

Unidad 6 - Grado 4

Geometría

Volumen 1 Edición 6

Referencias

Enlaces útiles:

<http://www.kidsmathgamesonline.com/geometry.html>
(Juegos de geometría para niños)

<http://www.math-play.com/Geometry-Math-Games.html>
(juegos de geometría)

http://www.mathplayground.com/index_geometry.html
(Actividades de razonamiento espacial y de geometría)

Grado 4

Textbook Connection

Ch. 14, Lecciones 14.1-14.11

Texto en línea:

<http://connected.mcgraw-hill.com/connected/login.do>

Identificación del estudiante:
ccsd(ID estudiante)
Clave: cobbmath1

Estimados padres,

La clase de matemáticas requiere que su hijo participe activamente para aprender. En clase su hijo hará tareas y actividades para descubrir y aplicar el pensamiento matemático. Se espera que su hijo explique y justifique sus respuestas y que escriba apropiada y claramente. Su hijo va a recibir de su maestro un cuaderno *My Math* y acceso a ejercicios en línea.

Conceptos que su hijo va a usar y entender

- Dibujar puntos, líneas, segmentos de líneas, rayas, ángulos (recto, agudo, obtuso) y líneas paralelas y perpendiculares
- Identificar y clasificar ángulos en figuras de dos dimensiones
- Distinguir entre líneas paralelas y perpendiculares y usarlas en figuras geométricas
- Identificar diferencias y similitudes entre figuras de dos dimensiones basándose en la ausencia o presencia de características como líneas paralelas o perpendiculares y ángulos de una medida específica
- Organizar objetos basándose en características como líneas paralelas, perpendiculares y tipos de ángulos
- Reconocer el ángulo recto como base para clasificación
- Identificar líneas de simetría y clasificar figuras con líneas simétricas
- Dibujar líneas de simetría

Vocabulario

ángulo: la abertura entre dos líneas que se unen en el vértice

línea de simetría: la línea imaginaria que divide una figura en dos partes iguales

líneas paralelas: dos líneas en un plano que siempre están a la misma distancia; nunca se unen

paralelogramo: un cuadrilátero que tiene lados opuestos que son paralelos

líneas perpendiculares: dos líneas en un plano que se cruzan formando ángulos rectos

polígono: una figura plana cerrada que tiene lados rectos

cuadrilátero: un polígono con cuatro lados

rectángulo: un polígono con cuatro ángulos rectos

rombo: un polígono con cuatro lados de igual tamaño

triángulo recto: un triángulo que tiene un ángulo recto

lado: una de las líneas que forma un polígono

cuadrado: un polígono con cuatro lados de igual tamaño y cuatro ángulos rectos

simetría: una figura que tiene dos lados o dos mitades que son del mismo tamaño, forma y posición

trapezoide: un cuadrilátero que contiene al menos un par de líneas paralelas

vértice: el punto donde se juntan dos líneas (una esquina)

Símbolos

Ángulo recto

Ángulo agudo

Ángulo obtuso

Ángulo llano

Segmento

Línea

Rayo

Líneas paralelas

Líneas perpendiculares

right angle



acute angle



obtuse angle



straight angle



segment



line



ray



parallel lines



perpendicular lines



Ejemplo 1

Dibuja dos tipos diferentes de cuadriláteros que tengan dos pares de lados paralelos.



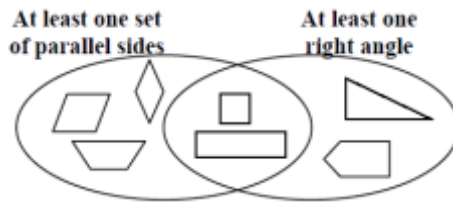
Ejemplo 2

¿Cuántos ángulos agudos, obtusos y rectos se encuentran en esta figura?



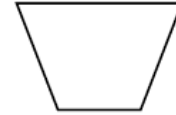
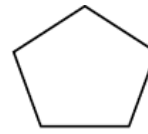
Ejemplo 3

Clasifica y organiza las figuras basándote en líneas paralelas, perpendiculares y tipos de ángulos. Al menos un par de lados paralelos y al menos un ángulo recto.



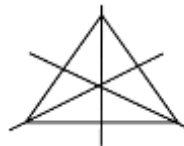
Ejemplo 4

Identifica la forma que tiene un lado perpendicular y uno paralelo; explica tu respuesta.



Ejemplo 5

Dibuja todas las líneas de simetría del triángulo equilátero.



Actividades para completar en casa:

- ¡Hágale pruebas a su hijo sobre las figuras! Por ej.: Soy un cuadrilátero, tengo dos pares de lados paralelos y tengo dos pares de lados perpendiculares, mis lados todos son del mismo tamaño. ¿quién soy? (cuadrado)
- Busque figuras en su casa y en el mercado. ¿Estas figuras tienen lados paralelos o perpendiculares? ¿Qué tipo de ángulos tienen? ¿Es una figura simétrica?
- Dele unas figuras recortadas (círculos, triángulos, paralelogramos, cuadrados, etc.). Deje que su hijo doble el papel para investigar las líneas de simetría de cada figura.
- Haga que su hijo dibuje figuras irregulares y regulares, que identifique el tipo de ángulos en cada una. ¿Tiene líneas perpendiculares o paralelas? Explica la respuesta.