

1. I. $P(x) = x^3 - 3x^2 - 4x + 1$

II. $P(x) = x^3 - \sqrt{3}x + 1$

III. $P(x) = 4x^2 - \frac{5}{x}$

IV. $P(x) = \frac{1}{2}x + 3$

V. $P(x) = 3x - \sqrt{x}$

VI. $P(x) = 5$

VII. $P(x) = \frac{1}{2}x^4 - x^7 + \sqrt{3}x + 1$

Yukarıdakilerden kaç tanesi polinomdur?

2. $P(x) = x^3 - 3x^2 + 4x^{\frac{n}{2}} + 3x + 1$

ifadesi polinom belirttiğine göre n yerine yazılabilecek kaç farklı değer vardır?

3. $P(x) = 4x^{n-7} + 3nx + 2x^{12-n} + 1$

ifadesi polinom belirttiğine göre n yerine yazılabilecek farklı değerlerin toplamı kaçtır?

4. $P(x) = 3x - 2$, $Q(x) = x^2 + 2x + 1$ olmak üzere **aşağıdaki ifadeleri hesaplayınız?**

a) $P(x) + Q(x)$

b) $P(x) - Q(x)$

c) $P(x) \cdot Q(x)$

d) $2P(x) + 3Q(x)$

e) $x \cdot P(x) - 3 \cdot Q(x)$

f) $x \cdot P(x) + x \cdot Q(x)$

5. $P(x) = 3x^2 - 4x + 1$ polinomu veriliyor.

Buna göre aşağıda verilenleri hesaplayınız?

a) $P(x)$ polinomunun sabit terimi

b) $P(x)$ polinomunun katsayılar toplamı

c) $P(x)$ polinomunun baş katsayısı

d) $P(x)$ polinomunun derecesi

e) $P(x + 1)$ polinomunun sabit terimi

f) $P(x + 3)$ polinomunun sabit terimi

g) $P(2x + 1)$ polinomunun katsayılar toplamı

h) $P(3x + 1)$ polinomunun katsayılar toplamı

6. $P(x + 1) = 3x^2 + 4x - 5$ polinomu veriliyor.

Buna göre aşağıdakileri hesaplayınız?

a) $P(x)$ polinomunun sabit terimi

b) $P(x - 1)$ polinomunun sabit terimi

c) $P(x - 2)$ polinomunun katsayılar toplamı

d) $P(3x - 1)$ polinomunun sabit terimi

e) $P(3x)$ polinomunun katsayılar toplamı

f) $P(2x - 1)$ polinomunun sabit terimi

7. $P(x) = x^3 + 2x + a$ polinomu veriliyor.

$P(x + 1)$ polinomunun sabit terimi 7 olduğuna göre a kaçtır?

8. $P(x) = 4x^3 + 3x^2 + ax + 1$ polinomu veriliyor.
 $P(2x + 1)$ polinomunun katsayılar toplamı 145 olduğuna göre a kaçtır?

9. $P(x+1) = x^3 + 2x - a$ polinomu veriliyor.
 $P(x + 2)$ polinomunun katsayılar toplamı 3 olduğuna göre a kaçtır?

10. $P(x-2) = x^2 + ax + 5$ polinomu veriliyor.
 $P(x + 1)$ polinomunun sabit terimi 20 olduğuna göre a kaçtır?

11. $P(2x+1) = 4x^2 - 6x + a$ polinomu veriliyor.
 $P(x - 2)$ polinomunun sabit terimi 20 olduğuna göre a kaçtır?

12. $P(x) = x^2 + ax + b$ polinomu veriliyor.
 $P(x+1)$ polinomunun sabit terimi 6 ve $P(x+2)$ polinomunun katsayılar toplamı 18 olduğuna göre $a \cdot b$ çarpımının değeri kaçtır?

13. $P(x) = (a-2)x^2 + (b-1)x + a + b$
 polinomu sabit polinom olduğuna göre;
 $P(3x - 5)$ polinomunun katsayılar toplamı kaçtır?

14. $P(x) = x^2 - 4x + a$
 $Q(x) = x^3 + x^2 + b$ polinomları veriliyor.
 $P(x+1)$ polinomunun sabit terimi ile $Q(x+2)$ polinomunun sabit teriminin toplamı 5 olduğuna göre;
 $a + b$ toplamının değeri kaçtır?

15. $P(x) = (x^4 + x^2 + 1)$ ve
 $Q(x) = x^3 + x$ polinomları veriliyor.

Buna göre $P(x) \cdot Q(x)$ polinomunun x^5 'li teriminin katsayısı kaçtır?

16. $P(x) = x^3 + 4x + 2$
 $Q(x) = ax^3 + bx^2 + cx + d$
 polinomları veriliyor.

$P(x) = Q(x)$ olduğuna göre $a + b + c + d$ kaçtır?

17. $P(x) = x^2 - 3x + 1$ polinomu veriliyor.
Buna göre $P(x - 1)$ polinomunu bulunuz?

18. $\frac{5x+1}{x^2-1} = \frac{A}{x-1} + \frac{B}{x+1}$
 eşitliğini sağlayan A ve B değerleri için $A \cdot B$ çarpımının değeri kaçtır?

19. $\frac{5x+4}{x^2+x-2} = \frac{A}{x-1} + \frac{B}{x+2}$
 eşitliğini sağlayan A ve B değerleri için $A + B$ toplamının değeri kaçtır?

20. $(x+2)^5$ açılımından elde edilen polinomun katsayılar toplamı kaçtır?

GEBÖS YAYINLARI

GEBÖS YAYINLARI

1.5	2.4	3.57	4. a) $x^2 + 5x - 1$, b) $-x^2 + x - 3$, c) $3x^3 + 4x^2 - x - 2$, d) $3x^2 + 12x - 1$, e) $-8x - 3$, f) $x^3 + 5x^2 - x$						
5. a) 1, b) 0, c) 3, d) 2, e) 0, f) 16, g) 16, h) 33	6. a) -6 , b) -1 , c) -1 , d) -1 , e) 15, f) -1	7.4	8.3	9.9	10.2				
11.2	12.6	13.3	14.-4	15.2	16.7	17. $x^2 - 5x + 5$	18.6	19.5	20.243