

## 10.SINIF MATEMATİK POLİNOMLAR-4

1)

$$x - y + 9 = 0$$

$$\sqrt{x} + \sqrt{y} - 1 = 0$$

olduğuna göre, y kaçtır?

- A) 4      B) 9      C) 16      D) 25      E) 36

2)

$$\frac{2^{32} - 2^{16}}{(2^8 + 1)(2^8 - 1)}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 1      B) 4      C) 8      D)  $2^{12}$       E)  $2^{16}$

3)

$$x^2 - y^2 + 2x + 1$$

ifadesinin çarpanlarına ayrılmış hali aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $(x - y + 1)(x + y - 1)$   
B)  $(x - y - 1)(x + y + 1)$   
C)  $(x - y + 1)(x + y + 1)$   
D)  $(x - y)(x + y + 1)$   
E)  $(x - y - 1)(x + y)$

4)

$$x^2 - 7x + 12$$

ifadesinin çarpanlarına ayrılmış hali aşağıdakilerden hangisidir?

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

5)

$$2x^2 - 3x - 14$$

ifadesinin çarpanlarından biri aşağıdakilerden hangisidir?

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

6)

$$3x^2 - 4x + k$$

ifadesinin çarpanlardan biri  $x + 1$  olduğuna göre, diğer çarpanı aşağıdakilerden hangisidir?

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

7)

$$x^4 + x^2 + 1$$

ifadesinin çarpanlarına ayrılmış hali aşağıdakilerden hangisidir?

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

8)

$$4^x + 2^x - 6$$

ifadesinin çarpanlarına ayrılmış hali aşağıdakilerden hangisidir?

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

9)

$$x^4 + 2x^2 + 9$$

ifadesinin çarpanlarına ayrılmış şekli aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $(x^2 - x + 1)(x^2 + x + 9)$   
B)  $(x^2 + x - 3)(x^2 - x - 3)$   
C)  $(x^2 - x + 3)(x^2 + x + 3)$   
D)  $(x^2 - 2x + 3)(x^2 + 2x + 3)$   
E)  $(x^2 - 5x + 3)(x^2 + 2x + 3)$

10)

$$x^3 - 8$$

ifadesinin çarpanlarına ayrılmış hali aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $(x - 2) \cdot (x + 2)$       B)  $(x + 2) \cdot (x^2 - 2x + 4)$   
C)  $(x - 2) \cdot (x^2 - 2x + 4)$       D)  $(x - 2) \cdot (x^2 + 2x + 4)$   
E)  $(x + 2) \cdot (x^2 + 2x + 4)$

11)

$$\frac{3^9 + 1}{3^6 - 3^3 + 1}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 24      B) 25      C) 26      D) 27      E) 28

12)

$$a + b = 6$$

$$a \cdot b = 7$$

olduğuna göre,  $a^3 + b^3$  ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 65      B) 72      C) 78      D) 84      E) 90

13)

$$a^3 - b^3 = 72$$

$$a - b = 6$$

olduğuna göre,  $a \cdot b$  çarpımının değeri kaçtır?

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

14)

$$x = \sqrt[3]{7} - 1 \text{ olmak üzere,}$$

$$x^3 + 3x^2 + 3x + 5$$

ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 3      B) 6      C) 7      D) 9      E) 11

15)

$$x^2 - 5x + 1 = 0 \text{ olmak üzere,}$$

$$x^3 + \frac{1}{x^3}$$

ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 90      B) 100      C) 110      D) 125      E) 140

16)

$$x^3 + 8y^3 = 56$$

$$x^2 - 2xy + 4y^2 = 14$$

olduğuna göre,  $x + 2y$  ifadesinin değeri kaçtır?

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

17)

$$\frac{99^3 + 8}{99^2 - 194}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 98      B) 99      C) 100      D) 101      E) 102

18)

Aşağıdakilerden hangisi,

$$(x^2 + x)^2 - 8(x^2 + x) + 12$$

ifadesinin bir çarpanı değildir?

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

19)

$$(a^2 - a)^2 - 4 \cdot (a^2 - a) + 4$$

ifadesi aşağıdakilerden hangisine tam bölünür?

- A)  $(a + 1)^2$       B)  $(a + 2)^3$       C)  $(a - 1)^2$   
D)  $a - 4$       E)  $a - 5$

20)

$$(x^2 - 1)^2 - 3(x^2 - 1) - 4 = 0$$

denklemini sağlayan  $x$  değerlerinin çarpımı kaçtır?

- A) 0      B) 1      C) 3      D) 5      E) 7