

ESTRATEGIA DIDÁCTICA 21

DIAGONALES DE UN POLÍGONO

PROPÓSITO:

Inducción a la generalización.

Una diagonal de un polígono es un segmento de recta que une cualesquier dos vértices no adyacentes. Aquí, n representa el número de lados del polígono.



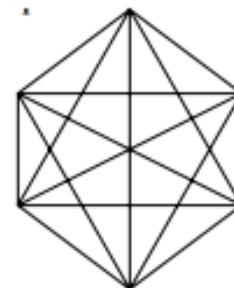
$N = 3$



$n = 4$



$n = 5$



$n = 6$

En la tabla de abajo, **D** representa el número de diagonales en un polígono dado. Completa la tabla hasta un polígono de nueve lados.

Encuentra un patrón que te permita determinar las diagonales de un polígono de 50 lados, sin dibujarlo.

¿Cómo encontraste el patrón?

Expresa la regla general para encontrar el número de diagonales de un polígono de **n** lados

n	D
3	-----
4	-----
5	-----
6	-----
7	-----
8	-----
9	-----
.	
.	
.	
50	-----
.	
.	
.	
n	-----