



ASIGNATURA:
MATEMÁTICA
8° GRADO
PROF. CÉSAR A
CHÁVEZ

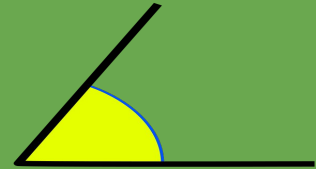
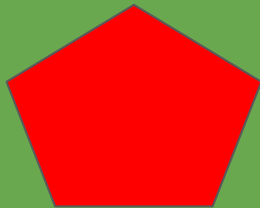
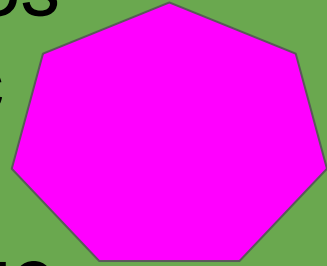
1.1 Suma de los ángulos internos de un polígono

INDICADOR DE LOGROS

1.1 Determina la suma de los ángulos internos de un polígono por triangulación.

INTRODUCCIÓN

- ❖ Un polígono regular es el que tiene más de tres lados iguales, tal como, el triángulos equilátero, el cuadrado, pentágono, etc
- ❖ Un ángulo, es el espacio, en forma de semicírculo, que hay entre dos lado, que tienen un punto en común llamado vértice



PROBLEMA INICIAL: observa y trabaja el plan pizarra

Fecha:

U4 1.1

⒫ Determina:

- a) La suma de los ángulos internos del pentágono.
- b) La diferencia entre el número de lados y el número de triángulos.
- c) La suma de los ángulos internos del octágono.
- d) La diferencia entre el número de lados y el número de triángulos.

Ⓔ



- a) $180^\circ + 180^\circ + 180^\circ = 180^\circ \times 3$
- b) $5 - 3 = 2$



- c) $180^\circ \times 6$
- d) $8 - 6 = 2$

Ⓕ a) $180^\circ \times (9 - 2) = 180^\circ \times 7$

b) $180^\circ \times (12 - 2) = 180^\circ \times 10$

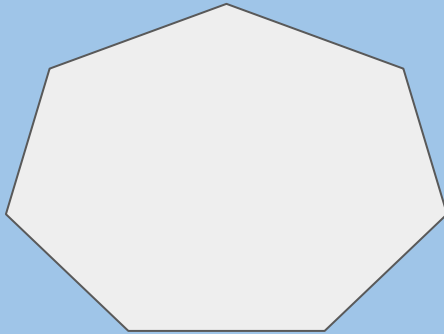
Tarea: página 94 del Cuaderno de Ejercicios.

De lo anterior nos lleva a deducir lo siguiente

En todo polígono, al trazar las diagonales se forma un total de triángulos igual al número de lados menos 2; por tanto, la suma de los ángulos internos para un polígono de n lados es $180^\circ \times (n - 2)$.

Resuelva el siguiente ejercicio:

Determina el cuánto suman los ángulos internos de un heptágono regular



$$180^\circ \times (n - 2)$$