

CEVAPLI TEST-4

1. $a-b=3$ ve $2a^2-ab-b^2=18$ ise $a.b=?$
 A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4
2. $x^2+ax-12$ ifadesinin bir çarpanı $(x-3)$ ise $a=?$
 A) 0 B) 1 C) 3 D) 7 E) 11
3. $2003^2-4000.2003+2000^2=?$
 A) 9 B) 16 C) 25 D) 125 E) 144
4. $2000^2-2.2002^2+2004^2=?$
 A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 11
5. $y=x+4$ ve $y^2=x^2+12$ ise $x.y=?$
 A) $-\frac{7}{4}$ B) $-\frac{6}{5}$ C) -1 D) $\frac{1}{2}$ E) $\frac{4}{5}$

6. $(3^8 - 1)$ 'in pozitif bölen sayısı=?
 A) 8 B) 9 C) 12 D) 24 E) 36
7. $x, y \in \mathbb{R}, (x+3)^2 + (y-2)^2 = 0$ ise
 $4x^2 - 12xy + 9y^2 = ?$
 A) 36 B) 81 C) 100 D) 121 E) 144
8. $\frac{1}{x} - \frac{1}{y} = 2$ ve $x^2 + y^2 = 12$ ise $x.y$ 'nin negatif
 değeri nedir?
 A) -5 B) -4 C) -3 D) -2 E) -1
9. $x.y$ çarpımında x 'e ve y 'ye 2 eklenirse
 çarpım nasıl değişir?
 A) $(2x+2y+4)$ artar
 B) $(2x+2y-4)$ artar
 C) $(2x+y+4)$ artar
 D) $(2x+2y+4)$ azalır
 E) $(2x+2y-4)$ azalır
10. $x, y \in \mathbb{N}$ ve $x \neq y$ olmak üzere
 $x.y - x + y = 18$ ise en küçük $x.y = ?$
 A) 3 B) 2 C) 1 D) 0 E) -1

MATEMATİĞİM

11. $x, y \in \mathbb{R}^+$ ve $x \cdot y = 18$ ise $x+y$ 'nin en küçük değeri nedir?

- A) $\sqrt{2}$ B) $\sqrt{3}$ C) $3\sqrt{2}$
 D) $6\sqrt{2}$ E) $5\sqrt{2}$

12. $5^4 - 1$ sayısı aşağıdakilerden hangisi bölünmez?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 13 E) 17

13. $\sqrt{\frac{9}{16} + \frac{25}{16} - \frac{15}{8}} = ?$

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

14. $x^2 + y^2 + z^2 - 4x + 6y - 2z + 14 = 0$ eşitliğini sağlayan x, y, z için $x^3 + y^3 + z^3 = ?$

- A) -1 B) -3 C) -9 D) -15 E) -18

15. $x + 3\sqrt{x} = 4$ ise $3x + \frac{51}{\sqrt{x}} = ?$

- A) 61 B) 54 C) 35 D) 34 E) 33

16. $\sqrt{127.133 + 9} = ?$

- A) 102 B) 120 C) 125
 D) 130 E) 145

Çarpanlara Ayırma

17. $(x^8 + 1)(x^4 + 1)(x^2 + 1)(x + 1)(x - 1)$ ifadesi $x = \sqrt[4]{2}$ için kaçta eşittir?

- A) 2 B) 4 C) 8 D) 15 E) 16

18. $x, y \in \mathbb{R}^+$, $\begin{cases} x^2 + xy = 88 \\ y^2 + xy = 33 \end{cases}$ ise $x = ?$

- A) 2 B) 4 C) 6 D) 8 E) 10

19. $3^x = a$ ve $2^x = b$ ise $a^{\frac{2}{x}} - b^{\frac{2}{x}} = ?$

- A) 1 B) 2 C) 4 D) 5 E) 6

20. $x^2 - x + 1 = 0$ ise x^{65} 'in x cinsinden değeri nedir?

- A) x B) $2x$ C) $1-x$ D) $x-1$ E) x^2

21. $x^2 + \frac{1}{x^2} = 34$ ise $x^3 + \frac{1}{x^3} = ?$ (pozitif değeri)

- A) 198 B) 121 C) 87 D) 27 E) 9

MATEMATİĞİM

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	B	A	C	A	D	E	D	A	D
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
D	E	A	E	B	D	D	D	D	C
21	22	23							
A	E	C							