

1.  $P(x) = x^9 - n - x^{n-4}$   
ifadesi bir polinom olduğuna göre,  $n$  kaç farklı değer alabilir?  
A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

2.  $P(x) = (x^3 + 2x + 5)^3$  ve  $Q(x) = (1 + x^2 - x^3)^2$   
olduğuna göre,  $\deg [P(x) + Q(x)]$  kaçtır?  
( $\deg (P(x)) : P(x)$  polinomunun derecesi)  
A) 3 B) 6 C) 9 D) 12 E) 15

3.  $P(x)$  ve  $Q(x)$  iki polinom ve  
 $P(x) = ax^6 + 4x + 2$   
 $Q(x) = ax^7 + bx + c$   
 $P(x) = Q(x)$   
olduğuna göre,  $a + b + c$  toplamı kaçtır?  
A) 6 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2

4.  $\frac{4}{x^2 - x - 6} = \frac{A}{x-3} + \frac{B}{x+2}$   
olduğuna göre,  $A + B$  toplamı kaçtır?  
A) -2 B) -1 C) 0 D) 1 E) 2

5.  $P(x) = ax^3 - 5x^2 + 5x + 2a$   
polinomu  $x-2$  ile tam bölünebildiğine göre,  $a$  kaçtır?  
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

6.  $P(x^2 + x + 1) = 3x^2 + 3x + 4$   
olduğuna göre,  $P(x)$  polinomunun katsayılar toplamı kaçtır?  
A) 10 B) 7 C) 8 D) 4 E) 1

7.  $P(x) = 2x^2 + bx + c$   
polinomunun sabit terimi 3 ve katsayılar toplamı 5 olduğuna göre,  $b - c$  kaçtır?  
A) -5 B) -4 C) -3 D) -2 E) -1

8.  $\frac{P(x-3)}{Q(x)} = x + 2$   
eşitliği veriliyor.  
 $Q(x)$  polinomunun  $x - 4$  ile bölümünden kalan 2 olduğuna göre,  $P(1)$  kaçtır?  
A) 3 B) 6 C) 8 D) 12 E) 16

9.  $P(x)$  polinomunun  $(x - 1)$  ile bölümünden kalan 4,  $Q(x)$  polinomunun  $(x - 1)$  ile bölümünden kalan -2 dir.  
Buna göre,  $x \cdot P(x) - Q(x)$  polinomunun  $(x - 1)$  ile bölümünden kalan kaçtır?  
A) -6 B) -4 C) 2 D) 4 E) 6

10.  $R(x) = x^3 - 3x^2 + 4x + 2$   
polinomu bir  $Q(x)$  polinomuna bölündüğünde bölüm  $(x - 1)$  olduğuna göre, kalan kaçtır?  
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

11.  $P(x+1) = x^4 + 2x^3 - ax - 2$   
olduğuna göre,  $P(x)$  polinomunun çarpanlarından birinin  $(x+1)$  olması için  $a$  kaç olmalıdır?  
A) -2 B) -1 C) 0 D) 1 E) 2

12.  $P(x) = x^3 - x^2 - ax + a - 4$   
polinomu  $x+1$  ile tam bölünebilmektedir.  
 $P(x)$  polinomunun  $x+a$  ile bölümündeki kalan kaçtır?  
A) -28 B) -24 C) 24 D) 28 E) 30

13.  $P(x+2)$  polinomunun  $x+3$  ile bölümünden kalan  $-6$  dir.  
 $P(x-1) = x^4 + 3x^2 - 2x + m - 3$   
olduğuna göre,  $m$  kaçtır?  
A) 6 B) 3 C) 0 D) -3 E) -6

14.  $P(x-2)$  polinomu  $Q(x)$  gibi bir polinoma bölündüğünde bölüm  $2x-8$  ve kalan  $3x+1$  oluyor.  
Buna göre,  $P(x)$  polinomunun  $(x-2)$  ile bölümünden kalan kaçtır?  
A) 3 B) 5 C) 7 D) 9 E) 13

15. Bir  $P(x)$  polinomunun  $x^2-1$  ile bölümünden kalan  $3x-5$  olduğuna göre,  $(x+1)$  ile bölümünden kalan kaçtır?  
A) -11 B) -10 C) -9 D) -8 E) -7

16.  $P(x)$  polinomunun  $(x+1)$  ile bölümünden kalan 1 ve  $Q(x)$  polinomunun  $(x+2)$  ile bölümünden kalan  $-2$  dir.  
 $R(x) = P(x+2) \cdot Q(x+1) + x^2 - 3x + 2$   
olduğuna göre,  $R(x-1)$  polinomunun  $x+2$  ile bölümünden kalan kaçtır?  
A) 14 B) 15 C) 16 D) 17 E) 18

17.  $P(x) = ax^5 - 2x + 4$   
polinomunun  $x^2+1$  ile bölümünden kalan  $-4x+b$  olduğuna göre,  $a-b$  kaçtır?  
A) -6 B) -5 C) -4 D) -3 E) -2

18.  $P(x)$  polinomunun  $(x-2)^5$  ile bölümünden kalan  $x^2+16$  dir.  
Buna göre,  $P(x)$  polinomunun  $x-2$  ile bölümünden kalan kaçtır?  
A) 12 B) 16 C) 20 D) 24 E) 28

19.  $P(x)$  polinomunun  $x-2$  ile bölümünden kalan  $m$ ,  $x+2$  ile bölümünden kalan  $n$  dir.  
 $P(x)$  polinomunun  $x^2-4$  ile bölümünden kalan  $3x-1$  olduğuna göre,  $m+n$  toplamı kaçtır?  
A) 5 B) 3 C) 1 D) -2 E) -3

20.  $P(x) \cdot P(x+1) = x^2 + x$   
olduğuna göre,  $P(x)$  aşağıdakilerden hangisidir?  
A)  $x$  B)  $x+1$  C)  $x+2$  D)  $x^2$  E)  $x^2+1$

**YANITLAR**

1-C 2-C 3-A 4-C 5-A 6-D 7-C 8-D 9-E 10-D 11-D 12-A 13-D 14-E 15-D 16-E 17-A 18-C 19-D 20-A