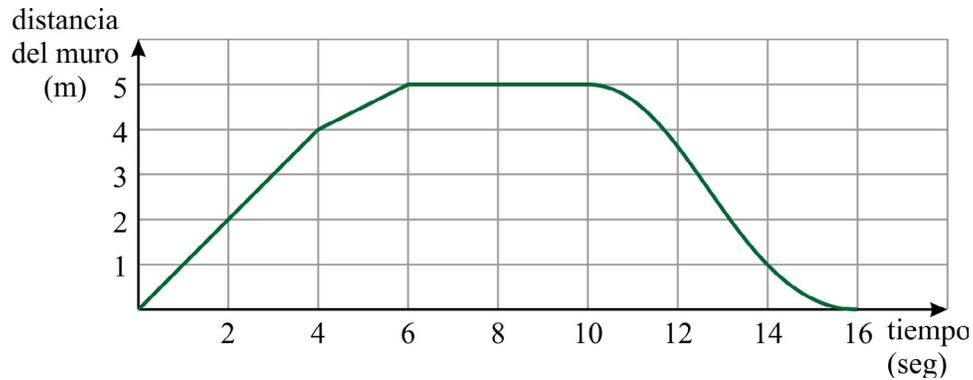


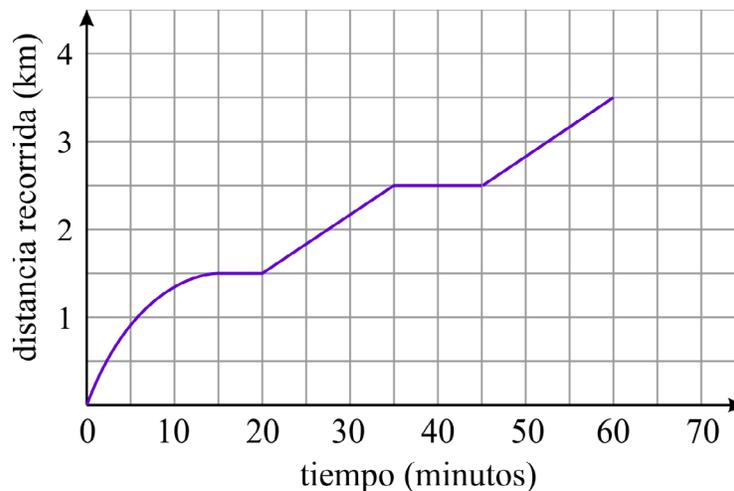
Descripción de funciones 2

Ejemplo 1. Timoteo está practicando conducir un coche aparcado delante de un muro. La gráfica muestra la distancia del coche en función del tiempo. ¿Puedes imaginar lo que está ocurriendo, basándote en la gráfica?



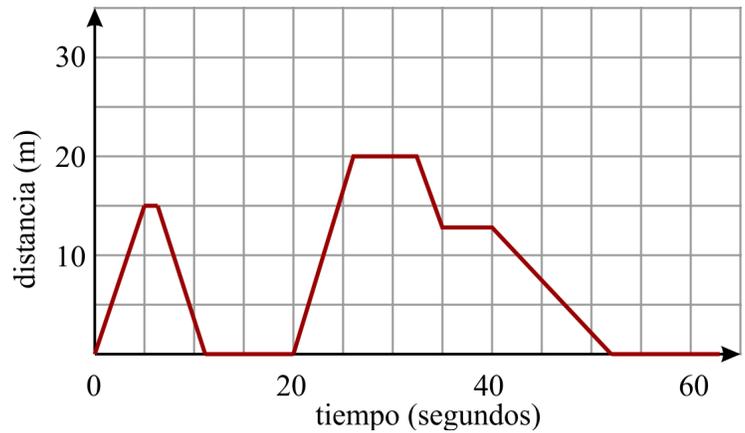
Primero, Timoteo retrocede desde la pared a una velocidad constante (bastante lenta) durante cuatro segundos. Después, reduce la velocidad, aún alejándose de la pared. A los 6 segundos, se detiene durante cuatro segundos y no se mueve, estando el coche a 5 m del muro. Luego, empieza a acercarse al muro, con un movimiento suave — primero gradualmente ganando velocidad, luego moviéndose con velocidad constante, luego gradualmente con velocidad decreciente, hasta que está de vuelta en la pared a los 16 segundos.

1. La gráfica muestra la distancia que Ana trotó y caminó durante una caminata de 1 hora, en función del tiempo.

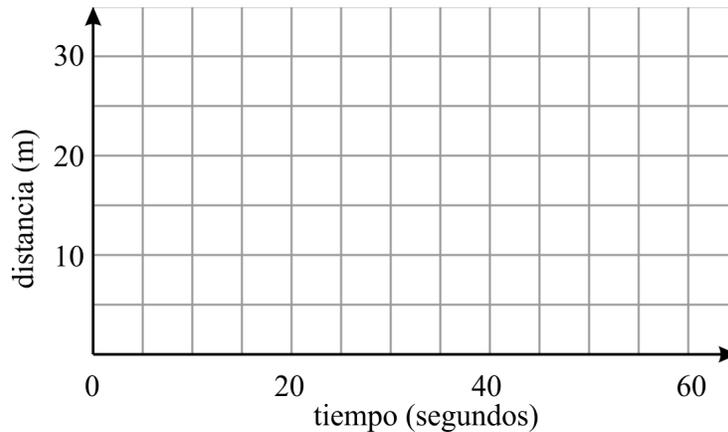


- ¿Cuál fue la distancia total que recorrió en esa hora?
- ¿Cuál era su velocidad a los 40 minutos?
- ¿En qué intervalos iba a velocidad constante?
- Describe su velocidad en los primeros 15 minutos.

2. Juan juega con su perro Max en un parque local. Juan se queda en un sitio. La gráfica muestra a qué distancia está Max de Juan. Inventa una historia sobre los movimientos de Max que se corresponda con la gráfica.



3. Dibuja una gráfica de una función que represente la distancia entre Max, el perro de Juan, y Juan, siguiendo la descripción. Primero, Max corre lejos de Juan durante cinco segundos, hasta que está a 20 metros. Después, Max reduce la velocidad gradualmente durante los siguientes cinco segundos hasta que se detiene. Luego se para durante 10 segundos, olfateando el suelo. A continuación, se aleja aún más de Juan, durante otros diez segundos, pero muy despacio. Por último, Max se gira de repente y vuelve corriendo hacia Juan.



4. Lanzas una pelota directamente hacia arriba. Dibuja una gráfica que represente su altura en función del tiempo.

Primero, la pelota gana altura rápidamente, pero luego se ralentiza. A los 1.5 segundos, a una altura de 11 metros, deja de ganar altura y comienza a caer. Primero cae lentamente y luego con velocidad creciente, hasta que llega de nuevo a tus manos, a los 3 segundos.

