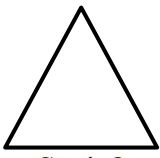

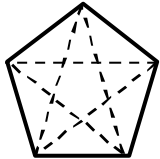
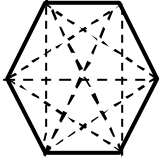
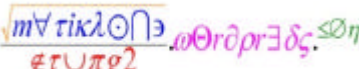


Diagonal Bidang Seg- n

Diagonal adalah garis yang menghubungkan dua titik sudut dan tidak bersesuaian dengan sisi bangun tersebut.

Bangun Datar	Banyak Sudut/sisi	Banyak Diagonal
 Segi-3	3	0
 Segi-4	4	2
 Segi-5	5	5
 Segi-6	6	9
...
Segi- n	n	?



Untuk $n \geq 4$, diperoleh banyak diagonal:

2, 5, 9, ... atau 2, 2+3, 2+3+4,...

yang tak lain adalah barisan dari "jumlah k suku pertama" dari deret aritmatika:

2 + 3 + 4 + ...

$$\begin{aligned} \text{sehingga banyak diagonal} = S_k &= \frac{1}{2}k(2a + (k-1)b) \\ &= \frac{1}{2}k(2 \cdot 2 + (k-1) \cdot 1) \\ &= \frac{1}{2}k(k+3) \end{aligned}$$

$$\left. \begin{array}{l} \text{untuk } k=1 \Rightarrow S_1 = 2 \Rightarrow n=4 \\ k=2 \Rightarrow S_2 = 5 \Rightarrow n=5 \\ k=3 \Rightarrow S_3 = 9 \Rightarrow n=6 \end{array} \right\} k = n - 3$$

$$\begin{aligned} \text{maka banyak diagonal segi-}n &= \frac{1}{2}k(k+3) = \frac{1}{2}(n-3)(n-3+3) \\ &= \frac{1}{2}n(n-3) \end{aligned}$$

$\sqrt{m \forall \tau i k \lambda \theta \cup \epsilon} \cdot \omega \Theta r \partial p r \exists \delta \zeta \cdot \leq \emptyset \eta \iota$
 $\notin \tau \cup \pi g 2$