“Centro de Recursos educativos para personas con discapacidad visual del Ministerio de Educación de Guatemala”

Libro: “La historia de Isósceles, el triángulo”

Autor: Nilsa M. Rodríguez

Fecha de producción: agosto 2020

Nivel: Educación Primaria

Grado: tercero y cuarto

Área: Matemática, Comunicación y Lenguaje

Tema generador: Figuras geométricas

Valores: Respeto a la diversidad

Todos somos únicos y especiales

…..............................................................................................................................................................

Competencias:

Aplica diversas estrategias de lectura para la asimilación de la información, la ampliación de conocimientos y como recreación.

Relaciona formas, figuras geométricas, símbolos, signos y señales con diferentes objetos y fenómenos que acontecen en el contexto natural, social y cultural de su comunidad.

Organiza en forma lógica procesos de distintas materias básicas en la solución de problemas de la vida cotidiana.

…..............................................................................................................................................................

Antes de leer:

¿Qué sabes de las figuras geométricas?

Lee el título de la historia, ¿De qué trata la historia?

¿Tú sabes qué quiere decir isósceles?

…..............................................................................................................................................................

La historia de Isósceles, el triángulo

Érase una vez un niño llamado Isósceles. Se mudó a un pueblo llamado Pocomás. Estaba emocionado pues asistiría a una nueva escuela al comenzar el quinto grado.

En su primer día de clases, su maestra, llamada Geometría, presentó a todos sus compañeros de clase, por sus nombres, entre ellos se encontraba un niño llamado Cuadrado, otro Rectángulo, también Trapecio, Rombo y Paralelogramo, Isósceles miró a todos lados y se percató de que sus compañeros eran muy diferentes a él.

La maestra asignó que escribieran sobre su familia y que construyeran su árbol familiar. Isósceles fue a su casa y le narró a su mamá lo sucedido. “Hijo mío, te contaré la historia de nuestra familia y construirás tu árbol familiar. Mi padre (tu abuelo), se llamaba Rectángulo, era un hombre de carácter fuerte y muy recto en sus ideas. Mis hermanas, muy diferentes y opuestos en sus pensamientos.

Tenían por nombres Obtusángulo y Acutángulo, este último era un niño hermoso por sus facciones perfectas. Tu padre, Escaleno, proviene de una familia muy pequeña. Su padre se llamaba Equilátero, fue un gran hombre, con valores incalculables y muy justo con el prójimo”.

De esta manera Isósceles construyó su árbol familiar y lo presentó a su maestra, la señora Geometría. Ella quedó muy complacida con su trabajo. La maestra les explicó que no todas las familias son iguales, ni tampoco su número de componentes.

“Mamá”, preguntó Isósceles. “¿Por qué yo no me parezco a mis compañeros de clases? Ellos son más corpulentos y más fuertes que yo”.

“Isósceles”, contestó la mamá. “No todos pertenecemos a la misma familia, ni llevamos el mismo apellido. Posiblemente ellos pertenecen a la familia de los Cuadriláteros.”

“Sí, mamá, también me he dado cuenta de que nosotros nos parecemos, pero no somos iguales, mi abuelo y mi papá son diferentes a mí”.

“Hijo”, contestó su madre. “Nosotros pertenecemos a una misma familia llamada Triángulos y aunque nos parecemos en nuestra apariencia, no somos todos iguales. Nadie en el mundo es exactamente igual a otra persona”.

Isósceles pensó en la forma más rápida de construir su árbol familiar y lo diseñó en un diagrama muy claro. Sus compañeros de clase comprendieron por qué Isósceles era diferente a ellos. Isósceles tuvo muchos amigos y comprendió que debemos amar al prójimo sin establecer diferencias.

….............................................................................................................................................................

Durante la lectura

Conocemos acerca de la familia y compañeros de Isósceles. Los triángulos son figuras geométricas planas con tres lados que se juntan en puntos llamados vértices. Siempre tienen tres lados.

Equilátero: La longitud de los 3 lados es igual.

Isósceles: La longitud de dos lados es igual.

Escaleno: La longitud de los tres lados es desigual.

Obtusángulo: Todos los ángulos son menores de 90 grados.

Acutángulo: Tiene un ángulo mayor de 90 grados.

Un cuadrilátero es una figura geométrica plana con cuatro lados, cuatro vértices y cuatro ángulos inferiores.

Cuadrado: Tiene cuatro lados iguales y paralelos. Sus cuatro ángulos miden 90 grados.

Rectángulo: Tiene dos lados opuestos iguales y paralelos. Sus cuatro ángulos miden 90 grados.

Rombo: Tiene todos sus lados iguales y los lados opuestos son paralelos. Dos ángulos opuestos miden más de 90 grados y dos son menores de 90 grados.

Romboide: Sus lados opuestos son iguales y paralelos. Dos ángulos opuestos miden más de 90 grados y dos opuestos son menores de 90 grados.

Trapecio: Tiene solo un par de lados opuestos paralelos. Los dos ángulos de un mismo lado son iguales.

…..............................................................................................................................................................

Practicamos

1. Buscamos en casa objetos que tengan forma de cuadriláteros, por ejemplo: puertas, ventanas, mesas, cama, entre otros y los dibujo en mi cuaderno.

…...............................................................................................................................................................Después de leer

Elementos de la historia

Copia la figura siguiente. Llena cada uno de los espacios con información de la historia.

1. Triángulo invertido: ¿Quiénes son los personajes?
2. Cuadrado: ¿En dónde se desarrolla la historia?
3. Rectángulo: ¿Qué mensaje nos deja la historia?
4. Cuadrado: ¿Cuál es la idea principal?
5. Cuadrado: ¿Cuáles otras ideas encuentro en la historia?

…..............................................................................................................................................................

De la lectura, podemos aplicar mucho de lo que aprendimos. Por ejemplo, comprendimos que los miembros de una familia pueden parecerse, pero no son iguales. Nadie en el mundo es exactamente igual a otra persona.

Para convivir entre los seres humanos tenemos que aceptar nuestras diferencias y respetarnos unos a otros.

1. ¿Cuáles son algunas de las diferencias entre los miembros de mi familia? Las escribo.
2. ¿Cuáles son algunas de las diferencias entre las familias de mi comunidad? Las escribo.
3. Calcula el perímetro del cuadrado. Datos: 4 + …... 4 + …... 4 + …... 4
4. ¿Cuánto deben medir los lados para que el perímetro de cada figura sea 80 centímetros? Coloca el número que falta en la parte donde encuentres la palabra línea. Datos:

Primera figura: 20 cm +, 20cm +, \_\_\_ + , \_\_\_

Segunda figura: 40cm+, 10cm + ,15cm

…...............................................................................................................................................................Otros temas

De las figuras que se mencionan en la historia de Isósceles podemos aprender a calcular el perímetro.

¿Qué es el perímetro de una figura?

El perímetro de una figura geométrica plana es igual a la suma de las longitudes de sus lados.

Ejemplo: Cálculo del perímetro del triángulo.

Perímetro: 3 +, 4 +, 5 = 12cm

Primera figura: 20 cm + ….. 20cm + ….. \_\_\_ + ….. \_\_\_

Segunda figura: 40cm+ …..10cm + …..15cm

…...............................................................................................................................................................Otros temas

De las figuras que se mencionan en la historia de Isósceles podemos aprender a calcular el perímetro.

¿Qué es el perímetro de una figura?

El perímetro de una figura geométrica plana es igual a la suma de las longitudes de sus lados.

Ejemplo: Cálculo del perímetro del triángulo.

Perímetro: 3 +….. 4 +…..5 = 12cm