



LA LINEA NUMÉRICA

(adaptado de [Youcubed At Home](#))

Estudiantes que ingresan a los grados 1 y 2

Dibuja una recta numérica del 0 al 10 o del 0 al 20 afuera con un espacio uniforme. Elige un número para empezar. Túrnense para decir instrucciones como sumar 3, quitar 2, etc. Todos los niños se mueven o saltan tres espacios a la derecha, dos espacios a la izquierda, etc.

- Después de cada movimiento, fíjate en qué número estás. ¿Dónde empezaste y cuántos saltos diste?
- Si hay más de una persona en la recta numérica, ¿qué notas sobre la distancia entre tu y el otro jugador?
- ¿Es lo mismo? ¿Es diferente? ¿Cuál es la distancia? ¿Esto sucede cada vez que todos saltan? ¿Por qué si o por qué no? (¡Asegúrate de contar los espacios entre medio y no las líneas!)
- Mientras dices las instrucciones para agregar o quitar, incluye una forma divertida de moverte a lo largo de los espacios, como agregar 3 saltando sobre un pie en cada espacio, quitar 5 girando cada espacio, etc.
- ¿Qué tan lejos estás del 10?
- Si estás jugando con dos personas, haz que una se pare en un número de un solo dígito y la otra en el número decimal correspondiente (por ejemplo, 5 y 15). ¿Qué tan lejos están? Sumar 2. Ahora, ¿a qué distancia? ¿Qué notaste?

Variaciones

Dibuja una recta numérica con espacios en incrementos de 10 hasta 100 (0, 10, 20, etc.) con un poco más de espacio entre ellos.

- Haz preguntas como, “¿Qué números están entre...?”; “¿Adónde iría el 16?”; o “¿Adónde iría 82?”
- O, juega acertijos numéricos. Ejemplo: Estoy pensando en un número que es mayor que 20 pero menor que 30. ¿Qué número podría ser? Pide a los niños que encuentren un lugar que coincida con su acertijo y expliquen por qué encaja. ¿Qué tan lejos está su número de 20? ¿A partir de los 30?

Estudiantes que ingresan a los grados 3 y 4

Dibuja una recta numérica afuera con espacios amplios y uniformes con valores entre 0 y 1000 contando de 100 en 100, 25 ó 50 s. O elija un rango de valores entre 0 y 1000, como 200 y 300, y haga que los espacios salten de 10 en 10.

- Juega adivinanzas numéricas. Ejemplo: Estoy pensando en un número par que es mayor que 550 pero menor que 575 y se puede decir al contar por decenas. ¿Qué número podría ser? Pide a los niños que encuentren un lugar que coincida con su acertijo y expliquen por qué encaja.
- Escribe números de tres dígitos en tarjetas y gírelas boca abajo o pídale a un miembro de la familia que diga un número. Encuentre el mejor lugar en la recta numérica donde cree que pertenece el número y párese allí. ¿A qué extremo está más cerca? ¿Por qué? Luego, calcule cuántos saltos o pasos se necesitan para llegar a ese fin. Pon a prueba tu estimación.

○

Relevo de línea numérica: dibuje una línea numérica larga sin marcar con solo los puntos finales, como 400–800 o 0–1,000.

Continúa en la siguiente página

Movimiento de Aprendizaje Familiar, continuación

- Escriba un montón de números de tres dígitos (al menos 10) en hojas de papel (fichas, etc.). Mézclalos todos y colócalos en una pila en un punto de partida lejos de la recta numérica.
- Voltea una tarjeta y corre para colocar la tarjeta donde crees que pertenece el número. Luego vuelve corriendo y consigue otra tarjeta. Esto puede jugarse en equipos para que los niños tengan que pensar dónde se colocan sus números en comparación con los de sus oponentes.

Dibuja una recta numérica en el exterior con espacios amplios y uniformes con valores entre 0 y 100. Saltar contando por 2s, 5s o 10s.

- Elige un número para comenzar. Túrnense para decir instrucciones como triplicar su número o reducir a la mitad su número. ¿Qué notas acerca de los números a medida que continúas duplicándolos? ¿Cortarlos por la mitad?
- ¿La distancia entre cada número cambia o permanece igual? ¿Por qué piensas eso?
- Duplica, triplica o cuadriplica tu número saltando, brincando o saltando a lo largo de la recta numérica. ¿La distancia sigue siendo la misma entre tú y los otros jugadores? ¿Por qué o por qué no?
- ¿Qué más notas cuando sigues duplicando tus números? ¿Cómo se compara con triplicar?

Estudiantes que ingresan a los grados 5 y 6

Dibuja una recta numérica afuera con un espacio uniforme amplio con valores entre 0 y 5, marcando fracciones o decimales entre cada número entero (por ejemplo, 0, 0,5, 1, 1 1/2, 2, etc.).

- Elige un número para comenzar. Túrnense para decir direcciones como agregar o quitar 3.75. ¿Qué notas sobre la distancia entre tú y tu pareja cuando ambos recorren la misma distancia en el mismo tiempo? ¿La distancia entre ustedes dos permanece igual o cambia? ¿Por qué piensas eso?
- Túrnense para decir instrucciones como triplicar su número o reducirlo a la mitad. ¿Qué notas acerca de los números a medida que continúas duplicándolos? ¿Cortarlos por la mitad? ¿Cortarlos en tercios?
- Duplica, triplica o cuadriplica tu número saltando, brincando o saltando a lo largo de la recta numérica. ¿La distancia sigue

siendo la misma entre tú y los otros jugadores? ¿Por qué o por qué no?

- ¿Qué más notas cuando sigues duplicando tus números? ¿Cómo se compara con triplicar?

Dibuja una recta numérica en el exterior con espacios uniformes amplios con valores decimales de décimas entre 0 y 2.

- Escribe números decimales de 2 o 3 dígitos (0.25, 1.03, 1.57, etc.) en tarjetas y póngalas boca abajo o pídale a un miembro de la familia que diga un número. Encuentra el mejor lugar en la recta numérica donde crees que pertenece el número, márcalo con una X y quédate ahí. ¿Está más cerca de 0? 1? 2? ¿Cómo lo sabes?
- Relé de línea numérica: escriba un montón de números decimales de 3 dígitos en hojas de papel (fichas, etc.). Mézclalos todos y colócalos en un punto de partida fuera de la recta numérica. Da la vuelta a una tarjeta y corre para colocar la tarjeta donde crees que pertenece el número. Luego vuelve corriendo y consigue otra tarjeta. Esto se puede jugar en equipos para que los niños tengan que pensar dónde se colocan los números en comparación con los de sus oponentes.

Cree una cuadrícula de coordenadas en lugar de una recta numérica dibujando dos rectas numéricas que se intersecan en un ángulo recto.

- Decidan dónde pararse y tomen turnos para decir direcciones ya sea llamando pares de coordenadas o sumando o restando a lo largo de x, y (horizontal o verticalmente).
- ¿Qué notas acerca de tu posición cuando sumas 1 a cada par ordenado? (1,1), (2,2), (3,3)?
- Traza tus movimientos con una tiza de diferente color. ¿Qué notaste?
- ¿Qué pasa si multiplicas tus pares ordenados?

Cree un diseño en una hoja de papel y márkelo en su cuadrícula de coordenadas. Pídale a un miembro de la familia que diga las coordenadas a medida que usted marca los puntos. Luego conéctelos. ¡Acabas de replicar una versión gigante de tu diseño!

Continúa en la siguiente página



Movimiento de Aprendizaje Familiar, continuación

Mapa del tesoro:

Crea una cuadrícula de coordenadas de tu jardín en una hoja de papel. Marca puntos en tu cuadrícula de papel donde quieras que estén tus tesoros. Luego, coloca “tesoros” o mensajes secretos en puntos de tu jardín. Pueden ser notas, huevos de plástico, rocas, etc. Luego, vea si un miembro de la familia puede encontrar sus tesoros secretos siguiendo su cuadrícula de coordenadas.

Estudiantes que ingresan al grado 7:

Toma una cuerda para saltar y ve cuántos saltos puedes hacer en 5 minutos cada día durante una semana.

- Registra tus datos en una tabla.
- Representa gráficamente tus datos.
- Escribe 3 observaciones de tu gráfica.

Para estudiantes que ingresan al Grado 8:

Encuentra a un amigo. Túrnense para hacer flexiones durante 2 minutos.

- ¿Cuál es tu frecuencia?
- ¿Cuál es la frecuencia de tu amigo?
- ¿Las 2 frecuencias forman una proporción?