



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

- A)  $a^4 + a^3.b + a^2.b^2 + a.b^3 + b^4$   
B)  $a^4 + 2.a^3.b + 3.a^2.b^2 + 3.a.b^3 + 5.b^4$   
C)  $a^3 + 4.a^2.b + 6.a.b + 4.a.b^2 + b^3$   
D)  $a^4 + 4.a^3.b + 6.a^2.b^2 + 4.a.b^3 + b^4$   
E)  $a^5 + 2.a^3.b + 4.a^2.b^2 + 2.a.b^3 + b^5$

2.  $(a+b)^8 + (x-y)^5$  toplamında kaç terim vardır?

- A) 11    B) 12    C) 13    D) 14    E) 15

3.  $(x+1)^7$  ifadesinin açılımındaki katsayıların toplamı A sabit terim B ise  $A+B$  toplamı kaçtır?

- A) 65    B) 97    C) 129    D) 195    E) 257

4.  $(a+b)^5$  ifadesinin a'nın azalan kuvvetlerine göre olan açılımında baştan 3. terimin katsayısı kaçtır?

- A) 1    B) 5    C) 10    D) 15    E) 20

5.  $(2x-1)^8$  ifadesinin x'in azalan kuvvetlerine göre açılımında son iki terimin katsayıları toplamı kaçtır?

- A) -15    B) -5    C) 1    D) 6    E) 10

6.  $(x-3)^6$  ifadesinin ortanca terimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $-540x^3$     B)  $-405x^3$     C)  $-350x^2$   
D)  $-270x^2$     E)  $-180x^4$

7.  $(x+y)^{10}$  açılımında baştan 2. terimin katsayısı son-  
dan n. terimin katsayısına eşit ise n kaçtır?

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

8. Aşağıdakilerin hangisi  $(n+m)^9$  ifadesinin bir teri-  
minde olamaz?

- A)  $n^8.m$     B)  $n^3.m^5$     C)  $n^2.m^7$     D)  $n^5.m^4$     E)  $n^9$



9.  $(2x + y)^8$  ifadesinin açılımında  $x^2 \cdot y^6$  nın katsayısı kaçtır?

- A) 70      B) 84      C) 91      D) 100      E) 112

10.  $(a^2 - b)^7 = \dots + A \cdot a^k \cdot b^3 + \dots$

Yukarıdaki eşitlikte  $A + k$  toplamı kaçtır?

- A) -39      B) -35      C) -31      D) -27      E) -23

11.  $(x^2 - x)^5 = \dots + A \cdot x^7 + \dots$  eşitliğinde A kaçtır?

- A) -20      B) -10      C) 5      D) 10      E) 20

12.  $(a^3 - 2a^2)^7$  ifadesinin açılımında  $a^{19}$  un katsayısı kaçtır?

- A) 21      B) 28      C) 42      D) 56      E) 84

13.  $\left(2x^2 - \frac{1}{x}\right)^6$  açılımında sabit terim kaçtır?

- A) 4      B) 10      C) 20      D) 45      E) 60