

1.  $P(x) = 8x^3 - 12x^2 + 6x - 1$   
polinomu için  $P(2)$  nin değeri kaçtır?  
A) -21 B) -3 C) 1 D) 27 E) 51

2.  $P(x) = 5x^3 + 2x - 3$   
 $Q(x) = 2x^4 - 7x^2 + 3x - 5$   
polinomları veriliyor.  
Buna göre,  $P(x) \cdot Q(x)$  polinomu derecesi kaçtır?  
A) 35 B) 12 C) 7 D) 5 E) 4

3.  $P(4x + 6) = 4x + 8$   
olduğuna göre,  $P(7)$  kaçtır?  
A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

4.  $P(x + 2) = 3x - 1$   
olduğuna göre,  $P(x)$  aşağıdakilerden hangisine eşittir?  
A)  $3x + 1$  B)  $3x - 1$  C)  $3x - 3$   
D)  $3x - 5$  E)  $3x - 7$

5.  $P(x)$  polinomunun katsayılar toplamı 4 tür.  
 $P(x + 2) = 2x + a$   
olduğuna göre,  $a$  kaçtır?  
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

6.  $a$  pozitif bir reel sayı,  $P(x)$  bir polinom olmak üzere,  
 $(x - a) \cdot P(x) = 2x^2 - ax - 9$   
olduğuna göre,  $P(x)$  polinomunun  $x$  ile bölümünden kalan kaçtır?  
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

7.  $P(x) = 2x^{\frac{12}{n}} - 5x^{\frac{n}{3}} + 4$   
olarak veriliyor.  
Buna göre,  
I.  $n = 4$  için  $P(x)$  polinom belirtir.  
II.  $n = 6$  için  $P(x)$  polinom belirtir.  
III.  $n = 12$  için  $P(x)$  polinom belirtmez.  
İfadelerinden hangisi ya da hangileri doğrudur?  
A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III  
D) I ve II E) II ve III

8.  $P(x) = 5x^3 - 3x^2 + 4x - 1$   
 $Q(x) = 4x^2 - 7x + 2$   
olduğuna göre,  $P(x) + Q(x)$  polinomu aşağıdakilerden hangisidir?  
A)  $5x^3 - x^2 - 3x + 1$  B)  $9x^3 - 10x^2 + 4x + 1$   
C)  $5x^3 + x^2 - 3x - 1$  D)  $5x^3 + x^2 - 3x + 1$   
E)  $5x^3 + 10x^2 - 8x + 1$

9.  $P(x) = (x^2 - x + 1)^4$   
polinomunun çift dereceli terimlerinin katsayılar toplamı kaçtır?

A) 39 B) 40 C) 41 D) 42 E) 43

10.  $P(x) = x^{k-2} + 3x^{10-k} + x^{\frac{k}{2}} + 1$   
ifadesi bir polinom belirttiğine göre, k'nın alabileceği kaç farklı değer vardır?

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

11. 
$$\begin{array}{r|l} x^3 - 4x^2 + x & x^2 + 1 \\ \hline & B(x) \\ \hline & K(x) \end{array}$$

Yukarıda verilen bölme işlemine göre,  $B(x) + K(x)$  aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $x - 8$  B)  $x - 4$  C)  $x$   
D)  $x + 8$  E)  $x + 8$

12.  $P(x) = (a + 3)x^{b-1} + 3x + a + b$   
ifadesi başkatsayısı 5 olan dördüncü dereceden bir fonksiyondur.

Buna göre,  $P(x + 1)$  polinomunun sabit terimi kaçtır?

A) 3 B) 5 C) 7 D) 10 E) 15

13. Aşağıda verilen polinom bölmelerinin hangisinde kalan yanlış olabilir?

A) 
$$\begin{array}{r|l} P(x) & x - 1 \\ \hline & 3 \end{array}$$

B) 
$$\begin{array}{r|l} P(x) & x^2 - x + 1 \\ \hline & 2x - 1 \end{array}$$

C) 
$$\begin{array}{r|l} P(x) & x^3 - 5 \\ \hline & 4 \end{array}$$

D) 
$$\begin{array}{r|l} P(x) & 3x + 5 \\ \hline & x - 1 \end{array}$$

E) 
$$\begin{array}{r|l} P(x) & x^3 - 4 \\ \hline & x^2 + 1 \end{array}$$

14.  $P(x) = (x^2 - x + 1)^5$   
polinomunun tek dereceli terimlerinin katsayılar toplamı kaçtır?

A) -80 B) -91 C) -11 D) -121 E) -141

15.  $P(x) = (x^3 - 1) \cdot x$   
 $Q(x) = x^2 - x$   
 $R(x) = x^2 + x - 2$

polinomları veriliyor.

Buna göre, OBEB ( $P(x)$ ,  $Q(x)$ ,  $R(x)$ ) aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $x$  B)  $x^2$  C)  $x - 1$  D)  $x - 2$  E)  $x^2 - x$

16.  $P(x)$  polinomunun  $(x - 4)(x + 3)$  ile bölümünden kalan  $2x + 5$  olduğuna göre,  $P(x + 1)$  polinomunun  $x - 3$  ile bölümünden kalan kaçtır?

A) -1 B) 1 C) 5 D) 9 E) 11