

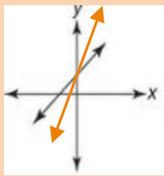
Paquete 4: Patrones y Funciones Lineales 2

Estimados Padres/Guardianes,

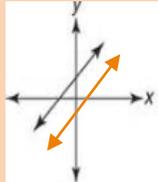
Los estudiantes continúan el trabajo del Paquete 3 de exploración informal de conceptos integrales para el estudio de la función lineal, como la pendiente de una línea y la intersección vertical, en los contextos de los patrones geométricos, las relaciones tiempo-distancia y la investigación de tasas de apilamiento. Se espera que los estudiantes creen e interpreten múltiples representaciones para cada contexto, como imágenes, palabras, tablas de números, gráficos y ecuaciones algebraicas.

Pendiente de Una Línea

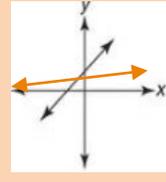
De manera informal*, la pendiente de una línea ayuda a los estudiantes a describir la inclinación de una línea. Los estudiantes describirán las pendientes de las líneas usando palabras como plana, empinada y paralela.



La línea naranja es más empinada que la línea negra.



La línea naranja es paralela a la línea negra.

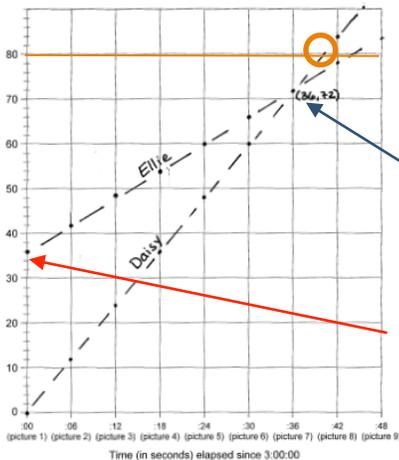


La línea naranja es más plana que la línea negra.

*La instrucción formal para funciones lineales comienza en el Paquete 7.

Interpretando Gráficas

En la Lección 4.2, los estudiantes compararán conjuntos de datos que involucran problemas de distancia-tiempo, graficando los conjuntos de datos e interpretando estos resultados.



Ambas niñas llegan al **parque (90 m)**, pero la línea de tendencia de Daisy muestra que llegó antes que Ellie.

En este contexto, las dos niñas se encuentran donde se cruzan las dos líneas de tendencia. Esto significa que están en el mismo lugar al mismo tiempo.

Aunque **Ellie comienza más cerca del parque**, la línea de tendencia de Daisy muestra su movimiento a una mayor velocidad, como lo indica la pendiente más empinada.

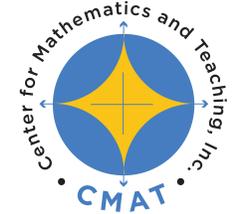
Tasa de Cambio

Para los gráficos de distancia-tiempo, la tasa de cambio es el cambio en la distancia (en metros) por segundo.

Imagen #	1	2	3
Distancia de Ellie de la escuela (en metros)	36	42	48
Tiempo Transcurrido (en segundos)	0	6	12

Cambio de Distancia (en metros)	Tiempo Transcurrido (en segundos)	Tasa de Cambio ($\frac{\text{metros}}{\text{segundo}}$)
$48 - 42 = 6$	$12 - 6 = 6$	$\frac{6m}{6s} = \frac{1m}{1s}$

Esto muestra la tasa de cambio de la imagen 2 a 3.



Mathlinks 8

Al final del paquete, su estudiante debe saber ...

Cómo describir patrones geométricos numéricamente, simbólicamente, gráficamente y verbalmente [Lección 4.1](#)

Interpretar los gráficos de distancia-tiempo y hallar las tasas de cambio de cada gráfico. [Lección 4.2](#)

Usar números, gráficos, símbolos y palabras para representar e interpretar datos [Lecciones 4.2 and 4.3](#)

Recursos Adicionales

Guía de Recursos (RG) Parte 1, páginas 45-48