

ÇÖZÜMLER

1.

$$3n - 2$$

Cebirsel ifadesi yukarıda verilen sayı örüntüsünün ilk 5 terimini yazınız.

1 4 7 10 13 ...

2.

$$6n + 4$$

Cebirsel ifadesi yukarıda verilen sayı örüntüsünün ilk 5 terimini yazınız.

10 16 22 28 34 ...

3.

$$8n - 5$$

Cebirsel ifadesi yukarıda verilen sayı örüntüsünün ilk 5 terimini yazınız.

3 11 19 27 35

4.

$$12n - 7$$

Cebirsel ifadesi yukarıda verilen sayı örüntüsünün ilk 5 terimini yazınız.

5 17 29 41 53 ...

5. n kenarlı bir çokgenin bir köşesinden çizilebilecek köşegen sayısının cebirsel ifadesi " $n - 3$ " tür.

Buna göre aşağıdaki çokgenlerin bir köşesinden çizilebilecek köşegen sayılarını bulunuz.

• Üçgen $\rightarrow 3 - 3 = 0$

• Dörtgen $\rightarrow 4 - 3 = 1$

• Beşgen $\rightarrow 5 - 3 = 2$

• Ongen $\rightarrow 10 - 3 = 7$

• Onyedigen $\rightarrow 17 - 3 = 14$

• Yirmibeşgen $\rightarrow 25 - 3 = 22$

matematiktek

6. n kenarlı bir çokgenin iç açılar toplamının cebirsel ifadesi " $(n - 2) \cdot 180$ " dir.

Buna göre aşağıdaki çokgenlerin iç açılar toplamalarını bulunuz.

• Üçgen $\rightarrow (3 - 2) \cdot 180 = 180$

• Dörtgen $\rightarrow (4 - 2) \cdot 180 = 360$

• Beşgen $\rightarrow (5 - 2) \cdot 180 = 540$

• Ongen $\rightarrow (10 - 2) \cdot 180 = 1440$

• Onyedigen $\rightarrow (17 - 2) \cdot 180 = 2700$

• Yirmibeşgen $\rightarrow (25 - 2) \cdot 180 = 4140$

7. n kenarlı bir çokgenin bir dış açısının ölçüsünü veren cebirsel ifade " $\frac{360}{n}$ " dir.

Buna göre aşağıdaki düzgün çokgenlerin bir dış açılarının ölçülerini bulunuz.

• Üçgen $\rightarrow \frac{360}{3} = 120$

• Dörtgen $\rightarrow \frac{360}{4} = 90$

• Beşgen $\rightarrow \frac{360}{5} = 72$

• Altıgen $\rightarrow \frac{360}{6} = 60$

• Dokuzgen $\rightarrow \frac{360}{9} = 40$

• Onikigen $\rightarrow \frac{360}{12} = 30$

8. İç açılarının ölçüleri toplamı 2700° olan çokgen kaç kenarlıdır?

$$(n-2) \cdot 180 = 2700$$
$$\frac{2700}{180} = \frac{n-2}{1}$$
$$15 = n - 2$$
$$n = 17$$

9. Bir dış açısının ölçüsü 12° olan düzgün çokgen kaç kenarlıdır?

$$\frac{360}{n} = 12$$
$$\frac{360}{12} = n$$
$$30 = n$$

Otuzgen

10. Her yıl eşit miktarda uzayan bir fidanın 2. yılda boyu 18 cm ve 5. yılda boyu 42 cm dir.

Buna göre 40. yılda boyu kaç cm olur?

10	18	26	34	42	...	322
1.	2.	3.	4.	5.	...	40.

$$8n + 2 \Rightarrow 8 \cdot 40 + 2 = 322$$

11. Bir sayı örüntüsünün 10. adımı 85 ve 19. adımı 139'dur.

Buna göre bu sayı örüntüsünün artış miktarı kaçtır?

$$\begin{array}{r} 85 \\ + 54 \\ \hline 139 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 139 \\ - 85 \\ \hline 54 \end{array}$$

54

matematikte

12. Km başına ücretin 25₺ olduğu bir taksinin açılış ücreti 150₺ dir.

Bu taksi ile 775 ₺ lik yolculuk yapan biri kaç km yol gitmiştir?

$$\begin{array}{r} 775 \\ - 150 \\ \hline 625 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 625 \\ \div 25 \\ \hline 25 \end{array}$$

25

13. 55 m yükseklikte bulunan balon sabit hızla yükselmektedir. 25 dk sonra 2130 m'ye çıkmıştır.

Buna göre bu balon dakikada kaç metre yükselmiştir?

$$\begin{array}{r} 2130 \\ - 55 \\ \hline 2075 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 2075 \\ \div 25 \\ \hline 83 \end{array}$$

83