



1. $P(x) = 2x^3 - 4x^2 + 7x - 6$

polinomu için aşağıdakilerden hangileri doğrudur?

- I) Derecesi 3 tür.
II) Başkatsayısı 7 dir.
III) Sabit terimi -6 dir.
IV) Katsayılar toplamı 1 dir.



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

2. $P(x) = (a-1)x^{2n-6} + ax + n$

$P(x)$ başkatsayısı 6 olan 4. derece bir polinom ise katsayılar toplamı kaçtır?



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

3. Aşağıdakilerden hangileri bir polinomdur?

- I) $P(x) = x^2 + 4x - 3$
II) $P(x) = \frac{1}{x} - 3$
III) $P(x) = x^3 + \sqrt{5}x - \frac{1}{4}$
IV) $P(x) = 7$



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

4. $P(x) = 3x^5 + 4x^{n-3} + x^{\frac{9}{n}} + 2$

$P(x)$ bir polinom ise n kaç olabilir?

- A) {1} B) {1,3} C) {3,9}
D) {-2,-1} E) {-9,-3,-1,1,3,9}



5. $\text{der}(P(x)) = 7$ $\text{der}(Q(x)) = 4$

ise aşağıdakilerden hangileri doğrudur?

- I) $\text{der}(P(x) \cdot Q(x)) = 11$
II) $\text{der}(P(x) : Q(x)) = 2$
III) $\text{der}(P^2(x)) = 14$
IV) $\text{der}(P(x) + Q(x)) = 11$



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

6. $\text{der}(P(x) \cdot Q(x)) = 8$

$$\text{der}(P^3(x) : Q(x)) = 12$$

ise $\text{der}(P(x))$ kaç eşittir?



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

7. $\text{der}(P^4(x)) = 24$

$$\text{der}(Q(x^3 + x)) = 21$$

ise $\text{der}(P(x) - Q(x))$ kaç eşittir?



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

8. $P(x) = 2ax^2 + 6x + b$

$$Q(x) = 4x^2 + (c+1)x - 3$$

$P(x) = Q(x)$ ise $a+b+c$ toplamı kaç eşittir?



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

9. $\frac{4x+1}{(x-1)(x+4)} = \frac{A}{x-1} + \frac{B}{x+4}$ ise A.B kaçtır?



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

10. Aşağıdakilerden hangileri sıra ile sabit polinom, sıfır polinom ve doğrusal polinomdur?

- | | | |
|--------------------|-----------|---------------------|
| A) $P(x) = 2x + 1$ | Q(x)=5 | R(x)=0 |
| B) $P(x) = 0$ | Q(x)=4x+2 | R(x)=8 |
| C) $P(x) = 7$ | Q(x)=0 | R(x)=3x+4 |
| D) $P(x) = 7$ | Q(x)=0 | R(x)=x ² |
| E) $P(x) = 1$ | Q(x)=x | R(x)=x ² |



11. $P(x) = (a+2)x^2 + (b-1)x + 3$

$P(x)$ sabit bir polinom ise a+b kaçtır?



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

12. $P(x)$ doğrusal bir polinom olmak üzere?

(Doğrusal polinom $\rightarrow P(x) = ax + b$)

$P(1) = 6$ $P(3) = 14$

ise $P(5)$ kaç eşittir?



- A) 6 B) 10 C) 14 D) 18 E) 22

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

polinomu için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $P(x)$ in sabit terimi 4 tür.
 B) $P(x)$ in katsayılar toplamı 3 tür.
 C) $P(x+2)$ nin sabit terimi 8 dir.
 D) $P(x+3)$ ün katsayılar toplamı 64 tür.
 E) $P(2x+5)$ in sabit terimi 119 dur.



14. $P(x) = x^2 + 4x + 5$

ise $P(x+2)$ polinomunun sabit terimi kaçtır?

- A) 8 B) 10 C) 15 D) 17 E) 20



15. $P(x-1) = x^3 - 2x - 8$

ise $P(x+1)$ polinomunun katsayılar toplamı kaçtır?

- A) 5 B) 9 C) 13 D) 15 E) 20



16. $P(x) = (3x-1)^3 \cdot (x+1) + 2x$

$P(x)$ polinomunun çift dereceli terimlerinin

katsayılar toplamı kaçtır?

($x=1$ ver, $x=-1$ ver. Sonuçları topla ikiye böl.)

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



17. $P(x) = x^2 - 3x + 5$ polinomunun $(x - 2)$ ile bölümünde bölüm $Q(x)$ ve kalan $K(x)$ aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $Q(x) = x + 6$ B) $Q(x) = 2x + 5$ C) $Q(x) = 2x + 1$
 $K(x) = 3$ $K(x) = -2$ $K(x) = -1$
 D) $Q(x) = x + 1$ E) $Q(x) = x - 1$
 $K(x) = 1$ $K(x) = 3$



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

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 5 E) 6



19. $P(x) = x^2 + 5x - 2$
 $P(x + 4)$ polinomunun $x + 1$ ile bölümünden kalan kaçtır?

- A) 5 B) 11 C) 14 D) 19 E) 22



20. $P(x + 1) = (x - 1)^2 \cdot (3x + 1) + 2x + 3$
 $P(x + 3)$ polinomunun $x + 1$ ile bölümünden kalan kaçtır?

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



21. $P(x + 1) = Q(x - 1) + x$
 $Q(x + 2)$ polinomunun $x + 1$ ile bölümünden kalan 3 ise $P(x + 3)$ polinomunun x ile bölümünden kalan kaçtır?

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



22. $P(x) = (x^2 + 1) \cdot (x^3 + a) - 6$
 $(x - 1) P(x)$ in bir çarpanı ise (tam bölüyor) a kaçtır?

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



23. $(x - 1) \cdot P(x) = x^2 + ax + 7$
 $P(x)$ in $x - 3$ ile bölümünden kalan kaçtır?

- A) -4 B) -1 C) 0 D) 2 E) 5



24. $(x - 1) \cdot P(x) = x^2 + ax + 7$
 $P(x)$ in $x - 1$ ile bölümünden kalan kaçtır?

- A) -6 B) -2 C) 0 D) 3 E) 7



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

$P(x)$ in $x^2 + 1$ ile bölümünden kalan nedir?

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



26. $P(x) = x^2 + ax + b$ polinomunun $x^2 + 1$ ile bölümünden kalan $3x - 2$ ise $a + b$ toplamı kaçtır?

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



27. $P(x) = x^3 + ax + b$ polinomunun $x^2 - 3x + 1$ ile bölümünden kalan $4x + 1$ ise $a + b$ toplamı kaçtır?

- A) -5 B) -4 C) 0 D) 2 E) 4



28. $P(x) = x^2 + ax + b$ polinomu $x^2 - 2x - 5$ ile tam bölünüyorsa $a - b$ farkı kaçtır?

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



29. $P(x)$ polinomunun $(x - 5)^4$ ile bölümünden kalan $x^2 + x - 22$ ise $P(x)$ in $x - 5$ ile bölümünden kalan kaçtır?

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



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

- A) $2x - 5$ B) $x + 4$ C) $2x + 7$
D) $x + 3$ E) $x - 1$



31. $P(x)$ polinomunun $x^4 + 3x - 2$ ile bölümünde bölüm $x^2 + 1$ kalan $5x - 2$ ise $P(x)$ in $x - 1$ ile bölümünden kalan kaçtır?

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



32. $P(x)$ polinomunun $x^3 - 5x$ ile bölümünden kalan $x^2 + a$ dir.

$P(x)$ in $x^2 - 5$ ile bölümünden kalan 9 ise a kaçtır?

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



33. $P(x)$ polinomunun 2. derece bir polinoma bölümünde kalan polinomunun derecesi kaç olabilir?

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



34. $P(x)$ bir polinom olmak üzere

$P(x)$ in $x - 2$ ile bölümünden kalan 5,

$P(x)$ in $x + 2$ ile bölümünden kalan 1,

Buna göre $P(x)$ in $x^2 - 4$ ile bölümünden kalan aşağıdakilerden hangisidir?

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



35. 2. derece $P(x)$ polinomu 2. derece bir polinoma bölünürse bölüm polinomu kaçınıcı dereceden olur?

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



36. 2. derece $P(x)$ polinomunun $x^2 + 4$ ile bölümünde kalan $6x - 7$ dir.

$P(x)$ polinomunun katsayılar toplamı 9 ise sabit terimi kaçtır?



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