



ÇARPANLARA AYIRMA – II

ÇARPANLARA AYIRMA

1. $93^2 - 35^2 = 29 \cdot x^8$

olduğuna göre, x kaç olabilir?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

2. $x = \frac{3y}{5}$ olmak üzere,

$25x^2 - 9y^2 = 20x - 12y$

olduğuna göre, $5x + 3y$ ifadesinin sonucu kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

3. $x^2 - y^2 = 27$

$\frac{3}{x-y} - \frac{3}{x+y} = \frac{2}{3}$

olduğuna göre, y kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 5 D) 6 E) 8

4. Aşağıdakilerden hangisi $x^8 - 1$ ifadesinin çarpanlarından biri değildir?

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

5. $\frac{1}{x^4} = y - 1$ olduğuna göre,

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

ifadesinin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) y B) $y - 1$ C) $\frac{1}{y-1}$ D) $\frac{1}{y}$ E) $\frac{1}{y^2}$

6. $x^3 - 3x^2 + 4x - 12$ ifadesinin çarpanlarından biri aşağıdakilerden hangisidir?

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

7. $(x^2 - x)^2 - 8(x^2 - x) + 12$ ifadesinin çarpanlarından biri aşağıdakilerden hangisi değildir?

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

8. a ve b pozitif reel sayılardır.

$2a^2 + 7ab = 4b^2$

olduğuna göre, $\frac{a+3b}{b-a}$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

9. $a - b = 4$
 $a^2 + 5a - 5b - ab = 44$
 olduğuna göre, b kaçtır?
 A) 2 B) 4 C) 6 D) 8 E) 10
10. $x^2 + 3x + m - 6$ ifadesinin çarpanlarından biri $(x - 2)$
 olduğuna göre, diğer çarpan aşağıdakilerden hangisidir?
 A) $x + 5$ B) $x - 3$ C) $x + 3$ D) $x - 5$ E) x
11. $a + c = 4$
 $c - b = 6$
 olduğuna göre, $ac - ab + bc - b^2$ ifadesinin değeri kaçtır?
 A) -12 B) -10 C) 0 D) 10 E) 12
12. $a^2 + b^2 = 20$
 $a - b = 4$
 olduğuna göre, $a + b$ toplamının pozitif değeri kaçtır?
 A) 4 B) 6 C) $2\sqrt{3}$ D) $2\sqrt{6}$ E) $3\sqrt{5}$
13. $a = 1,07$
 $b = 4,86$
 olduğuna göre, $(2a - b)^2 + 8ab$ ifadesinin değeri kaçtır?
 A) 9 B) 16 C) 25 D) 36 E) 49
14. $x^3 - 3x^2y = 49$
 $y^3 - 3xy^2 = -15$
 olduğuna göre, $x - y$ farkı kaçtır?
 A) -3 B) -1 C) 3 D) 4 E) 6
15. $x = \sqrt[3]{11} + 3$ olduğuna göre,
 $(x-2)^3 - 3.(x-2)^2 + 3.(x-2) - 1$
 ifadesinin değeri kaçtır?
 A) 3 B) 5 C) 7 D) 9 E) 11
16. $x + \frac{2}{x} = 4$ olduğuna göre,
 $x - \frac{2}{x}$ ifadesinin pozitif değeri kaçtır?
 A) 1 B) 2 C) $2\sqrt{2}$ D) 4 E) $4\sqrt{2}$