

## CEVAPLI TEST-2

1.  $\frac{ax - 2bx - 3ay + 6by}{2ax - 6ay - bx + 3by} = ?$

- A)  $\frac{a-2b}{2a-b}$  B)  $\frac{a-3b}{3a-b}$  C)  $\frac{a+2b}{2a-b}$   
D)  $\frac{b-2a}{2a-b}$  E)  $\frac{b-2a}{a-2b}$

2.  $\left(1 + \frac{4}{x} + \frac{4}{x^2}\right) : \frac{4-x^2}{x^3} = ?$

- A)  $\frac{x(x-2)}{2-x}$  B)  $\frac{x(x+2)}{2+x}$   
C)  $\frac{x(x+2)}{2-x}$  D)  $\frac{x(x+1)}{2-x}$   
E)  $\frac{x(x+2)}{1-x}$

3.  $\frac{1 - \frac{2x}{x-2}}{2 - \frac{x+1}{x-2}} : \frac{x - \frac{4}{x}}{1 - \frac{2}{x}} = ?$

- A)  $\frac{1}{x-5}$  B)  $\frac{1}{5-x}$  C)  $\frac{5}{1-x}$   
D)  $\frac{x}{5-x}$  E)  $\frac{x-1}{5-x}$

4.  $\left(x - \frac{2}{x+1}\right) : \left(x - 2 - \frac{4}{x+1}\right) = ?$

- A)  $\frac{x-1}{x-3}$  B)  $\frac{x-1}{x+3}$  C)  $\frac{x-3}{x-1}$   
D)  $\frac{x+1}{x+3}$  E)  $\frac{x+3}{x+1}$

5.  $3x+1 - \frac{2x^2 - 3x - 2}{x-2} = ?$

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

6.  $\frac{x^2 - (y-z)^2}{(x-y)^2 - z^2} \cdot (x-y-z) = ?$

- A) 1 B) x+y+z C) x-y-z  
D) x-y+z E) x+y-z

7.  $\frac{5^{24} - 1}{5^{16} + 5^8 + 1} + 1 = ?$

- A)  $5^{12}$  B)  $5^8$  C)  $5^6$  D) 5 E) 1

8.  $\frac{x^{a+2} - x^3}{x^{a-2} - x^{-1}} = ?$

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

9.  $x^5 - 4x^3 + x^2 - 4$  ifadesinin çarpanlarından biri A.H değildir?

- A) (x-2) B) (x+2) C) (x-1)  
D) (x+1) E) (x^2-x+1)

10.  $5^{\frac{1}{3}} - 1 = x$  ise  $\frac{\left(5^{\frac{1}{6}} - 1\right) \cdot \left(5^{\frac{1}{6}} + 1\right)}{5^{\frac{1}{3}} + 1}$

ifadesinin x cinsinden değeri nedir?

- A)  $\frac{x}{x+1}$  B)  $\frac{x+1}{x+2}$  C)  $\frac{x-2}{x+2}$   
D)  $\frac{x}{x-2}$  E)  $\frac{x}{x+2}$

11.  $\begin{cases} x = 3 - \sqrt{2} \\ y = 3 + \sqrt{2} \end{cases} \Rightarrow x^2 + y^2 = ?$

- A) 2 B) 3 C) 12 D) 22 E) 24

12.  $\begin{cases} x = 2345 \\ y = 2341 \end{cases} \Rightarrow (x + y)^2 - 4xy = ?$

- A) 4 B) 14 C) 16 D) 25 E) 43

13.  $x - y = 6$  ve  $x \cdot y = 2$  ise  $x^3 - y^3 = ?$

- A) 124 B) 125 C) 164 D) 250 E) 252

14.  $x > y$  olmak üzere  $x^2 + y^2 = 20$ ,  $x \cdot y = -4$  ise  $x - y = ?$

- A) 1 B) 2 C)  $2\sqrt{2}$  D)  $2\sqrt{7}$  E)  $7\sqrt{2}$

15.  $x = 2003$  ve  $y = 2000$  olmak üzere

$x^4 - 4x^3y + 6x^2y^2 - 4xy^3 + y^4 = ?$

- A) 1 B) 27 C) 64 D) 81 E) 125

16.  $x + y = 5$  ise  $x^2 - 6x + 9 + 2xy - 6y + y^2$  ifadesi neye eşittir?

- A) 1 B) 2 C) 4 D) 6 E) 8

17.  $\sqrt[3]{2000 \cdot 2002 - 1998 \cdot 2004} = ?$

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

18.  $\frac{x}{y} + \frac{y}{x} = 8$  ise  $\frac{x^4 + y^4}{x^2 y^2} = ?$

- A) 24 B) 35 C) 62 D) 73 E) 80

19.  $x + \frac{1}{x} = 23$  ise  $\sqrt{x} + \frac{1}{\sqrt{x}} = ?$

(pozitif değeri?)

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

20.  $3^x - 3^{-x} = 11$  ise  $9^x + 9^{-x} = ?$

- A) 121 B) 122 C) 123 D) 124 E) 125

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