 **Guía de trabajo autónomo** 

**Módulo 75 y Colegios Académicos Nocturnos**

**Descubro polígonos en el papel**

El **trabajo autónomo** es la capacidad de realizar tareas por nosotros mismos, sin necesidad que la persona docente nos dé acompañamiento presencial.

**Centro Educativo:**

**Educador/a:**

**Nivel:** Décimo año para Colegios Académicos Nocturnos y Módulo 75 (IPEC y CINDEA).



**1. Prepárese para hacer la guía**

|  |  |
| --- | --- |
| Materiales o recursos  | * Cuaderno, lápiz, borrador y regla.
* 1 Hoja de papel de color o blanca tamaño carta (las hojas de uso común, puede ser reciclada si no cuenta con una nueva).
* Tijeras
* Calculadora
* Cuaderno
 |
| Condiciones  | * Mesa y silla para sentarse
* Ambiente sin ruido y sin distractores
 |
| Tiempo esperado  | 1 hora |

 ***2.* Actividades para recordar lo aprendido en la clase**

|  |  |
| --- | --- |
| Indicaciones  | Esta guía se realiza en forma independiente. Primero, se recomienda leer en su totalidad esta guía de trabajo. Cuando tenga a mano los recursos o materiales necesarios, dé inicio. |
|  |  | Siga las siguientes instrucciones, guíese con las ilustraciones:1. Doble a la mitad (a lo largo del rectángulo).

Doblez que hará1. Nombre la esquina superior izquierda con O, es decir, será el vértice O.

**O**1. Lleve el vértice O al doblez central que hizo en el paso 1. Estableciendo un punto homólogo a O, llámelo O´

**O****O´**1. Con una regla trace una línea recta tal y como se ilustra en la siguiente imagen.

**O****O´**Esta es la línea que debe trazar1. Extienda la hoja y recorte con una tijera el resaltado en gris. Procure que sus cortes sean precisos.

**O****O´**1. Deseche los pedazos de papel que se resaltan en gris.
 |
| Preguntas reflexionar responder  | para y  | 1. ¿Qué nombre recibe la figura resultante?
2. ¿Cómo son sus lados?
3. ¿Cómo son sus ángulos?
4. ¿Cómo puede saber cuál es la medida de cada ángulo interno?
5. ¿Cuál será esa medida?
 |

 **3. Actividades para poner en práctica lo aprendido en clase**

|  |  |
| --- | --- |
| Indicaciones  | Ese triángulo es equilátero.Recuerde todo triángulo equilátero, posee tres lados congruentes entre sí, además, tres ángulos internos congruentes entre sí, es decir, miden 60°.**60°****60°****60°** Con una regla mida el lado del triángulo resultante (recuerde que si los cortes no fueron precisos, puede que su triángulo no resulte con lados congruentes).Anote la medida del lado¿Cuál es el perímetro?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (recuerde que es la suma de los tres lados y como estos tienen igual medida sería multiplicar el lado y multiplicarlo por 3).En el triángulo equilátero, tanto el lado como la base (cualquiera de las tres lados y bases) tienen igual medida.Dibuje una altura del triángulo. Con una regla estime la medida.Anote la medida de la alturaDetermine el área del triángulo, puede usar la siguiente fórmula: Recuerde que es una aproximación, pues no estamos siendo precisos con las medidas de la base y la altura.Ahora bien, utilice esta fórmula para calcular el área del triángulo:Recuerde que es una aproximación.Observe que los valores obtenidos se aproximan entre sí. Esto sucede porque hemos aproximado las medidas de la altura y el lado, no son exactos.Esta fórmula puede ayudarle a calcular el área de un triángulo equilátero, si desconoce la altura. |
| Preguntas para auto regularse y autoevaluar  | 1. Una vez finalizado el trabajo propuesto es importante reflexionar sobre lo que ha elaborado. Para ello puedo orientarme por medio de las siguientes preguntas que debo contestar en mi cuaderno:
	* ¿Me siento satisfecho con lo realizado?,
	* ¿Podría repetir la actividad para mejorar la precisión?
	* ¿Qué puedo mejorar en mi trabajo?
	* Comento si requerí colaboración por parte de otra persona.
	* Explico si logré descubrir características en el triángulo equilátero y entre las fórmulas para determinar su área y perímetro.
2. Completo la siguiente matriz:
 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Autorregulación** | **Evaluación** |
| Implica revisar las acciones realizadas **durante** la construcción del trabajo. Marca con X en el símbolo  | Implica valorar lo realizado al terminar por completo el trabajo.  Marca con X en el símbolo  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ¿Leíste las indicaciones con detenimiento?   |   | ¿Leíste el trabajo para saber si es comprensible lo escrito o realizado?  |   |
| ¿Seguiste las instrucciones de cada paso a paso?   |   | ¿Revisaste si todo lo solicitado se realizó?   |   |
| ¿Podrías mejorar si volvieras a realizar la actividad?   |   | ¿Revisaste si todas las preguntas de evaluación estás respondidas?  |   |

**¡Muy bien! ¡Haz realizado conocido un poco más del triángulo equilátero!**