



### Polinomlar – 1

1.  $P(x) = 3x^{\frac{18+n}{n}} + 5x^{n-2} + 4x^{n+7} + 7$   
ifadesi bir polinom belirttiğine göre  $n$ 'nin alabileceği değerler toplamı kaçtır?  
A) 40 B) 39 C) 38 D) 36 E) 28

2.  $P(x) = (a-b)x^2 - 3x^2 + 4x - cx + b - a + c$   
polinomu sabit polinom olduğuna göre  $P(205)$  kaçtır?  
A) -1 B) 0 C) 1 D) 2 E) 3

3.  $P(x) = (m-2)x^4 + 5x^4 + (2n-7)x^2 + 5x^2 + m + n - k$   
polinomu sıfır polinom olduğuna göre  $k$  kaçtır?  
A) 2 B) 1 C) 0 D) -1 E) -2

4.  $(2x^2 - 3x + 1)^{2016} = a_n x^{4032} + \dots + a_2 x^2 + a_1 x + a_0$   
olduğuna göre  $a_1 + a_2 + a_3 + \dots + a_n$  kaçtır?  
A)  $-3^{2016}$  B)  $-2^{1008}$  C) -1 D) 1 E)  $2^{1008}$

5.  $P(x)$  ikinci dereceden bir polinomdur.  
Buna göre  $P(x) + P(-x)$  polinomu aşağıdakilerden hangisine eşit olabilir?  
A)  $x^2 + 3x + 1$  B)  $2x^2 + 3$   
C)  $x^2 - x$  D)  $6x + 1$   
E)  $7x$

6.  $P(x) = 3x^5 - 4x^4 - 8x^3 + 4x^2 - 5$   
 $Q(x) = 4x^4 - 2x^3 - 7x^2 - 5x + 8$  polinomları veriliyor.  
Buna göre  $P(x) \cdot Q(x)$  polinomunun  $x^5$  li teriminin katsayısı kaçtır?  
A) 92 B) 56 C) 24 D) 20 E) -8

Polinomlar – 1

7.  $P(2x) + P(3x - 1) = 10x - 8$  eşitliği veriliyor.

Buna göre  $P(x)$  polinomunun katsayılar toplamı kaçtır?

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

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

$P(2x + 1)$  polinomunun  $x - 6$  ile bölümünden kalan  $-7$  olduğuna göre  $k$  kaçtır?

- A) -71      B) -63      C) -48      D) -9      E) 32

9.  $P(x)$  polinomunun  $x^3 + 8$  ile bölümünden kalan  $3x^2 + 2x - 5$  olduğuna göre  $P(3x + 7)$  polinomunun  $x + 3$  ile bölümünden kalan kaçtır?

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

10.  $P(x)$  polinomunun  $x + 2$  ile bölümünden kalan 1,  $x - 3$  ile bölümünden kalan 16 olduğuna göre  $P(x)$  polinomunun  $x^2 - x - 6$  ile bölümünden kalan nedir?

- A)  $-x - 1$       B)  $2x + 3$   
C)  $-3x + 16$       D)  $3x + 7$   
E)  $2x + 1$

12.  $P(x) = x^{2012} + x^{2011} + 4x - 3$  polinomunun  $x^2 + x + 1$  ile bölümünden kalan nedir?

- A)  $3x - 1$       B)  $4x + 1$   
C)  $5x - 2$       D)  $6x - 1$   
E)  $4x - 4$

12.  $P(x)$  ve  $Q(x)$  polinomları için

$$\text{der}[P^2(x) + Q(x^2)] = 18 \text{ ve } \text{der}\left[\frac{Q(x^3)}{x \cdot P(5x^2)}\right] = 5$$

olduğuna göre  $\text{der}\left[\frac{x^4 \cdot Q(x)}{P(x)}\right]$  kaçtır?

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

