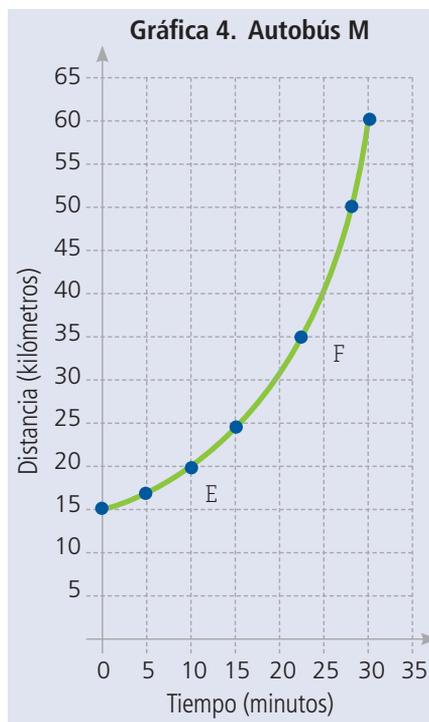
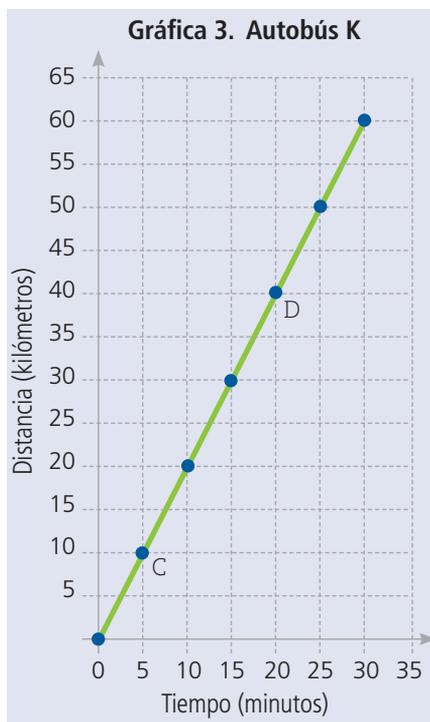
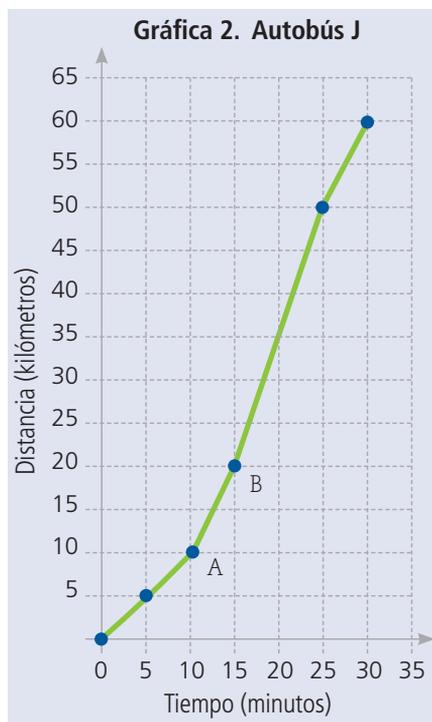


7. En el portal de Telesecundaria encontrarás una referencia a una página web sobre la aplicación de la variación lineal en física.

Los autobuses

1. Reúnete con un compañero para trabajar en las actividades de la 1 a la 3. Las gráficas muestran puntos que relacionan la distancia recorrida por tres autobuses y el tiempo que emplean en completar su viaje.



- a) ¿Cuál autobús mantuvo una velocidad constante durante todo el recorrido? Argumenten su respuesta. _____

- b) Si d representa la distancia recorrida y t el tiempo, subrayen la expresión algebraica que relacione las variables d y t del autobús K.

$d = t + 2$

$d = 2t$

$d = t^2$

2. Usen la expresión algebraica que hallaron y contesten.

- a) Si $t = 1$ minuto, ¿cuál es la distancia d ? _____
- b) Si $t = 12$ minutos, ¿cuál es la distancia d ? _____
- c) Si $t = 50$ minutos, ¿cuál es la distancia d ? _____

3. Jorge trabaja en el área de ventas de una fábrica de ropa. Por cada paquete de calcetas que vende recibe \$8.00 de pago.



a) Completen la tabla.

Número de paquetes	0	1	2	5	10	15	
Pago (\$)							208

- b) Representen con y el pago y con x los paquetes vendidos. Escriban la expresión algebraica que represente la relación de estas cantidades. _____
- c) Tracen en sus cuadernos la gráfica correspondiente.
- d) ¿La expresión corresponde a una variación lineal? Argumenten su respuesta.

- e) Escriban en su cuaderno tres ejemplos de otras situaciones de variación lineal.
4. Comparen con su grupo las respuestas a todos los ejercicios, en particular discutan los resultados de los ejercicios 1 y 2. Digan cómo llegaron a ellas. En caso de ser diferentes analícenlas y si es necesario corrijanlas. Lean la siguiente información y coméntenla.

La expresión algebraica $d = 2t$, indica que la distancia recorrida (d) **depende** o **está en función** del tiempo (t). Esto significa que para calcular la distancia se multiplica el tiempo por 2. Por tanto, decimos que hay una **variación lineal** entre la distancia d y el tiempo t .

La gráfica asociada a la expresión $d = 2t$ es una línea recta, por ello decimos que es de variación lineal.

Las gráficas en forma de curva o de segmentos con distintas inclinaciones, **no son** de variación lineal.

5. Observen el recurso audiovisual *Gráficas de los movimientos*, a fin de que sepan cómo graficar una situación en la que la relación entre dos cantidades es de variación lineal.

