INSTITUCIÓN EDUCATIVA FEDERICO SIERRA AR

Resoluciones Dptales. 15814 de 30/10/2002 - 9495 de 3/12/
NIT: 811039779-1 DANE: 105088001750
Bello - Antioquia

GUIA DE APRENDIZAJE NUMERO DOS GRADO QUINTO.
MAC: MATEMATICAS APLICADAS A LA COTIDIANIDAD.

AREA: GEOMETRIA	**SEMANA 3 Y 4**
PROPÓSITO: Calcular el área de un cuadrado.	
FECHAS: DEL 19 AL 30 DE ABRIL AÑO:2021 PERIODO: DOS GRADO:501-502-503	
RESPONSABLES: ARNORIS GOMEZ, MARLENY JIMENEZ.	
FUENTE TEORICA: Libros, pías, DBA, estándar, internet.	

OBSERVACIONES: La guía debe ser realizada por el estudiante con letra legible y ortografía.
Entrega puntual en las fechas asignadas.
Buena presentación del trabajo.
Seguir las instrucciones de la guía.
Participación activa en los encuentros virtuales, cumpliendo con las normas establecidas.

Realizar las actividades en sus cuadernos y luego tomar foto legible como evidencia y enviar las actividades por classroom.
Alguna inquietud puede comunicarse por los correos de cada docente según la Jornada.

marleny.jimenez@virtual.edu.co **GRUPO 5-01** **GRUPO 5-02**

arnoris.gomez@virtual.edu.co **GRUPO 5-03**

Base conceptual
Área de un cuadrado.

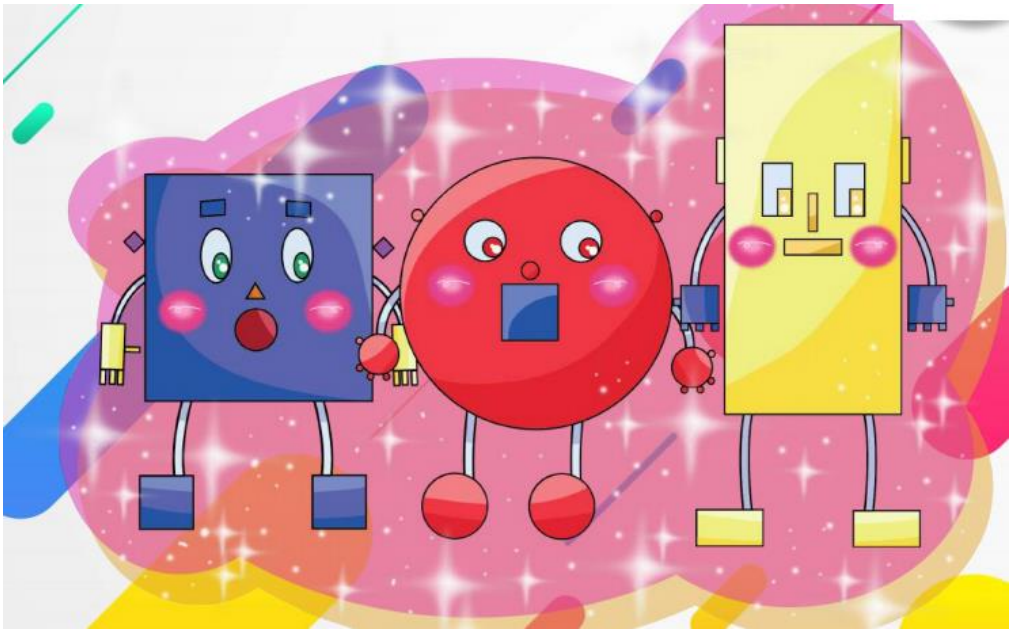
INTRODUCCIÓN

Esta Guía te va a orientar para trabajar temas de geometría.
Se incorpora el texto como estrategia de enseñanza de las capacidades lógica matemáticas.
Trabajarás actividades desde la asignatura de geometría algunas de las cuales desarrollarás en tus cuadernos.

¿Qué voy a aprender? Para comenzar vas leer textos o definiciones donde repasarás algunos temas relacionados con geometría en relación con el área de un cuadrado.

Lo que estoy aprendiendo ←
Leer el cuento y responder las preguntas.

EL SEÑOR CUADRADO Y SUS AMIGOS



El señor Cuadrado Azul estaba cansado de ser tan cuadrado; su nariz era cuadrada, su boca era cuadrada, sus ojos, orejas, manos, pies…, todo en él era cuadrado, cuadrado y azul. —¡Estoy cansado de ser tan cuadrado y tan azul! — protestaba el señor Cuadrado mientras caminaba.

Iba dando su paseo matutino cuando se encontró al señor Círculo Rojo. —Señor Cuadrado Azul — dijo Círculo Rojo,—Le veo triste esta mañana, ¿qué le ocurre? —Estoy cansado de ser completamente cuadrado y azul — se quejó nuestro cuadrado. —Yo también estoy un poco harto de ser tan redondo — confesó Círculo Rojo.

—¡Tengo una idea! —Cuadrado Azul sonrió—, ¿y si intercambiamos una parte de nuestro cuerpo? Ya no lo tendríamos todo del mismo color y forma. Cuadrado Azul observó la boca redondita de su amigo y pensó que con ella podría expresar sorpresa. —¿Me cambiarías tu boca redonda y roja? — preguntó Cuadrado Azul. —¡Me encantaría llevar una boca azul y cuadrada! — Exclamó Círculo Rojo, feliz de la idea tan divertida de su amigo.

Cuadrado Azul continuó caminando cuando se tropezó con Triángulo Naranja: —¡Buenos días, señor Cuadrado Azul! — saludó Triángulo Naranja. — Le veo algo diferente esta mañana. —¡Buenos días, señor Triángulo Naranja! Estaba cansado de ser tan azul y Círculo Rojo me cambió su boca; ahora no soy ni tan azul ni tan cuadrado.

—¡Qué gran idea! —exclamó Triángulo Naranja—. ¿Qué le parecería si nosotros intercambiamos otra parte de nuestro cuerpo? —¡Me parecería fantástico! —Cuadrado Azul estaba encantado con la propuesta—. ¿Me cambias tu nariz? Después de cambiar sus narices, Cuadrado Azul se sintió un poco más feliz: le encantaba su boca roja y circular, y su nariz naranja y triangular.

Siguió con su paseo y se encontró con Óvalo Verde. —Le veo muy feliz esta mañana —dijo Óvalo Verde—, ¿a qué se debe tanta alegría, señor Cuadrado Azul? —Fíjate en mi boca y en mi nariz —le pidió Cuadrado Azul —, ¿ves algo diferente? —¡Sí! —declaró Óvalo Verde—, su boca es un círculo rojo y su nariz un triángulo naranja. ¿Se encuentra enfermo?

Cuadrado Azul soltó una enorme carcajada por su boca circular. —¡No, claro que no! —manifestó Cuadrado Azul— Me encuentro feliz de intercambiar partes de mi cuerpo con mis amigos. ¿Cambiarías tus ojos verdes por los míos azules? —¡Qué buena idea! —afirmó Óvalo Verde. Así que Cuadrado Azul continuó por el sendero con unos preciosos ojos verdes ovalados.

Paseando venía la señora Rombo Morado cuando se encontró a su alegre amigo Cuadrado Azul, que ya no era tan azul ni tan cuadrado. —Señor Cuadrado Azul —comenzó a hablar la señora Rombo Morado—, ¿qué le ha pasado en su cara? Le veo bastante cambiado esta mañana. —Buenos días, señora Rombo Morado —Cuadrado Azul ya estaba pensando lo bien que se vería con unos rombos morados en su cuerpo—. Mis amigos Círculo, Triángulo y Óvalo me han cambiado partes de su cuerpo y ya no me siento ni tan cuadrado ni tan aburrido. —Sí, tiene mucho mejor color ahora —afirmó la señora Rombo Morado.

—¿No le gustaría cambiarme sus orejas moradas por las mías azules? —propuso Cuadrado Azul a su amiga. —¡Me encantaría! —manifestó la señora Rombo Morado. Cuadrado Azul prosiguió su camino con sus orejas moradas con forma romboidal.

Llegando estaba a su casa cuando se topó con Rectángulo Amarillo. —Buenos días, señor Rectángulo Amarillo —vociferó alegremente nuestro amigo Cuadrado Azul. —¡Qué alegre se le ve esta mañana! —exclamó Rectángulo Amarillo—, ¿alguna buena noticia? —Sí, que tengo muy buenos amigos. Amigos que hacen que no me vea tan cuadrado y tan azul —le explicó Cuadrado Azul.

—¿Puedo ayudarle yo en algo? —preguntó amablemente Rectángulo Amarillo. —¿Le gustaría intercambiar alguna parte de su cuerpo conmigo? —le consultó Cuadrado Azul. —Estaría encantado —respondió Rectángulo Amarillo—. Siempre deseé tener unas alegres manos azules. Nuestros amigos intercambiaron sus manos y continuaron felices su ruta

Al atardecer, Cuadrado Azul se dirigió al parque a dar un nuevo paseo. Allí se encontró reunidos a sus amigos y a otras formas más que aún no conocía mucho: trapecio Marrón, pentágono Rosa, hexágono Blanco, octágono Negro… Todos aplaudieron a Cuadrado Azul al verlo llegar. —¡Gracias, Cuadrado Azul! —manifestó Círculo Rojo—. Tu idea nos ayudará a compartir nuestras partes del cuerpo y a ser más coloridos. Ya no tendremos un solo y aburrido color.

Y así, aunque sus troncos continuaban siendo cuadrados, circulares, rectangulares… para no perder su esencia y sus nombres, las demás partes de su cuerpo eran ahora de diferentes y coloridas formas. Esa tarde, el grupo de formas con diversas tonalidades disfrutaron de una charla amena y divertida. Y todo gracias a nuestro amigo, Cuadrado Azul, que ya no era tan azul ni tan cuadrado.

FIN

Responde las preguntas

1. ¿Cuáles son los personajes del cuento?

2.Realiza un pequeño resumen del cuento

3.Realizar dibujo del cuento el señor cuadrado y sus amigos.

Recuerdo y aprendo geometría ←

AREA DE UN CUADRADO

¿Cuál es el área de un cuadrado?

El **área de un cuadrado** se calcula a partir de uno de sus lados (a). Es el producto de la base por la altura del **cuadrado**, ya que al ser ambas iguales, el **área** será un lado al **cuadrado**.

El área de un cuadrado se halla multiplicando la longitud de un lado por si mismo o en términos de potencia, calculando el cuadrado de la longitud del lado del cuadrado.

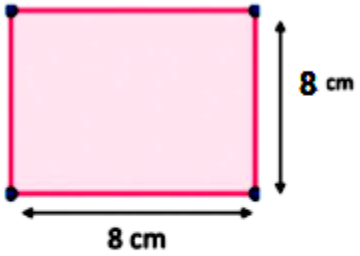
$$\text{Área} = \text{lado} \times \text{lado} = \text{lado}^2$$

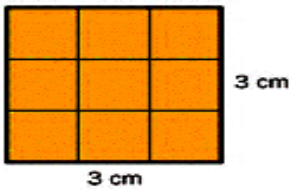
$A_{\square} = l \times l = l^2$ donde $A_{\square}$ = área del cuadrado.

l = longitud del lado del cuadrado.

Practico lo que aprendí en Geometria ←

1. **Calcula el área de los siguientes cuadrados.**

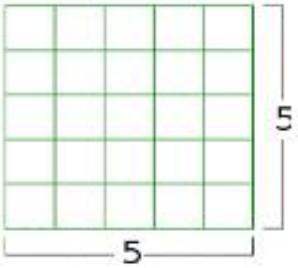




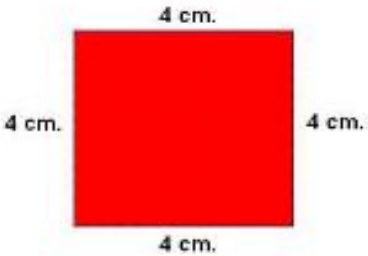
Área del cuadrado = _____ cm²

Área= ▢ cm²

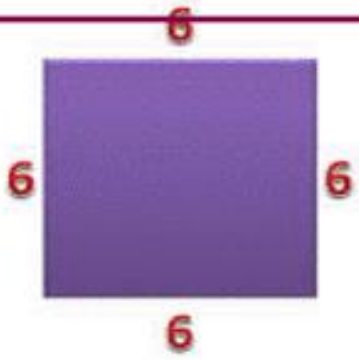
2.Calcula el área de los siguientes cuadrados.



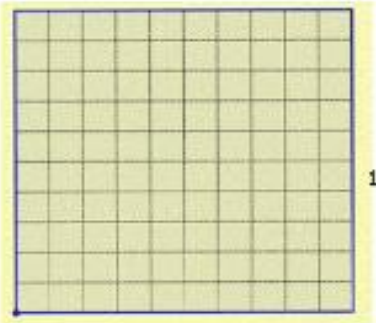
Área del cuadrado = _____ u²



Área del cuadrado = _____ cm²



Área del cuadrado = _____ u²



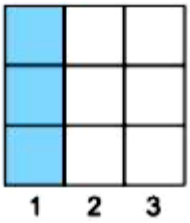
Área del cuadrado = _____ cm²

Evaluación en geometría ←

Resuelve el problema.

1.Don Anselmo sembró un terreno cuadrado que mide 600 metros por lado ¿Cuál es el área del terreno que sembró Don Anselmo?

2.Vamos a encontrar el área del cuadrado mediante el cálculo.
Observa la imagen y responde las preguntas.



¿Que se necesita saber para encontrar el área de un cuadrado
Sin tener que contar el número de cuadritos de un centimetro?

¿Cuántos cuadritos de 1 cm^2 hay en una columna?

¿Cuántas columnas hay?

¿Cuántos cuadritos de 1 cm^2 hay en total?

¿Cuánto es el área de este cuadrado?