



1. $P(x) = (2a - 4)x^3 + 7x^{b-1} + (c + 1)\sqrt{x} + 3x + d + 2$

2. derece $P(x)$ polinomunun sabit terimi 6 ise $a + b + c + d$ toplamı kaçtır?

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



2. Aşağıdakilerden hangileri polinomdur?

I) $P(x) = x^2 + x^{1/4} + 2$

II) $Q(x) = \frac{1}{5}x - \sqrt{3}$

III) $R(x) = 7$

IV) $T(x) = \sqrt{-9x^2} + 2x + 7$

- A) IV B) III C) II,III D) I,II E) I,IV

3. $P(x) = 5 \cdot x^{\frac{7}{m-5}} + mx^{6-m} + m + 2$ polinomunun sabit terimi kaçtır?

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



4. $P(x) = (x^2 + 1)^{\frac{12}{n}} \cdot (x - 2)^{\frac{n}{3}}$

 $P(x)$ polinomunun derecesi en çok kaç olabilir?

- A) 3 B) 6 C) 9 D) 12 E) 18



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

 $P(x)$ polinomunun katsayılar toplamı sabit teriminden kaç fazladır?

- A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 11



6. $P(x) = x \cdot Q(x + 2) - x^2 - 2$

 $P(4x + 3)$ polinomunun sabit terimi 10 ise $Q(x^3 + x^2 + x + 2)$ polinomunun katsayılar toplamı kaçtır?

- A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 11

7. $P(x + 2)$ polinomunun katsayılar toplamı 7, $Q(3x - 1)$ polinomunun sabit terimi 5 ise $P(x^2 + x + 1) - x \cdot Q(x - 2)$ polinomunun katsayılar toplamı kaçtır?

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



8. $P(x) = (x + 1)^4 + (x - 1)^a$

 $P(x)$ polinomunun tek dereceli terimlerininkatsayıları toplamı 12 ise a kaçtır?

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





9. $P(x)$ ve $Q(x)$ birer polinom olmak üzere,

$$\text{der}(P^2(x)) = 10$$

$$\text{der}(x^2 \cdot Q(x)) = 6 \text{ ise}$$

$\text{der}(P(x):Q(x))$ kaçtır?

- A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4



10. $P(x)$ ve $Q(x)$ birer polinom olmak üzere,

$$\text{der}(P(x) + Q(x)) = 7$$

$$\text{der}(Q(x) + x^4 + x^3 - 1) = 6 \text{ ise}$$

$\text{der}(x \cdot P(x))$ kaçtır?

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10



11. $P(x)$ ve $Q(x)$ birer polinom olmak üzere,

$$\text{der}(P(x^3 + x) \cdot Q^2(x)) = 13$$

$$\text{der}(x \cdot P(x):Q(2x - 1)) = 2 \text{ ise}$$

$\text{der}(P(x^4))$ kaçtır?

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



12. $P(x)$ doğrusal polinomunun başkatsayısı 4 ve

$$P(1) + P(2) = 8 \text{ ise } P(3) \text{ kaçtır?}$$

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10



13. Aşağıdakilerden hangisi sabit bir polinom ile sıfır

polinomun toplamı olabilir?

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



14. $P(x)$ bir polinom olmak üzere

$$P(x + 2) + P(2x) = 12x + 14 \text{ ise } P(0) \text{ kaçtır?}$$

- A) -2 B) -1 C) 0 D) 1 E) 3



$$15. 6x^2 - ax - 2 = (3x + 1) \cdot (bx + c)$$

ise $a + b + c$ toplamı kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6



$$16. \frac{4}{3x^2 - 2x - 1} = \frac{A}{x - 1} + \frac{B}{3x + 1}$$

ise $A + B$ toplamı kaçtır?

- A) -2 B) -1 C) 0 D) 1 E) 3





17. $x^3 - 2x + 23$ polinomunun $x + 3$ ile bölümünde bölüm polinomu $Q(x)$ ve kalan polinomu $K(x)$ ise $Q(2) + K(22)$ kaçtır?

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10



18. $P(x) = 3x^3 - 2x^2 + 7x + 1$ polinomunun $x^2 - 1$ ile bölümünde bölüm ile kalanın toplamı kaçtır?

- A) $9x + 4$ B) $10x - 8$ C) $12x + 11$
D) $13x - 3$ E) $11x + 11$



19. $P(x) = x^3 - 4x^2 + a$

$P(x + 2)$ polinomunun $x + 1$ ile bölümünden kalan $x - 1$ ile bölümünden kalanın 2 katı ise a kaçtır?

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



20. $\frac{P(x+1) + x}{Q(3x-1) + 1} = R(x^2 + x - 2)$

$P(x - 2)$ nin $x - 6$ ile bölümünden kalan 9, $Q(4x + 8)$ polinomunun sabit terimi -5 , ise $R(150x - 140)$ polinomunun $10x - 10$ ile bölümünden kalan kaçtır?

- A) -6 B) -3 C) 0 D) 4 E) 8



21. $P(x) = x^{10} - 8x^7 - ax^2 + 20$

$P(2x + 1)$ polinomunun bir çarpanı $x - \frac{1}{2}$ ise

a kaçtır?

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



22. $P(x) = x^2 + 3x - 10$

Yukarıdaki $P(x)$ polinomuna göre aşağıdakilerden hangisi $x - 3$ ile tam bölünür?

- A) $P(x + 1)$ B) $P(x^2 - 1)$ C) $P(x - 1)$
D) $P(2x + 3)$ E) $P(x + 2)$



23. $P(x) = x^2 - 2xy + y^2 + 3x - 3y + 1$

$P(x)$ polinomunun $x - y + 4$ ile bölümünden kalan kaçtır?

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



24. $(x - 2) \cdot P(x) = x^3 - ax + a$

$P(x + 7)$ polinomunun $2x + 10$ ile bölümünden kalan kaçtır?

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





25. $P(x) = x^4 - x^3 - x + 1$ polinomunun $x^2 - x - 2$ ile bölümünden kalan kaçtır?

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



26. $P(x)$ polinomunun $x^2 + 2$ ile bölümünde bölüm $Q(x)$ kalan $3x - 5$ tir. $P(x)$ polinomunun $x + 1$ ile bölümünde kalan 10 ise $Q(x)$ polinomunun $x + 1$ ile bölümünden kalan kaçtır?

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



27. $P(x + 2)$ polinomunu $x - 1$ ile bölümündne kalan 8, $P(x + 1)$ polinomunun $x + 4$ ile bölümünden kalan -10 ise $P(x)$ polinomunun $x^2 - 9$ ile bölümünden kalan kaçtır?

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



28. $(x^2 + 1) \cdot P(x) = ax^3 + bx^2 - 2x - 3b + 8$
 $P(x + 1)$ polinomunun katsayılar toplamı kaçtır?

- A) -2 B) -1 C) 3 D) 5 E) 7



29. $P(x)$ polinomunun $(x + 2)^3$ ile bölümünden kalan $x^2 + 2x - 3$ ise $(x + 2)^2$ ile bölümünde kalan nedir?

- A) -3 B) $x + 2$ C) $-2x - 7$
D) 6 E) $4x - 1$



30. $P(x) = x^7 + mx^5 + nx^2$ polinomu $x^2 - 1$ ile tam bölünüyorsa x^3 ile bölümünden kalan kaçtır?

- A) 0 B) 3 C) $x + 1$
D) $x - 3$ E) $x^2 - 2x - 4$



31. $P(x)$ polinomunun $x^3 - 1$ ile bölümünden kalan $x^2 + 2x + 3$ ise $x^2 + x + 1$ ile bölümünden kalan nedir?

- A) 2 B) 5 C) $x + 1$
D) $x + 2$ E) $2x - 4$



32. 2. dereceden $P(x)$ polinomunun başkatsayısı 1 ve $(x + 2)$ ile bölümünden kalan 3 tür.
Bu polinomun sabit terimi 11 ise katsayılar toplamı kaçtır?

- A) 15 B) 16 C) 17 D) 18 E) 19





33. $P(x) = x^3 + ax^2 + 3x + b$ polinomunun $x^2 + x$ ile

bölümünden kalan $2x + 1$ ise $a + b$ toplamı kaçtır?

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



34. $P(x)$ polinomunun $x^2 - 3x + 1$ ile bölümünden

kalan $2x - 5$ ise $P^2(x)$ polinomunun $x^2 - 3x + 1$

ile bölümünden kalan nedir?

- A) $21 - 8x$ B) $10 + 3x$ C) $17 - x$
D) $2x - 19$ E) $15 - 7x$



35. Kökleri 1, 2 ve 4 olan 3. derece bir polinomun sabit terimi 24 ise bu polinomun $x - 3$ ile bölümünden

kalan kaçtır?

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



36. $P(x)$ polinomu başkatsayısı 4 olan 3. derece bir polinomdur.

$P(-1) = P(0) = P(1) = 2$ ise $P(3)$ kaçtır?

- A) 36 B) 42 C) 56 D) 77 E) 98

