

1. Aşağıdaki fonksiyonlardan hangisi bir polinom belirtir?

A) $f(x) = x^4 + x^2 + \sqrt{3x^2} + 1$

B) $g(x) = \sqrt{3x^3} + x^2 + 1$

C) $h(x) = x^3 + \frac{1}{x^2} + x + 5$

D) $k(x) = x^3 + x^2 + 4x^{\frac{1}{2}} + 3$

E) $m(x) = \sqrt{x} + \frac{1}{\sqrt{x}}$

2. $P(x) = (a - 2)x^3 + (b + 1)x^2 + cx - 3x + a + b + c$ polinomu sabit bir polinom olduğuna göre, $P(-3)$ kaçtır?

- A) -6 B) -4 C) -2 D) 2 E) 4

3. $P(2x - 1) = \frac{x+1}{2}$ polinomu veriliyor.

Buna göre, $P(x)$ polinomu aşağıdakilerden hangisidir?

- A)
- x
- B)
- $\frac{x+1}{4}$
- C)
- $\frac{x+2}{4}$
-
- D)
- $\frac{x+3}{4}$
- E)
- $\frac{2x+1}{4}$

4. $P(x) = x^3 - 5x^2 + 2x + 2k$ polinomu $(x - 3)$ ile tam bölündüğüne göre, k kaçtır?

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

5. $P(x) = (5x^4 + x^3 + a)^3$

polinomunun katsayılar toplamı 8 ise, a kaçtır?

- A) -4 B) -2 C) 0 D) 2 E) 4

6. $(2x^4 + 5x^3 - x^2 + 1) \cdot (x^4 - 2x^3 - x + 3)$

çarpımında x^4 lü terimin katsayısı kaçtır?

- A) 2 B) 4 C) 8 D) 11 E) 12

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

polinomu veriliyor.

Buna göre, $P(-1)$ kaçtır?

- A) 2 B) 5 C) 8 D) 9 E) 11

8. $P(2x) + P(3x) = 7x + 10$

olduğuna göre, $P(0)$ kaçtır?

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

9. $P(x+3) = 3x - 10$
olduğuna göre, $P(x+2)$ polinomunun sabit terimi kaçtır?
A) -13 B) -12 C) -11 D) -10 E) -9

10. $P(x) = 2x^{36} - 5x^{18} - 1$
polinomunun $(x^9 + \sqrt{2})$ ile bölümünden kalan kaçtır?
A) -3 B) -2 C) -1 D) 0 E) 1

11. $P(x) = x^4 + 2x^3 - 3x^2 + x + 3$ çok terimli $Q(x)$ gibi bir çok terimli ile bölünüyor.
Bölüm $(x+1)$ olduğuna göre, kalan kaçtır?
A) 3 B) 1 C) -3 D) -2 E) -1

12. $P(x)$ ve $Q(x)$ polinomlarının $x-4$ ile bölümünden kalanlar sırasıyla 2 ve 3 tür.
 $P(x).Q(x)$ çarpımının $x-4$ ile bölümünden kalan kaç olur?
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

13. $P(x-1) + P(x+1) = 2x^2 + 8$
olduğuna göre, $P(x)$ polinomu aşağıdakilerden hangisidir?
A) $2x^2 - x + 1$ B) $x^2 + 3$
C) $2x^2 + x - 3$ D) $x^2 - 5$
E) $x^2 + 2x - 1$

14. $P(x) = x^3 + ax^2 - 3$
olduğuna göre, a 'nın hangi değeri için $P(x)$ in çarpanlarından biri $x-1$ dir?
A) -2 B) -1 C) 0 D) 1 E) 2

15. $P(x)$ polinomunun $(x-1)$ ile bölümünden kalan 3, $Q(x)$ polinomunun $(x+2)$ ile bölümünden kalan ise, -1 dir.
Buna göre, $\frac{P(x-1)}{Q(x-4)} = x^2 - ax + 1$ polinomundaki a değeri kaçtır?
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

16. $P(x)$ polinomunun $x+2$ ile bölümünden bölüm $B(x)$, kalan 6 dir. $P(x)$ polinomunun $x-3$ ile bölümünden kalan ise 16 dir.
Buna göre, $P(x)$ polinomunun $x^2 - x - 6$ ile bölümünden kalan nedir?
A) $2x-6$ B) $2x+11$ C) $2x+15$
D) $3x-8$ E) $2x+10$