

CEVAPLI TEST-2

1) $\frac{7^{3n} - 7^n}{7^{2n} + 7^n} = 342$ ise $n = ?$

- A) 3 B) 6 C) 7 D) 14 E) 21

2) $\left[\left(\frac{a^5}{b^4} \right)^2 \right]^3 \cdot \left[\left(\frac{b^2}{a^2} \right)^4 \right]^3 = ?$

- A) $-b \cdot a^{-4}$ B) $-a \cdot b^{-6}$ C) 1 D) a^{-6} E) a^6

3) $\begin{cases} 2^x \cdot 3^y = 32 \\ 3^x \cdot 2^y = 243 \end{cases}$ ise $x + y = ?$

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

4) $\begin{cases} 27^x = 9^{y-18} \\ 4^y = 16^{x-2} \end{cases}$ ise $y - x = ?$

- A) 9 B) 16 C) 20 D) 40 E) 48

5) $\left(\frac{3x^{-2} \cdot y^{-3}}{4z^{-3} \cdot t^{-2}} \right)^{-2} : \left(\frac{3x^{-1} \cdot y^0}{2z^{-3} \cdot t^{-2}} \right)^{-2} = ?$

- A) $8x^2 y$ B) $4x^2 y^6$ C) $4y^2 x^6$
D) $x^2 y^6$ E) $2xy$

6) $\frac{8 \cdot 3^{a-1}}{3} = \frac{9 \cdot 2^{a+1}}{4} \Rightarrow a = ?$

- A) 3 B) 4 C) 6 D) 9 E) 12

7) $2^n = 3$ ise $\frac{2^{n-1} + 4^n}{2^{n+1} + 4^n} = ?$

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{4}{7}$ C) $\frac{7}{10}$ D) $\frac{4}{3}$ E) 3

8) $\begin{cases} 4^{4x+1} + 9^y = 52 \\ 3^{2y} - 16^{2x} = 12 \end{cases}$ ise $8x - 1 = ?$

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 16

9) $4^{2x+1} = 36$ ise $16^{-2x} = ?$

- A) 3^{-1} B) 3^{-2} C) 3^{-4} D) 3^2 E) 3^4

10) $\frac{a^{x+2} - 6a^{x+1} - 7a^x}{a^{x+1} + a^x} = 5$ ise $a = ?$

- A) 5 B) 6 C) 12 D) 18 E) 21

11) $3^x = a$ ise 27^{x-1} 'in a cinsinden değeri nedir?

- A) a B) 2a C) $3a^2$ D) $\left(\frac{a}{3}\right)^3$ E) $\left(\frac{a}{3}\right)^4$

12) $2^x = a$, $3^x = b$ ise 72^x 'in a ve b cinsinden değeri nedir?

- A) a^3b^2 B) a^3b C) ab^2 D) b^2 E) a^3

13) $16^{x+1} = \frac{1}{8^{2x+2}}$ ise $x=?$

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

14) $3^{x+1} + 4 \cdot 3^x + 9 \cdot 3^{x-1} = 90$ denkleminin çözümü nedir?

- A) 1 B) 2 C) 5 D) 7 E) 9

15) $\left(\frac{a}{b}\right)^{x+2y} = \left(\frac{b}{a}\right)^{2x-3y}$ ise $64^{x/y}=?$

- A) 4 B) 5 C) 8 D) 16 E) 32

16) $\frac{0,8 \cdot 10^{-2} + 0,02 \cdot 10^{-1}}{1,6 \cdot 10^{-3}} : 2^{-2} = ?$

- A) 25 B) 5 C) 4 D) 2 E) 1

17)

$$\begin{aligned} \frac{x}{y} &= 6 \\ \left(\frac{y}{x}\right)^{1/a} &= 216 \end{aligned} \quad \text{ise } a=?$$

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

18) $2^{(x+1)} = 3$ ise $8^{(x-1)}=?$

- A) $\frac{3}{4}$ B) $\frac{9}{8}$ C) $\frac{27}{4}$ D) $\frac{27}{16}$ E) $\frac{27}{64}$

19) $\frac{1}{5^{x-y} + 1} + \frac{1}{5^{y-x} + 1}=?$

- A) 1 B) 5 C) 5 D) 15 E) 25

20) $\frac{5}{1 - 3^a} + \frac{5}{1 - 3^{-a}}=?$

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 15 E) 16

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