

## POLİNOMLAR - 2

71)  $x^2.P(x) + 3.Q(x^3 + 1) = x^4 + 15$  olmak üzere  $P(x)$  in  $x - 2$  ile bölümünden kalan 4 ise  $Q(x)$ 'in  $x - 9$  ile bölümünden kalan kaçtır? [c : 5]

72)  $P(x).Q(x-1) + x^2 = K(x+2)$  olmak üzere  $P(x)$  in katsayılar toplamı 4,  $Q(x)$ 'in sabit terimi 5 ise  $K(3)$  kaçtır? [c : 21]

73)  $P(x) - P(x+1) = x^2 + x - 1$  olmak üzere  $P(x)$ 'in sabit terimi 2 ise kat sayılar toplamı kaçtır? [c : 3]

74)  $2Q(x) + 3.P(x-1) = 2x^3 + 3$  olmak üzere  $Q(x)$  polinomunun sabit terimi 2 ise  $P(x-2)$  polinomunun katsayılar toplamı kaçtır? [c :  $\frac{-1}{3}$ ]

75)  $P(x-2) - x.Q(x-1) = x^3 - x + 1$  olmak üzere  $P(x)$ 'in sabit terimi 4 ise  $Q(x)$ 'in kat sayılar toplamı kaçtır? [c :  $\frac{-3}{2}$ ]

76)  $P(x) = (x^2 + x - 1)^4$  polinomunun çift dereceli terimlerinin kat sayıları toplamı kaçtır? [c : 1]

77)  $P(x) = (x^3 + x^2 + 1)^3$  polinomunun tek dereceli terimlerinin kat sayıları toplamı kaçtır? [c : 13]

78)  $P(x) = (x^4 + x^3 + 2)^3.(x^2 + 1)^4$  polinomunun çift dereceli terimlerin katsayıları toplamı kaçtır? [c : 576]

79)  $P(x) + P(-x) = (2x^2 + 2)^2$  olmak üzere  $P(x)$  polinomunun çift dereceli terimlerinin kat sayıları toplamı kaçtır? [c : 8]

80)  $P(x-1) + P(x+2) = 4x + 8$  ise  $P(x)$  nedir? [c :  $2x + 3$ ]

81)  $P(x+1) + P(2x) = 3x + 9$  ise  $P(2)$  kaçtır? [c : 6]

82)  $P(x) + P(2x) = 5x^2 - 8$  ise  $P(x)$  nedir? [c :  $x^2 - 4$ ]

83)  $P(x-1) + P(x+1) = 2x^2 + 2x + 4$  ise  $P(2)$  kaçtır? [c : 7]

84)  $(x-2).P(x) = x^2 + ax - 2$  ise  $P(1) = ?$  [c : 2]

85)  $(x-1).P(x) = x^2 + x - a + 1$  ise  $P(1) = ?$  [c : 3]

86)  $(x+1).P(x) = x^3 + ax^2 - x + 1$  ise  $P(-1)$  kaçtır? [c : 4]

87)  $x.P(x-2) = x^3 + ax^2 - x + 2a - 4$  olmak üzere  $P(x)$ 'in  $x + 2$  ile bölümünden kalan kaçtır? [c : -1]

88)  $P(x-2) = 2x^3 - 3x^2 - 5x + 4$  polinomu veriliyor. Buna göre  $P(1) = ?$  (c : 16)

89)  $P(x) = 3x^3 - mx^2 + 2x + 7$  polinomunun  $x + 1$  ile bölümünden kalan  $-3$  ise  $m = ?$  (c : 5)

90)  $(x-1).P(x) = x^2 + 3x + 2a - 4$  polinomu veriliyor.  $P(x+1)$  polinomunun katsayılar toplamı kaçtır? (c : 6)

91)  $P(2x-4) = 3x^3 - 2x + 3$  polinomu veriliyor.  $P(x+4)$  polinomunun  $(x+2)$  ile bölümünden kalan kaçtır? (c : 78)

92)  $P(x^4) = 2x^{16} - 3x^8 + x^4 - 1$  ise  $P(1) = ?$  (c : -1)

93)  $P(x) = \frac{x^3 - 2x^2 + ax + b}{x^2 - x - 2}$  eşitliğinde  $P(x)$  bir polinom ise a.b çarpımı kaçtır? (c : -2)

94)  $P(x-1) + P(x+2) = -8x + 12$  olduğuna göre  $P(2x)$  polinomu nedir? (c :  $-8x + 8$ )

95)  $P(3x+5) = x^3 - mx^2 - 5x + 3$  veriliyor.  $P(x-2)$  polinomunun  $(x-1)$  ile bölümünden kalan  $-3$  olduğuna göre m kaçtır? (c : 2)

96)  $P(x) = 2x^{a^2-5} - 32$  polinomunun  $x-2$  ile bölümünden kalan sıfır ise a'nın alabileceği değerlerin toplamı kaçtır? (c : 0)

97)  $P(x) = (a-2)x^4 + (c+2)x^2 - b$  polinomunun sabit bir polinom ve  $P(-2) = 5$  olduğuna göre  $a+b+c$  kaçtır? (c : -5)

98)  $P(x+2) = 2x^5 - 4x^4 + 4x^2 - 1$  polinomu veriliyor.  $P(x)$  polinomunun  $(x-3)$  ile bölümünden kalan kaçtır? (c : 1)

99)  $[(x^3 + 1)P^2(x^3 + x^2 + x) + x]$  polinomunun derecesi kaç olabilir?  
A) 56 B) 62 C) 71 D) 81 E) 94 (c : D)

100)  $P(x) = x^{1971} + 5.x^{1970} + 2x + 7$  polinomunun  $x+5$  ile bölümünden kalan kaçtır? (c : -3)

101)  $P(x-1) = (m^2 + 3).x^2 - (2m-1).x - 5$  polinomunun  $x-1$  ile bölümünden kalan 2 olduğuna göre m'nin alabileceği değerler toplamı kaçtır? (c : 2)

102)  $(x-a).P(x) = x^3 - 2x + 1$  polinomu veriliyor.  $P(x)$  polinomunun  $x-a$  ile bölümünden kalan 1 olduğuna göre a kaçtır? (c : 1)

103)  $5.Q(2x-1) + 6x + 7 = P\left(\frac{3x+1}{2}\right) + 3x$  eşitliğinde  $P(x)$  polinomunun  $x-2$  ile bölümden kalan 5 olduğuna göre  $Q(x)$  polinomunun  $x-1$  ile bölümünden kalan kaçtır? (c : -1)

104)  $P(x^2 + x + 1) = 4x^2 + 4x + 6$  ise  $P(5) = ?$  (c : 22)

105)  $x^2 - 3x + 5 = x.P(x-2) + m$  eşitliğinde  $P(x)$  polinomu  $x-1$  ile tam bölünebildiğine göre m değeri kaçtır? (c : 5)

106)  $P(x)$  polinomunun  $x^2 - 3x + 2$  ile bölümünden elde edilen bölüm  $B(x)$ , kalan  $4x + 5$  tir. Buna göre  $P(x)$  polinomunun  $(x-1)$  ile bölümünden elde edilen bölüm nedir? (c :  $(x-2).B(x) + 4$ )

07)  $P(x^2 - 3) = x^4 - 6x^2 + 10$  ise  $P(\sqrt{7}) = ?$  (c : 8)

08)  $P(x + 1) = 3x^3 - 2x - 10$  polinomu veriliyor.

$P(x - 5)$  polinomunun  $x - 4$  ile bölümünden kalan kaçtır? (c : -30)

09)  $(x - 2).P(x - 2) + 3x = x^2 - ax + 6$  ise  $P(x)$  polinomunun sabit terimi kaçtır? (c : -1)

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

$P(x - 1)$  polinomunun  $x - 3$  ile bölümünden kalan 2 olduğuna göre  $Q(x + 1)$ 'in  $x + 2$  ile bölümünden kalan kaçtır? (c : 5)

11)  $P(x^2) + P(x^2 - 1) = 2x^2 + 15$  ise  $P(x)$  polinomunun katsayılar toplamı kaçtır? (c : 9)

12)  $2P(x - 1) + P(x + 2) = 3x^2 - 6x - 3$  olduğuna göre  $P(x) = ?$  (c :  $x^2 - 2x - 3$ )

13)  $P(x + 2) + P(x - 1) = 10x + 1$  olduğuna göre  $P(x - 2)$ 'nin  $x + 1$  ile bölümünden kalan kaçtır? (c : -17)

14)  $x.P(x + 1) + P(x) = 3x^2 + 8x + c$  eşitliğini sağlayan  $c \in R$  için  $P(c) = ?$  (c : 8)

15)  $P(x)$ 'in  $Q(x)$  ile bölümünde, bölüm  $x + 2$ , kalan  $x - 2$  dir.  $P^2(x)$  in  $x + 2$  ile bölümünden kalan kaçtır? (c : 16)

16)  $P\left(\frac{2x - 1}{3}\right) = x^2 + x + 1$  ise  $P(x) = ?$   
(c :  $\frac{9}{4}x^2 + 3x + \frac{7}{4}$ )

17)  $P(x) = x^3 - 6x^2 + 12x$  ise  $P(2 + \sqrt[3]{3}) = ?$  (c : 11)

18)  $x.P(x - 2) + m = x^2 - 3x + 4$  ise  $P(m) = ?$  (c : 3)

19)  $P(x) = ax^2 + bx + 5$  polinomunun  $x - 1$  ile bölümünden kalan 4,  $x - 2$  ile bölümünden kalan 9 ise a.b çarpımı kaçtır? (c : -12)

20)  $P(x)$  polinomunun katsayılar toplamı 5 tir. Sabit terimi 4 olan  $P(x)$  polinomunun  $x.(x - 1)$  ile bölümünden kalan nedir? (c :  $x + 4$ )

21)  $P(x + 2) = 4x^2 - 4ax + 4$  polinomu veriliyor.  $P(x - 1)$  polinomunun katsayılar toplamı -20 olduğuna a kaçtır? (c : -5)

22)  $P(3x + 1) = 2x^2.(x + 2) - (x + 2) + 3$  olmak üzere  $P(x + 3)$  polinomunun  $x + 5$  ile bölümünden kalan kaçtır? (c : 4)

23)  $P(x^2 - 2x) = 2x^2 - 4x + 5$  ise  $P(-1) = ?$  (c : 3)

24)  $\frac{P(x + 3)}{Q(x - 2)} = 4x + 3$  eşitliği veriliyor.  $P(x + 1)$  polinomunun  $x - 2$  ile bölümünden kalan 3 ise  $Q(x - 1)$  polinomunun  $x + 1$  ile bölümünden kalan kaçtır? (c : 1)

25)  $P(x + 2) + P(x - 2) = 4x^2 - 6x + 14$  olduğuna göre  $P(5) = ?$  (c : 34)

26)  $x^3 - 2x + 4 = (x - 1).P(x) + a$  ise  $P(x) = ?$   
(c :  $P(x) = x^2 + x - 1$ )

27)  $P(x) = x^3 - 5x^2 + ax + b$  polinomunun  $x^2 - x + 1$  ile tam bölünebilmesi için a + b kaç olmalıdır? (1)

28)  $P(x)$  bir polinom olmak üzere  $P(x + 3) + xP(x - 3) = x^3 - 5x^2 + 13x + 7$  ve  $P(6) = 34$  olduğuna göre  $P(x)$  polinomunun sabit terimi kaçtır? (c : -2)

29)  $P(x)$  polinomunun  $x - 3$  ile bölümünden kalan 4,  $P(x)$  polinomunun  $x + 4$  ile bölümünden kalan -10 ise  $P(x)$  polinomunun  $x^2 + x - 12$  ile bölümünden kalan nedir? (c :  $2x - 2$ )

30)  $P(x) = \frac{4x^3 + mx^2 - 2x}{x - 1}$  ise  $P(x)$  polinomunun  $x^2 + x$  ile bölümünden kalan nedir? (c : -2x)

31)  $P(ax + b) = bx + a$  ise  $P(bx + b)$  polinomunun  $ax + b$  ile bölümünden kalan nedir? (c :  $\frac{a^3 - b^3}{a^2}$ )

32)  $P(x + 3)$  polinomunun  $(x - 5)$  ile bölümünden kalan 4 ve  $P(x - 1)$  polinomunun  $(x + 2)$  ile bölümünden kalan -7 ise  $P(x)$  polinomunun  $x^2 - 5x - 24$  ile bölümünden kalan nedir? (c :  $2x + 1$ )

33)  $(x - 2)P(x) = x^3 - 2x^2 + mx + 2$  eşitliği veriliyor.  $P(x)$  polinom ise  $P(x + 1)$  polinomunun  $(x - 1)$  ile bölümünden kalan nedir? (c : 3)

34)  $P(x^2 + 1) = x^3 + 2x^2 + x - 1$  polinomu veriliyor.  $P(x^2)$  polinomunun  $x^2 - 2$  ile bölümünden kalan nedir? (c :  $2x + 1$ )

35)  $P(x)$  polinomunun  $(x - 1)$  ile bölümünden kalan 2m,  $P(x)$  polinomunun  $(x + 1)$  ile bölümünden kalan 2n ise  $P(x)$  polinomunun  $(x^2 - 1)$  ile bölümünden kalan nedir? (c :  $(m - n).x + m + n$ )

36)  $P(x)$  in  $x^2 - x - 6$  ile bölümünde bölüm  $K(x)$ , kalan  $2x + 5$  ise  $P(x)$  in  $x + 2$  ile bölümünde bölüm nedir? (c :  $(x - 3)K(x) + 2$ )

37)  $(x - 1)^2 P(x) = 2x^4 + (a - 2)x^3 + (b - 1)x$  olduğuna göre  $P(x)$  polinomunun  $(x - 2)$  ile bölümünden kalan kaçtır? (c : 10)

38)  $P(x)$  in  $x^3 - 8$  ile bölümünden kalan  $2x^2 + 5x - 1$  ise  $P(x)$  in  $x^2 + 2x + 4$  ile bölümünden kalan nedir? (c :  $x - 9$ )