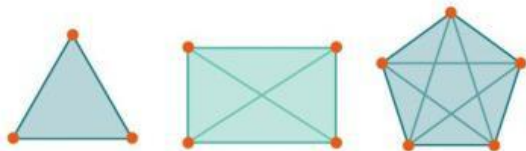


POLÍGONOS

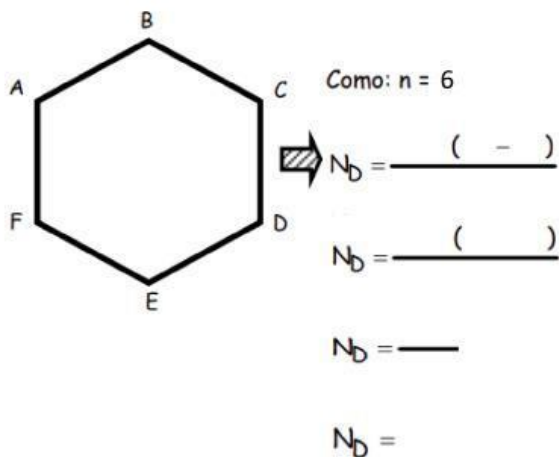
¿QUÉ ES UNA DIAGONAL?

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:

$$N_D = \underline{\hspace{1cm} (\quad - \quad) \hspace{1cm}}$$

$$N_D = \frac{(\quad)}{\quad}$$

$$N_D = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$N_D =$$

NÚMERO TOTAL DE DIAGONALES	
1	0
2	1
3	3
4	6
5	10
6	15
7	21
8	28
9	36
10	45
11	55
12	66
13	78
14	91
15	105
16	120
17	136
18	153
19	171
20	190
21	210
22	231
23	253
24	276
25	300
26	325
27	351
28	378
29	406
30	435
31	465
32	496
33	528
34	561
35	595
36	630
37	666
38	703
39	741
40	780
41	820
42	861
43	903
44	946
45	990
46	1035
47	1081
48	1128
49	1176
50	1225
51	1275
52	1326
53	1378
54	1431
55	1485
56	1540
57	1596
58	1653
59	1711
60	1770
61	1830
62	1891
63	1953
64	2016
65	2080
66	2145
67	2211
68	2278
69	2346
70	2415
71	2485
72	2556
73	2628
74	2701
75	2775
76	2850
77	2926
78	3003
79	3081
80	3160
81	3240
82	3321
83	3403
84	3486
85	3570
86	3655
87	3741
88	3828
89	3916
90	4005
91	4095
92	4186
93	4278
94	4371
95	4465
96	4560
97	4656
98	4753
99	4851
100	4950

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:

$$N_D = \frac{(\quad - \quad)}{\quad}$$

$$N_D = \frac{(\quad)}{\quad}$$

$$N_D = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$N_D =$$

4. El número de diagonales de un nonágono es:

$$N_D = \frac{(\quad - \quad)}{\quad}$$

$$N_D = \frac{(\quad)}{\quad}$$

$$N_D = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$N_D =$$