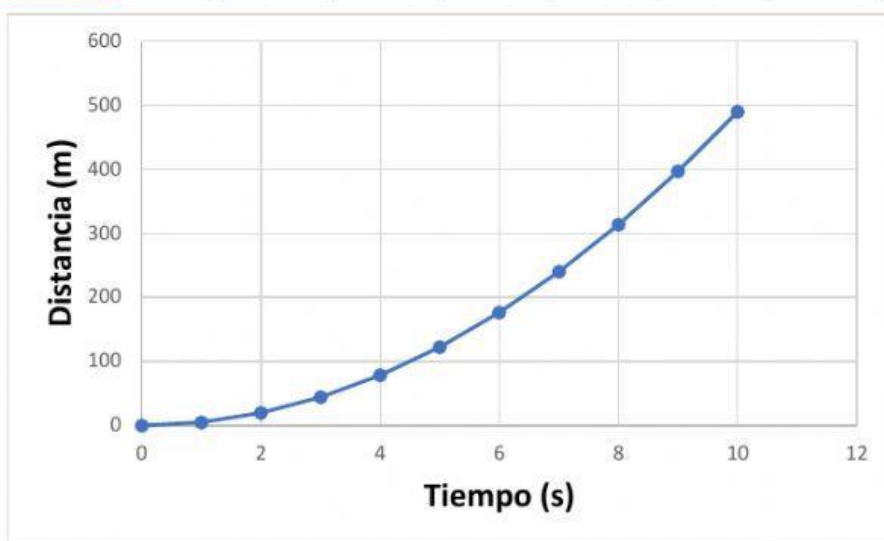
P	Tiempo (s)	Posición (km)
A		
B		
C		

- a) ¿Qué distancia recorrió?
- b) ¿Cuál fue su desplazamiento?
- c) ¿Cuál fue su rapidez del punto A al B? 55
- 55km/h 75km/h 65km/h 45 km/h
- d) ¿Su rapidez fue constante?
- e) ¿Su velocidad fue constante?



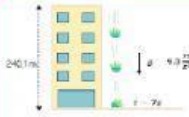
4. Observa y analiza la tabla de datos y la gráfica, reflexiona y contesta lo que se te pide.

t (s)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
d (m)	0	4.9	19.6	44.1	78.4	122.5	176.4	240.1	313.6	396.9	490

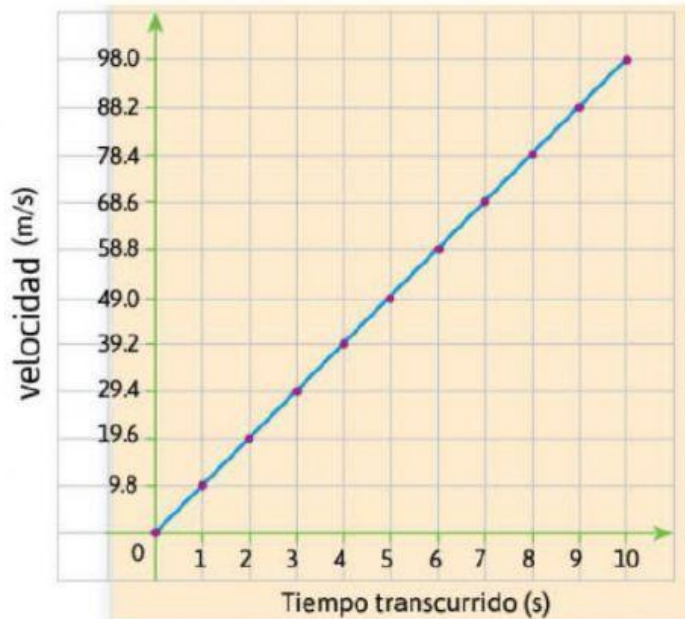


¿Qué forma tiene la gráfica?

De acuerdo con la forma de la gráfica, ¿La relación entre la d y el t es proporcional?



5. La siguiente gráfica ilustra la relación entre la velocidad y el tiempo de un objeto que realiza un movimiento de caída libre, realizar la tabla de datos y contestar las preguntas.



Tiempo (s)	Velocidad (m/s)
0	
	9.8
2	
	29.4
4	
	49
6	
	58.8
7	
	78.4
10	98

a) ¿Cuál es la rapidez del objeto al iniciar la caída, es decir, en $t=0$?

3 m/s 0 m/s 2 m/s 1 m/s

b) ¿Cómo cambia la rapidez conforme transcurre el tiempo?

Aumenta 9.8m/s en cada segundo Disminuye 9.8m/s en cada segundo

c) ¿Cuál es su rapidez en los tiempos $t=1s$, $t=2s$, $t=4$ y $t=10s$?

9.8m/s, 19.6m/s, 39.2m/s y 98m/s 29.4m/s, 39,2m/s, 68.6m/s y 98m/s

d) De acuerdo con la relación entre las variables ($\vec{v}$ y t), calcula el valor de la constante de proporcionalidad

