

CEVAPLI TEST-1

- 1) $(x-2)^{x^2+x-6}=1$ ve $x \in \mathbb{N}$ ise x'lerin toplamı nedir?

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

- 2) $(x-3)^{x^2-3x+2}=1$ ise x'lerin toplamı nedir?

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

- 3) $\frac{(-a)^{-3} \cdot (-a^{-2})^6 \cdot (-a^{22})}{(-a)^8 \cdot (-a)^{-4}} = ?$

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

- 4) $\frac{\left(-\frac{1}{2}\right)^0 + \left(-\frac{1}{2}\right)^2 + \left(-\frac{1}{2}\right)^3}{(-2^2) \cdot (-3)^2} = ?$

A) $-\frac{1}{8}$ B) $-\frac{1}{16}$ C) $-\frac{1}{32}$ D) 0 E) 1

- 5) $(-a)^3 \cdot (-a^4) \cdot (-a)^{-5} = ?$

A) $-a^2$ B) -a C) a D) a^2 E) a^3

- 6) $\frac{\left(-\frac{1}{a}\right)^4 \cdot (-a^6)}{(-a)^3 \cdot (-a^3) \cdot (-a)^2} = ?$

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

- 7) $\frac{(-3)^2 \cdot (-3^3) \cdot (-3^{-2})}{(-3)^2} = ?$

A) 1 B) 3 C) 9 D) -3 E) -9

- 8) $\frac{5^9 - 5^{10} - 5^{11}}{5^7 - 5^8 - 5^9} = ?$

A) 5 B) 25 C) 125 D) -5 E) -25

- 9) $\frac{3^{81} + 3^{81} + 3^{81}}{3^{84} - 3^{83}} = ?$

A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{6}$ D) $\frac{1}{9}$ E) $\frac{1}{18}$

- 10) $\frac{3^{95} - 3^{94}}{3^{96}} = ?$

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

$$11) \frac{9^x + 9^x + 9^x + 9^x - 25}{2 \cdot 3^x + 5} = 13 \text{ ise } x = ?$$

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 9 E) 18

$$12) \frac{3^{x-2} - 3^{x-1} + 3^x}{3^{x+1} - 3^{x-2}} = ?$$

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{4}{9}$ C) $\frac{7}{26}$ D) $\frac{5}{13}$ E) $\frac{4}{19}$

$$13) \frac{4 \cdot 5^n - 2 \cdot 5^{n-1}}{5^n + 4 \cdot 5^{n-1}} = ?$$

- A) 1 B) 2 C) 5 D) 15 E) 25

$$14) \frac{3^{x+1} + 3^x}{3^{x-1} - 3^x} - \frac{2^{x-2} + 2^x}{2^{x+1} + 2^{x-1}} = ?$$

- A) $-\frac{13}{2}$ B) $-\frac{11}{2}$ C) $-\frac{9}{2}$ D) $-\frac{7}{2}$ E) $-\frac{5}{2}$

$$15) \left. \begin{array}{l} 9^{3a} = 90 \cdot x \\ (27)^{2a-1} = 15y \end{array} \right\} \text{ ise } \frac{x}{y} = ?$$

- A) $\frac{3}{4}$ B) $\frac{4}{3}$ C) $\frac{5}{2}$ D) $\frac{9}{2}$ E) $\frac{11}{2}$

$$16) \frac{3^{a-b}}{3^a} \cdot \frac{3^b}{3^{b-a}} = \frac{1}{81} \Rightarrow b - a = ?$$

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 6

$$17) 6^x = 4 \Rightarrow (0,5)^{2-x} \cdot 3^{x-1} = ?$$

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{6}$ D) $\frac{1}{8}$ E) $\frac{1}{10}$

$$18) \left. \begin{array}{l} 4^{x+1} + 4^{y+1} = 64 \\ 4^x - 4^y = 4 \end{array} \right\} \text{ ise } 16^x - 16^y = ?$$

- A) 1 B) 2 C) 4 D) 16 E) 64

$$19) \left(a^{\frac{1}{x}+2} \right)^x : a^{2x+1} = ?$$

- A) 1 B) 4 C) a D) 4a E) a^2

$$20) \left. \begin{array}{l} 5^x = 3 \\ 5^y = 27 \end{array} \right\} \text{ ise } \frac{x+y}{x-y} = ?$$

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

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