

## CEVAPLI TEST-2

1)  $\sqrt{6-\sqrt{2}} \cdot \sqrt{3-\sqrt{3-\sqrt{2}}} \cdot \sqrt{3+\sqrt{3-\sqrt{2}}} = ?$

- A) 3 B) 4 C) 6 D)  $6+\sqrt{2}$  E)  $\sqrt{34}$

2)  $a < 0 < b$  olmak üzere

$$\sqrt{a^2} + \sqrt{b^2} + \sqrt{a^2 - 2ab + b^2} = ?$$

- A)  $a-b$  B)  $2a-b$  C)  $2b-a$   
D)  $2b-2a$  E)  $2b+2a$

3)  $x > 0$  olmak üzere

$$\sqrt[3]{x^2} \cdot \sqrt[5]{\frac{1}{x^3}} \cdot \sqrt[15]{\frac{x^2}{x^{-3}}} = ?$$

- A)  $\sqrt[5]{x^2}$  B)  $\sqrt[3]{x^2}$  C)  $\sqrt[5]{x}$   
D)  $\sqrt[5]{x^3}$  E)  $\sqrt{x}$

4)  $\sqrt{16x+32} + \sqrt{25x+50} = 27$  ise  $x = ?$

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 9 E) 12

5)  $\sqrt{4+\sqrt[3]{x+3}} = 3$  ise  $x = ?$

- A) 22 B) 83 C) 95 D) 122 E) 132

6)  $\sqrt{\frac{10}{9^{3-x}}} - 9^{x-3} = 3^5$  ise  $x = ?$

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

7)  $a, b \in \mathbb{R}, \frac{\sqrt{a-3b} + 2a + b}{b-3a + \sqrt{3b-a}} = ?$

- A)  $-\frac{5}{6}$  B)  $-\frac{6}{7}$  C)  $-\frac{7}{8}$  D)  $-\frac{8}{9}$  E)  $-\frac{9}{10}$

8)  $2 < x < 5$  olmak üzere

$$\sqrt{(x-6)^2} + \sqrt[5]{(x-2)^5} = ?$$

- A) 4 B) 3 C) 2 D) 1 E) 0

9)  $\sqrt{25x^2-25} - \sqrt{16x^2-16} = \sqrt{24}$

ise  $x$ 'in alabileceği değerler çarpımı ?

- A) -5 B) -10 C) -15 D) -20 E) -25

10)  $|x| > x, x^2 \cdot y > 0, y^2 \cdot z^3 < 0$  ise

$$\sqrt[3]{x^3} - \sqrt[5]{z^5} + \sqrt[3]{y^3} - \sqrt{x^2 - 2xy + y^2} = ?$$

- A)  $x$  B)  $y$  C)  $x-z$  D)  $2x-z$  E)  $-z$

11)  $\sqrt{2x+5} + \sqrt{2y+3} = 0$  ise  $x+y=?$

- A) -4 B) -1 C) 0 D) 1 E) 4

12)  $\sqrt{4x^2+2} + 3 = 2x$  ise  $\checkmark.K=?$

- A) R B) {1} C)  $\left\{\frac{7}{12}\right\}$  D) {0} E)  $\phi$

13)  $\sqrt{16-8x+x^2} < 8$  eşitsizliğini sağlayan kaç  $x \in \mathbb{N}$  vardır?

- A) 8 B) 10 C) 11 D) 12 E) 13

14)  $a=5+\sqrt{3}$  ve  $b=5-\sqrt{3}$  ise  $\frac{5ab}{a+b}=?$

- A) 10 B) 11 C) 12 D)  $\frac{23}{2}$  E)  $\frac{25}{2}$

15)  $\frac{7}{3-\sqrt{2}} + \frac{7}{3+\sqrt{2}}=?$

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

16)  $(2+\sqrt{3})^{-2} = a+b\sqrt{3}$  ise  $a-b=?$

- A) 3 B) 7 C) 11 D) 12 E) 13

17)  $\begin{cases} x = \sqrt{5}+1 \\ y = \sqrt{5}-1 \end{cases}$  ise  $\frac{x}{y} + \frac{y}{x} - 1 = ?$

- A) -1 B) 0 C) 1 D) 2 E) 3

18)  $\sqrt{3} - \frac{1}{\sqrt{3} - \frac{1}{\sqrt{3}}} = ?$

- A)  $\frac{\sqrt{3}}{2}$  B)  $\frac{\sqrt{5}}{2}$  C)  $\frac{\sqrt{3}}{3}$  D)  $\sqrt{3}$  E) 4

19)  $\frac{\sqrt[5]{2^{5x+10}}}{\sqrt{2^{4x+6}}} = \sqrt[4]{32}$  ise  $x=?$

- A)  $-\frac{1}{2}$  B)  $-\frac{3}{2}$  C)  $-\frac{9}{4}$  D) -3 E) -4

20)  $\frac{\sqrt{3} - \frac{\sqrt{3}-1}{\sqrt{3}+1}}{\sqrt{3} + \frac{\sqrt{3}+1}{\sqrt{3}-1}} = a + b\sqrt{3}$  ise  $a+b$  nin değeri kaçtır?

- A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

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