



1. $(a + b)^4$ ifadesinin açılımı hangi şıkta doğru verilmiştir?

- A) $a^3 + 3a^2b + 3ab^2 + b^3$
 B) $a^4 + 4a^2b + 4ab^2 + b^4$
 C) $a^4 + 2a^3b + 4a^2b^2 + 2ab^3 + b^4$
 D) $a^4 + 4a^3b + 6a^2b^2 + 4ab^3 + b^4$
 E) $a^4 + a^3b + a^2b^2 + ab^3 + b^4$

2. $(x + 3)^{3n+1}$ açılımında 17 terim varsa

$(x - 1)^{n+1}$ açılımında kaç terim vardır?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

3. $(x + 2a)^{10}$ ifadesinin sabit terimi 36^5 ise a doğal sayısı kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

4. $(x + 1)^4 \cdot \left(x - \frac{3}{2}\right)^5$ işleminin sonucunda katsayılar toplamı kaç olur?

- A) -2 B) -1 C) $-\frac{1}{2}$ D) $-\frac{1}{4}$ E) 2

5. $(a + b)^7$ ifadesinin baştan 4. terimin katsayısı baştan n. ninci terimin katsayısına eşit ise n kaç olabilir?

- A) 2 B) 3 C) 5 D) 6 E) 7

6. $(x + 2)^5$ ifadesini x in azalan kuvvetlerine göre açtığımızda sondan 2. terimin katsayısı

$(x + a)^8$ ifadesini x in azalan kuvvetlerine göre açtığımızda baştan 2. terimin katsayısına eşit ise a kaçtır?

- A) 2 B) 4 C) 8 D) 10 E) 16

7. $\left(2x - \frac{1}{2}\right)^n = 2^8 \cdot x^8 + \dots$ ifadesinin açılımındaki ortanca terim kaçtır?

- A) $-70x^3$ B) $-35x^2$ C) $28x^3$ D) $35x^4$ E) $70x^4$

8. $(x - y)^n = \dots + A \cdot x^4 \cdot y^5 + \dots + B \cdot x^2 \cdot y^{3a+1} + \dots$
Yukarıdaki açılımda a kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5



9. $(x + 3)^3 + (2x - 1)^4$ açılımında x^3 lü terimin katsayısı kaçtır?

- A) -55 B) -42 C) -31 D) -25 E) -14

10. $(x^4 + 1)^n$ ifadesinin açılımında x^8 in katsayısı 21 ise n kaçtır?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

11. $\left(x^2 - \frac{x}{2}\right)^8$ ifadesinin açılımında x^{14} in katsayısı kaçtır?

- A) 2 B) 4 C) 7 D) 14 E) 28

12. $(\sqrt[3]{x} - \sqrt{x})^8 = \dots + A.x^3 + \dots$

Yukarıdaki açılımda A kaçtır?

- A) -70 B) -56 C) 8 D) 28 E) 84

13. $\left(2x^3 - \frac{1}{\sqrt{x}}\right)^n$ açılımında 8 terim varsa bu açılımın sabit terimi kaçtır?

- A) 2 B) 14 C) 21 D) 48 E) 82