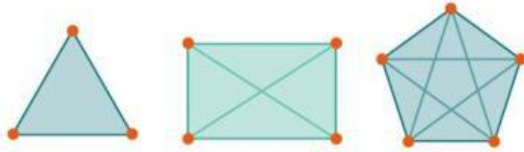


POLÍGONOS

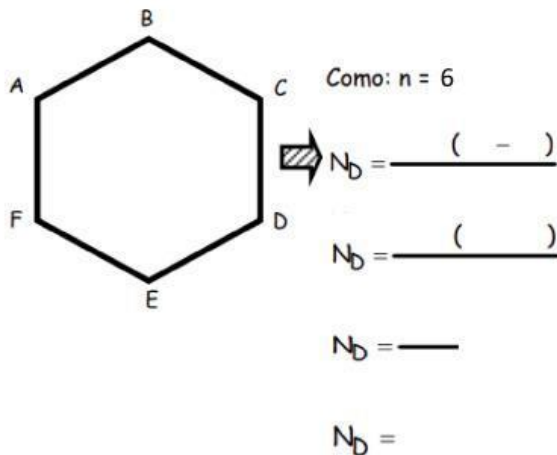
¿QUÉ ES UNA DIAGONAL?

Es el segmento cuyos extremos son dos vértices no consecutivos del polígono.



Ejercicios

1. El número total de diagonales de un hexágono es:



2. El número de diagonales de un octógono es:

$$N_D = \frac{n(n-3)}{2}$$

$$N_D = \frac{8(8-3)}{2} = \frac{8 \cdot 5}{2} = \frac{40}{2} = 20$$

NÚMERO TOTAL DE DIAGONALES

En todo polígono el número total de diagonales que se puede trazar es:

$$N_D = \frac{n(n-3)}{2}$$

n : número de lados.



3. El número de diagonales de un polígono de 16 lados es:

$$N_D = \frac{16(16-3)}{2} = \frac{16 \cdot 13}{2} = \frac{208}{2} = 104$$

4. El número de diagonales de un nonágono es:

$$N_D = \frac{9(9-3)}{2} = \frac{9 \cdot 6}{2} = \frac{54}{2} = 27$$