

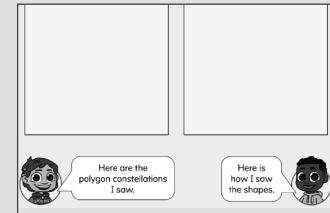
Explorando las formas y el tiempo

Guía familiar | Grado 2 | Unidad 10

Su estudiante está explorando cómo los todos y las partes de todos pueden nombrarse por la cantidad de partes de igual tamaño que los componen.

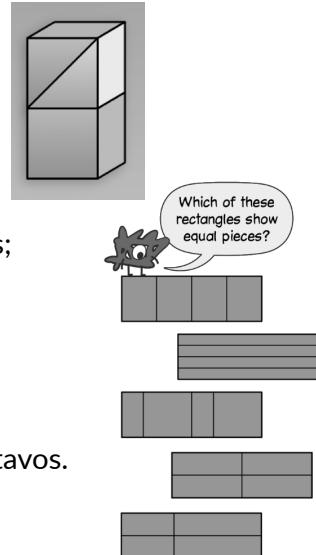
Ideas matemáticas clave

En esta unidad, su estudiante profundizará su comprensión de las figuras, las fracciones y el tiempo. Explorarán cómo se pueden identificar figuras 2-D y 3-D según sus atributos o las características de la figura. Por ejemplo, identificarán un triángulo como si tuviera 3 lados y 3 vértices (la esquina de una figura), o un cubo como si tuviera 6 caras que son todos cuadrados de la misma forma y tamaño. Los estudiantes también identifican figuras con ángulos rectos. Ampliarán su comprensión de las fracciones dividiendo las figuras en mitades, cuartos y octavos, y explorarán cómo dividir una figura en más partes crea partes más pequeñas. Luego, su estudiante ampliará su conocimiento de las horas y las medias horas, y usará conexiones entre fracciones al decir la hora al minuto más cercano y a los cinco minutos más cercanos usando relojes analógicos (que muestran los números del 1 al 12).



→ Al comienzo de la unidad, su estudiante aprenderá a

- nombrar y ordenar polígonos (figuras bidimensionales con líneas rectas) según su número de vértices o lados;
- demostrar que los polígonos individuales tienen el mismo número de lados y vértices;
- dibujar polígonos dados uno o más atributos (lados, vértices, ángulos), como dibujar un polígono con dos ángulos rectos y cuatro lados.
- identificar atributos de figuras 3-D (caras, aristas, vértices, etc.) y ordenar por atributos;
- crear una figura 3-D a partir de otras figuras 3-D.

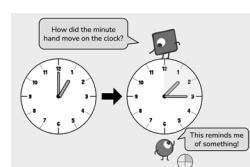


→ En la mitad de la unidad, su estudiante aprenderá a

- identificar y describir mitades, cuartos y octavos como partes iguales de un todo;
- usar lenguaje para describir relaciones de fracciones, como “la mitad de”;
- dividir figuras en partes para mostrar ejemplos y no ejemplos de mitades, cuartos y octavos.

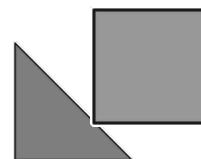
→ Al final de la unidad, su estudiante aprenderá a

- usar la esfera de un reloj analógico para describir cómo la manecilla de los minutos tarda una hora en girar a través de cuatro cuartos de un círculo y un cuarto de hora puede considerarse como un cuarto de la forma;
- decir la hora en un reloj analógico a los cinco minutos y un minuto más cercanos;
- dibujar manecillas en relojes analógicos para que coincidan con las horas escritas, habladas o mostradas en los relojes digitales;
- etiquetar la hora del día usando am y pm y relacionarlas con las actividades diarias.



Consejo útil

A veces, los estudiantes no identifican ciertos triángulos como tales porque no parecen triángulos. Esto también aplica a los cuadrados cuando se rotan. Por ejemplo, podrían llamar al cuadrado “diamante”. Ayude a su hijo/a a buscar figuras en el mundo real que estén rotadas de forma inusual (como en los ejemplos). Pídale que diga qué figura es y cómo la reconoce basándose en sus atributos, como: “Sé que esto es un cuadrado porque tiene cuatro lados y cuatro ángulos rectos”.



Consejos para apoyar a su estudiante en casa

Preguntas para hacerle a su estudiante

→ Al principio de la unidad:

- ¿Esta figura es un polígono? ¿Cómo lo sabes?
- ¿Qué figuras forman las caras de un cubo?
- ¿Cómo puedes comparar triángulos y cuadriláteros? ¿Qué pasa con los pentágonos, hexágonos y octógonos?
- ¿Cómo puedes saber si una figura tiene un ángulo recto?

→ A la mitad de la unidad:

- ¿Cómo puedes dividir una figura en mitades? (intenta la misma pregunta con cuartos y octavos).
- Si tienes una mitad, ¿cuántas partes iguales se necesitan para formar un entero? (intenta la misma pregunta con un cuarto y un octavo).

→ Al final de la unidad:

- ¿Qué te dicen las manecillas de los minutos y las horas de un reloj?
- ¿Cómo sabes la hora?
- ¿Cómo puedes usar una recta numérica para explicar am y pm?

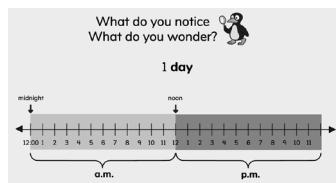


Si...

Intentar...

su estudiante está confundido entre las 12 am y las 12 pm...

hacer que utilicen una línea de tiempo como forma de mostrar cuándo cambiamos de am a pm (y de pm a am).



Puntos fuertes de los estudiantes

Aprendo de mis errores.

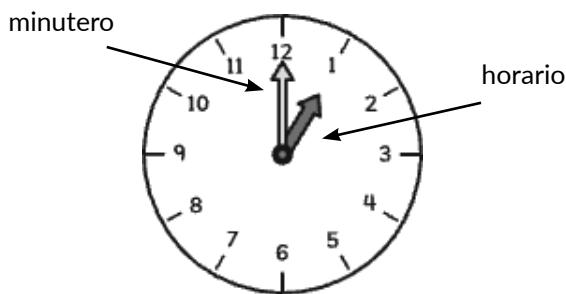
Cometer errores forma parte de nuestro aprendizaje. Ya sea que tu estudiante se equivoque al decir la hora o al calcular partes iguales, animalo a identificar su error y pregúntale cómo puede aprender de él.

Explico mi pensamiento.

Cuando los estudiantes explican su pensamiento, tienen la oportunidad de reflexionar sobre su propia comprensión, lo que les ayuda a aprender.

¡Prueben esto juntos!

- **Decir la hora.** Intenta jugar a decir la hora con un reloj analógico varias veces al día. Enfócate en cómo explica tu estudiante la función de la manecilla de la hora y la manecilla de los minutos. Haz que comprueben la hora que dijeron con un reloj digital.



- **Compartir comida.** Durante una merienda o una comida, divide un alimento para compartir entre dos personas. Pregunta: "¿Recibimos la mitad cada uno? ¿Cómo lo sabes?". Después de que tu estudiante comparta lo que piensa, señala que no es una mitad si las dos partes no son iguales. Intenta lo mismo con cuartos y octavos.

- **¿Cuántos puedes dibujar?** Desafíalo a dibujar tantas formas de aspecto diferente como pueda de un tipo específico de polígono. Por ejemplo, ¿cuántos tipos diferentes de octágonos pueden hacer tú y tu estudiante? ¿Qué tienen en común y qué es diferente?