

1.  $(a + 2b)^n$

açılımında 5 terim varsa n kaçtır?

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

2.  $(2x + 3y - 5z + 2t)^n$

ifadesinin açılımında katsayılar toplamı 128 olduğuna göre n kaçtır?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

3.  $(x - 2y)^6$

açılımı x in azalan kuvvetlerine göre düzenlendiğinde baştan 4. terimin katsayısı kaç olur?

- A) -240 B) -160 C) -80 D) 80 E) 160

4.  $(2x - y)^{10}$

açılımı x in azalan kuvvetlerine göre düzenlendiğinde sondan 3. teriminin katsayısı kaçtır?

- A) -240 B) -180 C) 60 D) 180 E) 240

5.  $(x + y)^n$

açılımı x in azalan kuvvetlerine göre düzenlendiğinde baştan 10. terimi katsayısı ile sondan 11. terimin katsayısı birbirine eşit olduğuna göre n kaçtır?

- A) 17 B) 18 C) 19 D) 20 E) 21

6.  $(x + 2y)^6$

açılımı yapıldığında oluşan terimlerden biri  $A x^2 y^4$  ise A kaçtır?

- A) 15 B) 30 C) 60 D) 120 E) 240

7.  $(2x - y)^8$

açılımındaki  $x^a y^7$ 'li terimin katsayısı kaçtır?

- A) -44 B) -16 C) 28 D) 112 E) 448

8.  $(2x^2 - 3y^3)^n$

açılımındaki terimlerden biri  $Ax^4 y^9$  olduğuna göre A kaçtır?

- A) -1080 B) -720 C) 240 D) 720 E) 1080

9.  $(2x - y)^8$

binom açılımında ortanca terim nedir?

A)  $56x^4 y^4$

B)  $-70x^4 y^4$

C)  $70x^4 y^4$

D)  $392x^4 y^4$

E)  $1120x^4 y^4$

10.  $\left(2a + \frac{1}{a}\right)^6$

açılımında sabit terim kaçtır?

- A) 20 B) 40 C) 60 D) 120 E) 160

11.  $\left(x + \frac{2}{x^2}\right)^{12}$

açılımı yapıldığında oluşan terimlerden içinde x olmayan terim kaçtır?

- A)  $8 \cdot \binom{12}{4}$  B)  $12 \cdot \binom{12}{6}$  C)  $16 \cdot \binom{12}{4}$   
D)  $4 \cdot \binom{12}{8}$  E)  $8 \cdot \binom{12}{6}$

12. x, y bilinmeyen a, b ∈ R olmak üzere;

$(2x - 2by + a - 2)^3$  açılımı yapıldığında oluşan terimlerin katsayılar toplamı sıfır olduğuna göre  $\frac{a}{b}$  oranı aşağıdakilerden hangisidir?

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

13.  $\left(x^2 + \frac{1}{x}\right)^7$  x'in azalan kuvvetlerine göre açıldığında ilk beş terimin dereceleri toplamı kaçtır?

- A) 10 B) 20 C) 30 D) 40 E) 50

14.  $\left(x^3 - \frac{1}{x^2}\right)^8$

açılımı yapıldığında  $x^9$ 'lu terimin katsayısı kaç olur?

- A) -240 B) -56 C) 26 D) 60 E) 124

15.  $(a + \sqrt{2})^6$

açılımı yapıldığında kaç terimin katsayısı rasyoneldir?

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

16.  $(x + \sqrt[3]{5y})^{13}$

açılımında kaç terimin katsayısı irrasyoneldir?

- A) 13 B) 11 C) 9 D) 7 E) 5

17.  $(2a - b + c)^8$

açılımında  $a \cdot b^5 \cdot c^2$  li terimin katsayısı kaçtır?

- A) 560 B) 336 C) 168 D) -168 E) -336

18.  $(2x^3 + 3y^2 - 4z)^n$

açılımındaki terimlerden biri  $Ax^6y^6z^6$  olduğuna göre n kaçtır?

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

19.  $(2a + b + 3c)^8$

açılımında kaç terim vardır?

- A) 36 B) 45 C) 55 D) 66 E) 78

20.  $(x + y + z + t + m)^9$

ifadesinin açılımında kaç tane terim vardır?

- A) 765 B) 734 C) 715 D) 700 E) 694

GEBÖS YAYINLARI

GEBÖS YAYINLARI