



MATEMÁTICA

Marzo de (2•1000+20)



PROFESOR : MICHEL TAPIA OSORIO
ASIGNATURA : MATEMÁTICA
ESTABLECIMIENTO : COLEGIO NIRVANA



OBJETIVO DE LA CLASE

Clasificar polígonos de acuerdo con el número de lados y tipo de ángulos que los conforman, de forma concentrada y activa.



INDICACIONES

- Copiar el contenido de la diapositiva 6.
- Resolver los ejercicios de la diapositiva 9.
- Copiar en el cuaderno y resolver desafío final (diapositiva 11)
- Responder en su cuaderno el cierre (diapositiva 12)

POLÍGONOS



POLÍGONOS

Se llaman **polígonos** las figuras formadas por tres o más segmentos de recta que las limitan.

Los polígonos regulares son aquellos cuyos lados y ángulos son de igual medida, es decir, son “equiláteros” (lados iguales) y “equiángulos” (ángulos iguales). Los irregulares son aquellos que no poseen estas características.

Los polígonos se nombran según el número de lados que tengan:

3 ⇒ Triángulo

4 ⇒ Cuadrilátero

5 ⇒ Pentágono

6 ⇒ Hexágono

7 ⇒ Heptágono

8 ⇒ Octágono

9 ⇒ Eneágono

10 ⇒ Decágono

11 ⇒ Endecágono

12 ⇒ Dodecágono

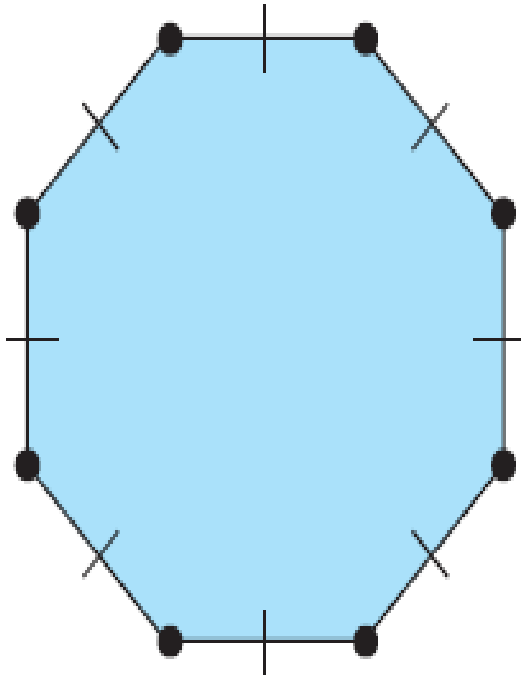
19 ⇒ Eneadecágono

20 ⇒ Icoságono

¡¡ PRÁCTICA GUIADA !!

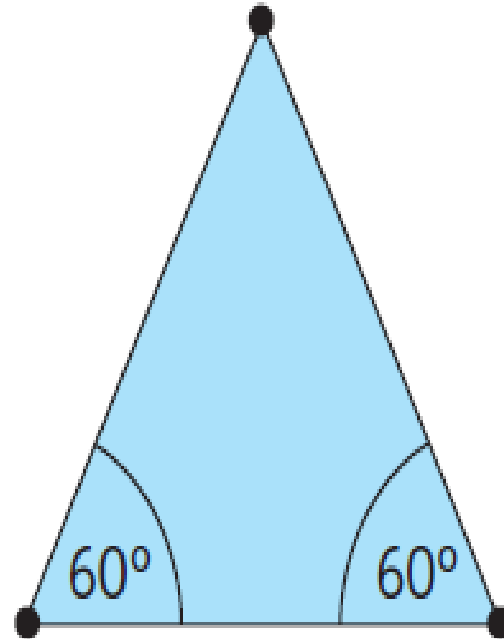
Nombra y clasifica los siguientes polígonos como regulares o irregulares, e identifícalos con su nombre. Luego, justifica tu respuesta.

a.

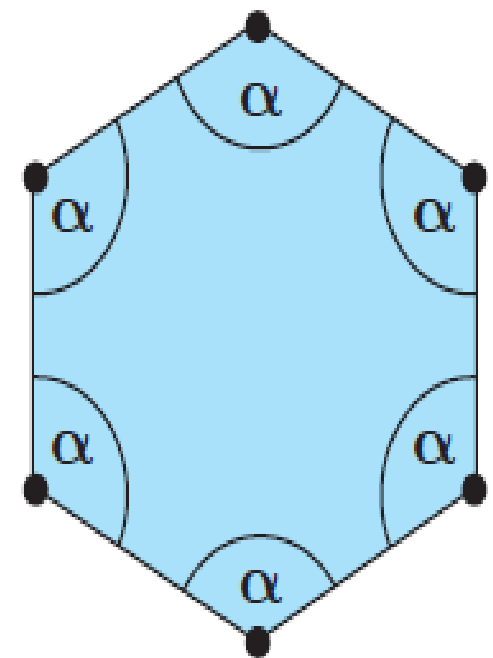


Lado: 12 cm

b.



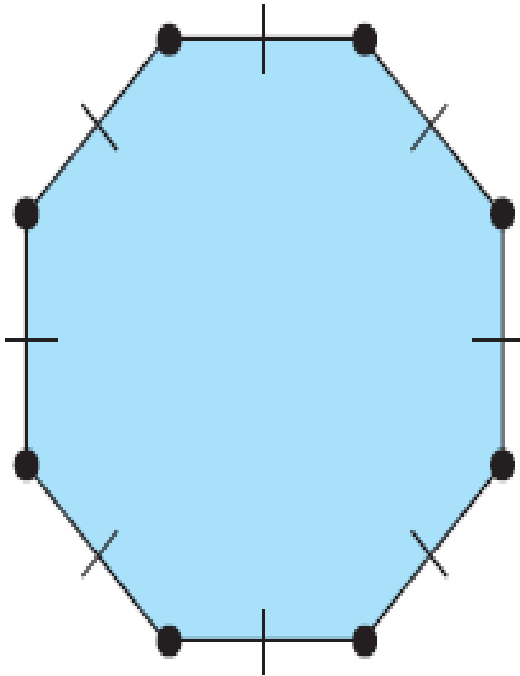
c.



$$\alpha = 120^\circ$$

SOLUCIÓN:

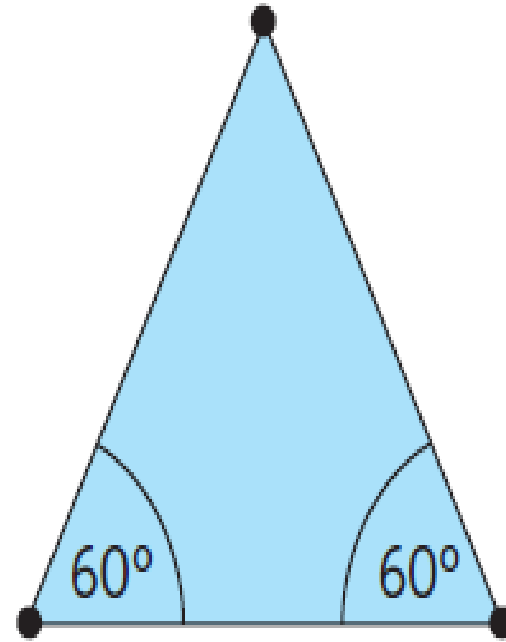
a.



Lado: 12 cm

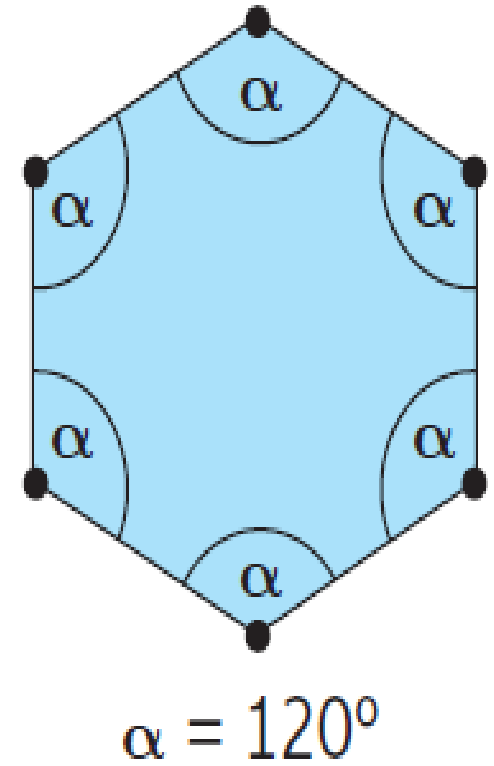
a. Octógono regular.

b.



b. Triángulo regular.

c.



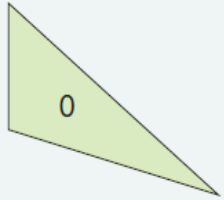
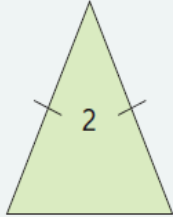
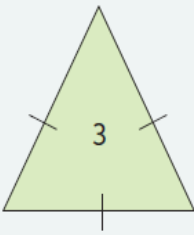
c. Hexágono regular.



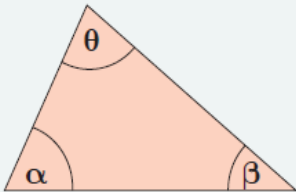
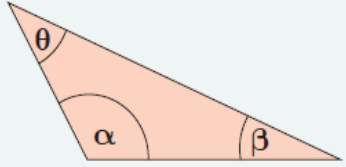
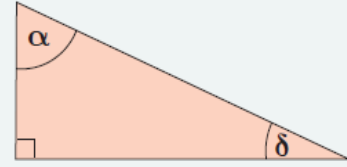
¡ AHORA PRACTICAS TÚ !!

1. Analiza la siguiente información. Luego, resuelve las actividades propuestas.

Los triángulos se clasifican según la cantidad de lados de igual medida que tengan:

		
\triangle Escaleno	\triangle Isósceles	\triangle Equilátero

Y según la medida de los ángulos interiores:

		
$\alpha, \beta \text{ y } \theta < 90^\circ$	$\theta, \beta < 90^\circ \text{ y } \alpha > 90^\circ$	$\delta + \alpha = 90^\circ$
\triangle Acutángulo	\triangle Obtusángulo	\triangle Rectángulo

- Dibuja 6 triángulos sin considerar medidas.
- Usando regla y transportador, registra las medidas de los lados y ángulos.
- Clasifica los triángulos dibujados.



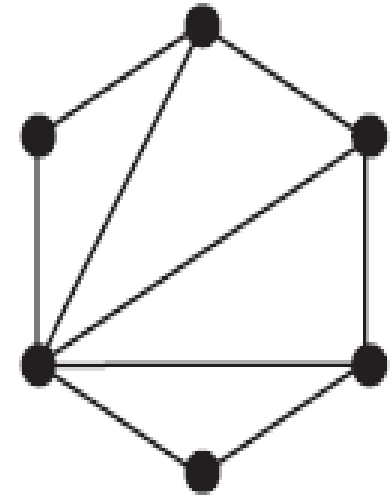
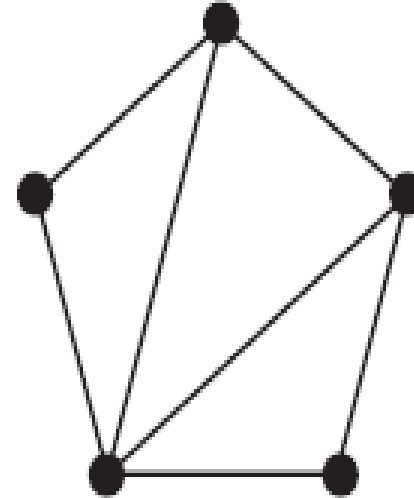
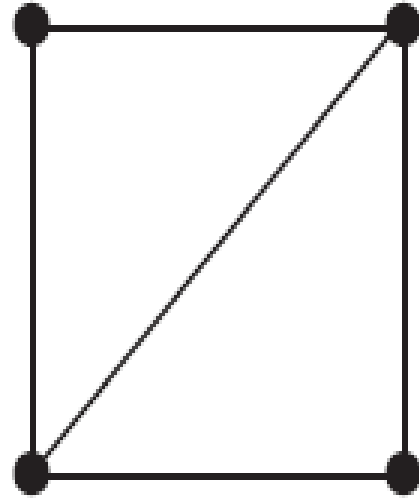
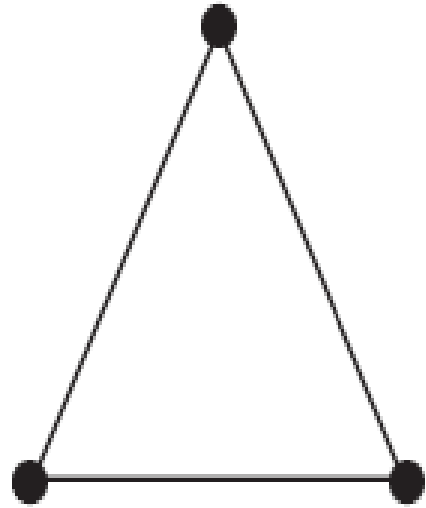
DESAFÍO FINAL



INSTRUCCIONES

- Escribir y responder el ejercicio en su cuaderno.

Observe los siguientes polígonos. Luego, responda la pregunta:



¿Qué relación existe entre los lados de los polígonos y la cantidad de triángulos que se pueden dibujar en su interior al trazar líneas desde un vértice a sus vértices opuestos?

CIERRE

¿Cuáles son los dos criterios principales para clasificar polígonos?

Descríbelos