

01. n kenarlı bir çokgenin iç açıları toplamı: $(n-2) \cdot 180$ formülü ile hesaplanır.

Buna göre aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

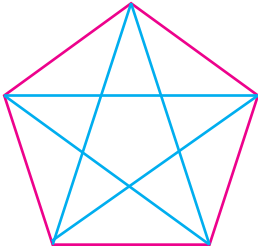
- A) Üçgenin iç açıları toplamı 180° dir. $+$
 B) Beşgenin iç açıları toplamı 540° dir. $+$
 C) Altıgenin iç açıları toplamı 720° dir. $+$
 ✓ D) Dokuzgenin iç açıları toplamı 1640° dir.

$$\begin{aligned} (n-2) \cdot 180 \\ (9-2) \cdot 180 \\ 7 \cdot 180 = 1260 \end{aligned}$$

02. n kenarlı bir çokgenin köşegen sayısı $\frac{n \cdot (n-3)}{2}$ formülü ile hesaplanır.

Buna göre aşağıdaki çokgenlerden hangisinin kenar sayısı köşegen sayısına eşittir?

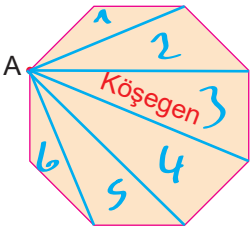
- A) Dörtgen $= \frac{4 \cdot 1}{2} = 2$ ✓ B) Beşgen $= \frac{5 \cdot 2}{2} = 5$
 C) Altıgen $= \frac{6 \cdot 3}{2} = 9$ D) Sekizgen $= \frac{8 \cdot 5}{2} = 20$



03. n kenarlı bir çokgen bir köşesinden çizilen köşegenleri yardımıyla $(n-2)$ tane üçgene ayrılır.

$$n=8$$

$$8-2=6 \text{ tane}$$



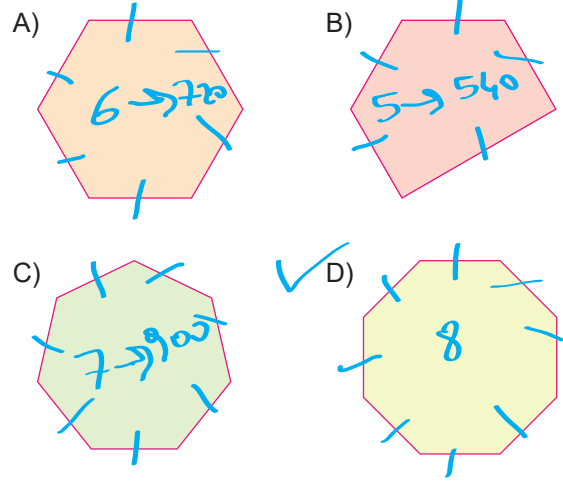
Şekildeki çokgen A köşesinden çizilen köşegenleri yardımıyla en fazla kaç tane üçgene ayrılır?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7



04. n kenarlı bir çokgenin iç açıları toplamı: $(n-2) \cdot 180$ formülü ile hesaplanır.

Aşağıdaki çokgenlerden hangisinin iç açıları toplamı 1080 derecedir?



$$\begin{aligned} (8-2) \cdot 180 \\ 6 \cdot 180 \\ = 1080 \end{aligned}$$

05. n kenarlı bir düzgün çokgenin bir dış açısı: $\frac{360^\circ}{n}$ formülü ile hesaplanır.

Düzgün sekizgenin bir dış açısı, düzgün ongenin bir dış açısından kaç derece fazladır?

- A) 6 B) 8 ✓ C) 9 D) 10

$$\begin{aligned} & \cdot \frac{360}{8} - \frac{360}{10} \\ & = 45 - 36 \\ & = 9 \end{aligned}$$

06. n kenarlı bir düzgün çokgenin bir iç açısı: $180 - \frac{360^\circ}{n}$ formülü ile bulunur.

Aşağıdaki düzgün çokgenlerden hangisinin bir iç açısı tam sayı değildir?

- ✓ A) Yedigen B) Altıgen 120
 C) Beşgen $\rightarrow 108$ D) Dörtgen $= 90$

07.



Şekilde düzgün çokgenin bir iç açısının ölçüsü verilmiştir.

Buna göre bu düzgün çokgen kaç kenarlıdır?

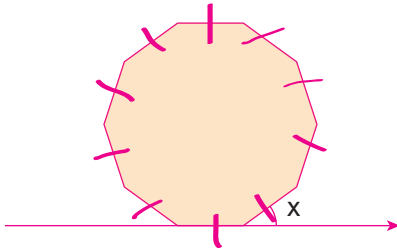
- A) 6 ☒ B) 8 C) 9 D) 10

$$180 - 135 = 45 \text{ dış açı}$$

$$\text{Kenar sayısı} = \frac{360}{\text{dış açı}}$$

$$= \frac{360}{45} = 8$$

08.



Şekil bir düzgün çokgen olduğuna göre x kaç derecedir?

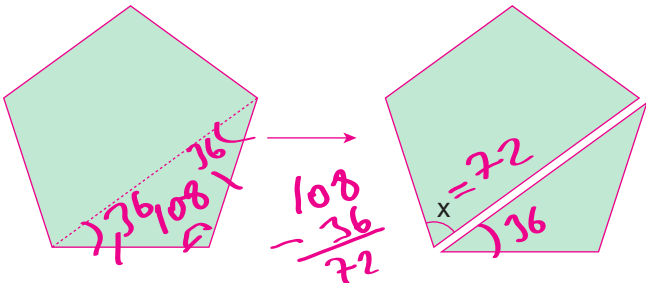
- A) 72 B) 60 C) 45 ☒ D) 36

Ongen

$$\text{Dış açı} = \frac{360}{\text{K. sayısı}}$$

$$= \frac{360}{10} = 36$$

09.



Şekilde düzgün beşgen bir köşegeni boyunca kesilerek üçgen ve dörtgen şeklinde iki parça elde edilmiştir.

Buna göre x kaç derecedir?

- ☒ A) 72 B) 60 C) 45 D) 36

$$180 - 108 = 72$$

$$72 : 2 = 36$$

10.

Bir düzgün çokgenin bir iç açısı, bir dış açısının 3 katından 20 fazladır.

Buna göre, bu çokgen aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Yediggen B) Sekizgen
☒ C) Dokuzgen D) Ongen

$$\text{İç açı} + \text{dış açı} = 180$$

$$3x + 20 + x = 180$$

$$4x = 160$$

$$x = 40$$

$$\text{dış açı} = 40$$

$$\text{Kenar sayısı} = \frac{360}{\text{dış açı}} = \frac{360}{40} = 9$$

11.

Bir iç açısı 150 derece olan düzgün çokgen kaç kenarlıdır?

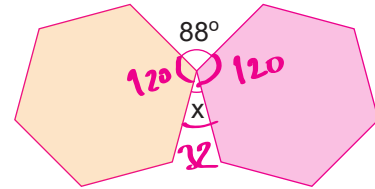
- A) 9 B) 10 C) 11 ☒ D) 12

$$180 - 150 = 30$$

$$\text{Dış açı} = 30$$

$$\text{Kenar sayısı} = \frac{360}{30} = 12$$

12.



Şekil iki eş düzgün çokgenin birer köşesinin birleştirilmesiyle oluşmuştur.

Buna göre x kaç derecedir?

- A) 24 B) 28 ☒ C) 32 D) 36

$$120 + 120 + x = 360$$

$$240 + x = 360$$

$$x = 360 - 240 = 120$$

