

1) $a - b = 4$
 $a + c = 5$

olduğuna göre, $a^2 - bc - ab + ac$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) -1 B) 9 C) 20 D) 80 E) 100

2) $\frac{164^2 - 136^2}{46^2 - 16}$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{16}{5}$ B) 4 C) $\frac{12}{5}$ D) 6 E) $\frac{33}{5}$

3) $1999^2 - 1991^2 = 80x$

olduğuna göre, x kaçtır?

- A) 245 B) 289 C) 299 D) 312 E) 399

4) $(\sqrt{a} - \sqrt{b} + 3)^2 - (\sqrt{a} - \sqrt{b} - 3)^2 = 24\sqrt{2}$

eşitliği ve $a \cdot b = 9$ olduğuna göre, $a + b$ toplamı kaçtır?

- A) $\sqrt{2}$ B) $2\sqrt{2}$ C) $3\sqrt{2}$ D) 12 E) 14

5) $\frac{x^2 - 3x}{4x} : \frac{4x - 12}{(4x)^2}$

ifadesinin en sade şekli aşağıdakilerden hangisidir?

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

6) $a - \frac{1}{a} = 2\sqrt{5}$

olduğuna göre, $\left(a + \frac{1}{a}\right)^2$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 30 B) 24 C) 20 D) 16 E) 12

7) $x^2 + xy - 6y^2 = 0$

eşitliğini sağlayan x ve y değerleri için, x'in y türünden eşiti aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) -4y B) -3y C) -y D) y E) 3y

8) Toplamları 5 ve çarpımları 3 olan iki gerçel sayının karelerinin toplamı kaçtır?

- A) 15 B) 16 C) 17 D) 18 E) 19

9) 999999. 1000001

çarpımının sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $10^{25} - 1$ B) $10^{18} - 1$ C) $10^{16} - 1$
 D) $10^{14} - 1$ E) $10^{12} - 1$

10) $\frac{x^2 + x}{x^2 - x - 2} : \frac{x^2 + 3x}{-x^2 - x + 6}$

ifadesinin en sade şekli aşağıdakilerden hangisidir?

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

11) $\left(x - \frac{1}{x}\right)^2 - \left(x + \frac{1}{x}\right)^2$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $-\frac{2}{x}$ B) $-\frac{1}{x}$ C) $\frac{1}{x}$ D) -4 E) -1

12) $\frac{a^2(b+1) - b^2(a+1)}{ab+a+b}$

ifadesinin en sade şekli aşağıdakilerden hangisidir?

- A) a - b B) a + b C) $\frac{a}{a+1}$
 D) ab + 1 E) $\frac{1}{ab+a+b}$

13) $a^2 + b^2 + 5 = 2a + 4b$

olduğuna göre, a + b toplamı kaçtır?

- A) 5 B) 3 C) 2 D) 1 E) 0

14) $\left(\frac{x^2 - 1}{x - 2} + \frac{3x - 3}{2 - x}\right) \cdot \left(\frac{x^2 - 1}{x - 2}\right)^{-1}$

ifadesinin sadeleştirilmiş şekli aşağıdakilerden hangisidir?

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

15) a ve b birer tam sayıdır.

$$\frac{x^2 - 5x + a}{x^2 - bx + 3}$$

kesrinin pay ve paydasının birer çarpanı (x - 3) olduğuna göre, (a + b) toplamı kaçtır?

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

16) $\frac{x^2 - xy + y^2}{x^3 + y^3} : \frac{x^4 + x^3y}{x^2(x+y)^3}$

işleminin x = 5 ve y = 10 için değeri kaçtır?

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

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