

## CEVAPLI TEST-3

1.  $\sqrt[3]{3^b \sqrt[3]{3^a}} = \sqrt[3]{3^{\frac{12}{a \cdot b}}}$  ve  $3a-2b=8$  ise  $a \cdot b = ?$

- A) 5 B) 8 C) 9 D) 10 E) 11

2.  $\frac{\sqrt{5}}{\sqrt{5}-\sqrt{10}} + \frac{\sqrt{3}}{\sqrt{9}-\sqrt{6}} = ?$

- A)  $\sqrt{3}-1$  B)  $\sqrt{3}$  C)  $\sqrt{5}$  D)  $\sqrt{5}-1$  E) 1

3.  $\sqrt[6]{16 \sqrt{2} \sqrt[3]{4}} = 2^{\frac{29}{12 \cdot a}}$  ise  $a = ?$

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

4.  $\left. \begin{matrix} 3^a = \sqrt[3]{t} \\ 27^b = t^3 \end{matrix} \right\}$  ise  $\frac{b}{3a} = ?$

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

5.

$$\frac{1}{\sqrt{7}+\sqrt{8}} - \frac{1}{\sqrt{5}+\sqrt{6}} - \frac{1}{\sqrt{4}+\sqrt{5}} - \frac{1}{\sqrt{6}+\sqrt{7}} = ?$$

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

6.  $\sqrt[3]{\sqrt{5}+2} \cdot \sqrt[6]{\sqrt{5}+2} \cdot \sqrt{\sqrt{5}-2} = ?$

- A) -2 B) 0 C)  $\sqrt{2}$  D) 1 E) 2

7. (\*\*)  $a = 5^x - 4 = 5^{-x} + 4$  ise  $a^2 = ?$

- A) 12 B) 15 C) 17 D) 20 E) 25

8.  $\sqrt{45} + \frac{5}{\sqrt{5}} + \frac{4}{1-\sqrt{5}} = ?$

- A) -1 B)  $3\sqrt{3}-1$  C)  $3\sqrt{5}-2$   
D)  $3\sqrt{5}$  E)  $3\sqrt{5}-1$

9.  $\left( \frac{1}{\sqrt{8}-2} + \frac{3}{\sqrt{8}+2} \right) : \left( \frac{1}{\sqrt{8}} - 1 \right) = ?$

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

10.  $\frac{18}{\sqrt{3}} + \frac{40}{\sqrt{5}} + \sqrt{3} - \sqrt{5} = a \left( \frac{3}{\sqrt{3}} + \frac{5}{\sqrt{5}} \right)$

ise  $a = ?$

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

11.  $\sqrt{2000.2006+9} = ?$

- A) 2000      B) 2001      C) 2002  
D) 2003      E) 2004

12.  $2^{x+2} = y$  ise  $\sqrt{16^{x+2}}$  nin  $y$  cinsinden değeri nedir?

- A)  $y$       B)  $2y$       C)  $y^2$       D)  $2y^2$       E)  $4y^2$

13.  $\frac{4}{(\sqrt{5}+1)(\sqrt{5}-1)} - 1 = \sqrt[8]{t}$  ise  $t = ?$

- A) 16      B) 25      C) 36      D) 81      E) 121

14.  $\sqrt{2+\sqrt{3}} + \sqrt{2-\sqrt{3}} = x$  ise  $\sqrt{x^2+3} = ?$

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

15.  $(**) x + 3\sqrt{x} = 3 - x\sqrt{3}$  ise  $x = ?$

- A)  $3 - \sqrt{3}$       B)  $\frac{3-3\sqrt{3}}{2}$       C)  $\frac{6-3\sqrt{3}}{2}$   
D)  $\frac{2-3\sqrt{3}}{3}$       E)  $\frac{3-\sqrt{3}}{6}$

16.  $\frac{\sqrt{5}-\sqrt{2}}{\sqrt{5}+\sqrt{2}} + \frac{\sqrt{5}+\sqrt{2}}{\sqrt{5}-\sqrt{2}} = ?$

- A) 1      B)  $\frac{3}{2}$       C) 3      D)  $\frac{9}{2}$       E)  $\frac{14}{3}$

17.  $\frac{\sqrt{12-2\sqrt{11}}(4+4\sqrt{11})}{2} = ?$

- A) 18      B) 19      C) 20      D) 21      E) 22

18.  $x > 1$  ve  $\sqrt{x+2} - 2\sqrt{x+1} - 8 = 0$  ise  $\sqrt{5x} = ?$

- A) 15      B) 20      C) 25      D) 30      E) 35

19.  $\sqrt{3-2\sqrt{2}} - \sqrt{3+2\sqrt{2}} = ?$

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

20.  $\left. \begin{array}{l} a = \sqrt{6-2\sqrt{5}} \\ b = \sqrt{5+1} \end{array} \right\}$  ise  $\sqrt{a.b} = ?$

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

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