

Ongenin iç açılarının ölçüleri toplamı kaç derecedir?

A) 900

B) 1080

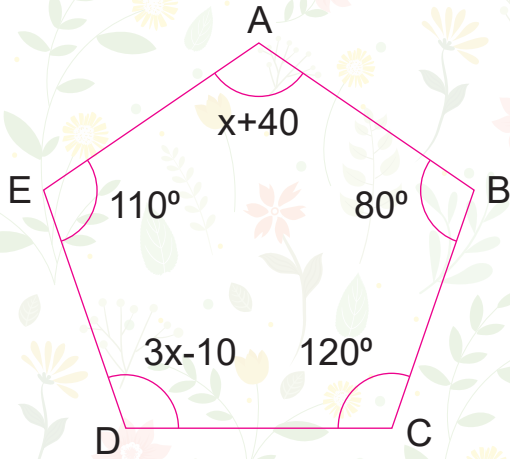
C) 1260

✓D) 1440

$$= (n-2) \cdot 180$$

$$= (10-2) \cdot 180$$

$$= 1440$$



Şekildeki çokgende x kaç derecedir?

A) 30

B) 40

☒ C) 50

☐ D) 60

$$3x-10 + x+40 + 110 + 120 + 80 = 540$$

$$4x + 340 = 540$$

$$4x = 200$$

$$x = 50$$

İç açıların ölçüleri toplamı 1080° olan çokgenin kaç kenarı vardır?

A) 9

✓ B) 8

C) 7

D) 6

$$(n-2) \cdot 180 = 1080$$

$$n-2 = 6$$

$$n = 8$$

Bir köşesinden 12 tane köşegen çizilebilen çokgenin iç açıları toplamı kaç derecedir?

A) 2160

✓ B) 2340

C) 2520

D) 2700

$$n - 3 = 12$$

$$n = 15$$

$$(n - 2) \cdot 180$$

$$= (15 - 2) \cdot 180$$

$$= 13 \cdot 180$$

$$= 2340$$

Dokuzgenle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Dış açılarının ölçüleri toplamı 360° 'dir.
- B) Bir köşesinden en çok 6 tane köşegen çizilir.
- ✓ C) İç açılarının ölçüleri toplamı 1080° 'dir.
- D) Bir köşesinden çizilen köşegenler dokuzgeni 7 tane üçgene ayırır.

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

Düzgün yirmigenin iç açıları toplamı ve bir iç açısı aşağıdakilerden hangisidir?

A) $3240^\circ - 160^\circ$

✓ B) $3240^\circ - 162^\circ$

C) $2880^\circ - 162^\circ$

D) $2880^\circ - 160^\circ$

$$(n-2) \cdot 180$$

$$= 18 \cdot 180$$

$$= 3240 \text{ iç açıların toplamı}$$

$$\frac{3240}{20} = 162 \text{ bir iç açı}$$

Bir onikigenin iç açılarının ölçüleri toplamı dış açılarının ölçüleri toplamından kaç derece fazladır?

A) 900

B) 1080

C) 1260

✓ D) 1440

$$(n-2) \cdot 180$$

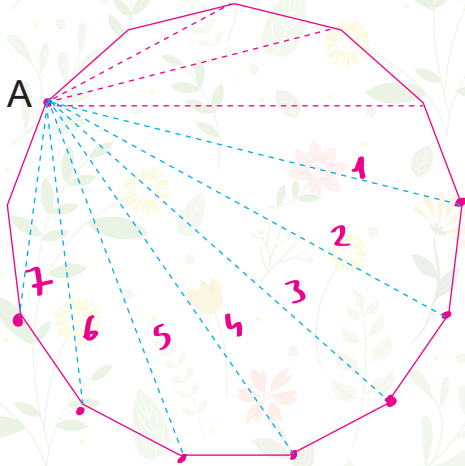
$$= (12-2) \cdot 180$$

$$= 10 \cdot 180$$

$$= 1800 \rightarrow \text{iç açılarının toplamı}$$

$$- 360 \rightarrow \text{dış açılarının toplamı}$$

$$\hline 1440$$



Şekildeki çokgenin A köşesinden kaç köşegen daha çizilebilir?

A) 10

B) 9

C) 8

✓ D) 7

Düzgün ongenin iç açıları toplamı ve bir dış açısı aşağıdakilerden hangisidir?

A) $1440^\circ - 144^\circ$

B) $1440^\circ - 46^\circ$

✓C) $1440^\circ - 36^\circ$

D) $1800^\circ - 30^\circ$

$$\begin{aligned} & (n-2) \cdot 180 \\ &= (10-2) \cdot 180 \\ &= 8 \cdot 180 \\ &= 1440 \end{aligned}$$

$$\text{dış açı} = \frac{360}{10} = 36$$

Bir dış açısı 20° olan düzgün çokgenin iç açıları toplamı kaç derecedir?

A) 3240

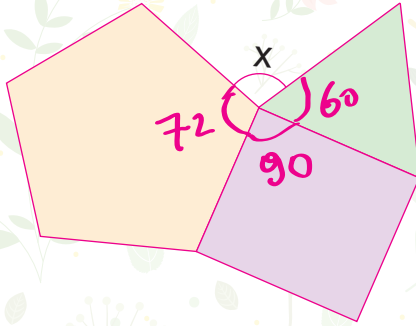
B) 3060

✓ C) 2880

D) 2700

$$\text{Kenar sayısı} = \frac{360}{\text{Dış açı}} = \frac{360}{20} = 18$$

$$\begin{aligned} & \text{Düzensiz çokgen} \\ &= (n-2) \cdot 180 \\ &= 16 \cdot 180 \\ &= 2880 \end{aligned}$$



Şekildeki çokgenler düzgün çokgen olduğuna göre x kaç derecedir?

A) 132

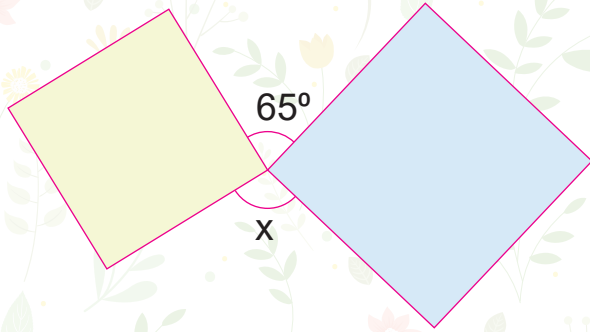
B) 134

C) 136

✓ D) 138

$$60 + 90 + 72 = 222$$

$$360 - 222 = 138$$



Şekildeki karelerin birer köşeleri ortak olduğuna göre x kaç derecedir?

- A) 105 ✓ B) 115 C) 125 D) 135

$$90 + 65 + 90 + x = 360$$

$$245 + x = 360$$

$$x = 115$$

Dış açı



$$180 - 108 = 72$$

$$72 : 2 = 36$$

$$\text{Kenar sayısı} = \frac{360}{36} = 10$$

Şekilde düzgün çokgenin bir parçası verilmiştir.

Buna göre bu düzgün çokgen kaç kenarlıdır?

A) 12

B) 11

✓ C) 10

D) 9

Düzgün onikigenin bir iç açısının ölçüsünün, düzgün beşgenin bir dış açısının ölçüsüne oranı kaçtır?

A) $\frac{12}{25}$

B) $\frac{5}{2}$

C) $\frac{25}{11}$

✓ D) $\frac{25}{12}$

$$\frac{(n-2) \cdot 180}{n} = \frac{10 \cdot 180}{12} = 150$$

$$= \frac{360}{5} = 72$$

$$\frac{150 : 6}{72 : 6} = \frac{25}{12}$$

İç açı ölçüleri toplamı 1260° olan düzgün çokgenin kaç kenarı vardır?

A) 12

B) 11

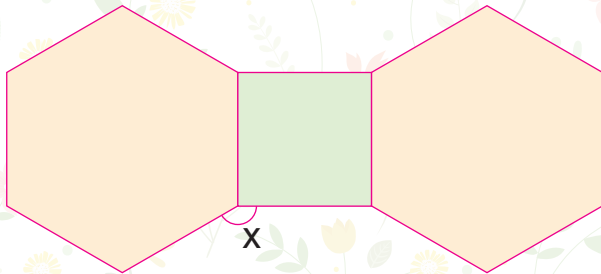
C) 10

✓ D) 9

$$(n-2) \cdot 180 = 1260$$

$$(n-2) = 7$$

$$n = 9$$



Düzgün çokgenlerden oluşan şekilde x kaç derecedir?

A) 120

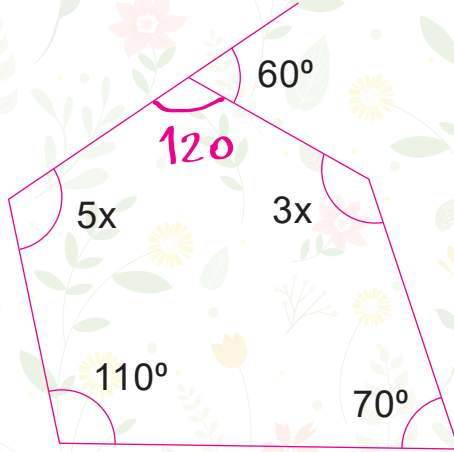
B) 130

C) 140

✓ D) 150

$$120 + 90 = 210$$

$$360 - 210 = 150$$



Şekildeki beşgende verilenlere göre x kaç derecedir?

- A) 20 ✓ B) 30 C) 40 D) 50

$$8x + 300 = 540$$

$$8x = 240 \rightarrow x = 30$$

Bir iç açısı, bir dış açısının 9 katı olan düzgün çokgenin kaç kenarı vardır?

A) 22

✓ B) 20

C) 18

D) 16

$$\frac{\text{İç açı}}{9x} + \frac{\text{dış açı}}{x} = 180$$

$$10x = 180$$

$$x = 18$$

$$\text{Kenar sayısı} = \frac{360}{18} = 20$$

Aşağıda düzgün çokgenler ile bu çokgenlerin birer iç açılarının ölçüleri verilmiştir.

Buna göre verilenlerden hangisi yanlıştır?

A) Düzgün beşgen - 108°

B) Düzgün sekizgen - 135°

C) Düzgün ongen - 144°

✓D) Düzgün onbeşgen - 165°

$$180 - \frac{360}{15} = 180 - 24 = 156$$

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

A) 30

✓ B) 25

C) 20

D) 15

$$\begin{aligned} & \frac{360}{8} - \frac{360}{18} \\ &= 45 - 20 \\ &= 25 \end{aligned}$$

20