



1.  $\frac{3-2x}{6} - \frac{x-2}{3} = \frac{1}{2}$

olduğuna göre, x değeri kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 6 E) 12

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

olduğuna göre, x değeri kaçtır?

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

3.  $\frac{6}{1 + \frac{2}{2a+1}} = 2$

olduğuna göre, a değeri kaçtır?

- A) 4 B) 3 C) 2 D) 1 E) 0

4.  $\frac{1}{x} + \frac{1}{x+1} + \frac{1}{x+a} = \frac{7}{4}$

denkleminin bir kökü  $x = 1$  olduğuna göre, a değeri kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

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

denklemini sağlayan hiçbir x reel sayısı olmadığına göre, a değeri kaçtır?

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

6.  $-2 \leq x \leq 3$  olmak üzere,

$$x^3 + 2x^2$$

ifadesinin en küçük değeri kaçtır?

- A) -8 B) -4 C) 0 D) 6 E) 8

7. a, b, c birbirlerinden farklı pozitif tamsayılardır.

Buna göre,  $5a + 3b + c = 30$  denklemini sağlayan en büyük c değeri kaçtır?

- A) 30 B) 27 C) 25 D) 22 E) 19

8. a ve b doğal sayıdır.

$$a^2 - b^2 = 13$$

olduğuna göre,  $a^2 + b^2$  toplamı kaçtır?

- A) 25 B) 36 C) 41 D) 61 E) 85

9.  $\frac{1}{x} - \frac{2}{y} = 3$

$$\frac{2}{x} + \frac{1}{y} = 7$$

olduğuna göre, y değeri kaçtır?

- A) 9 B) 8 C) 7 D) 5 E) 3

10.  $2x - 3y = 5$   
 $x + 2y = 10$

olduğuna göre,  $\frac{x}{y}$  oranı kaçtır?

- A)  $\frac{8}{3}$  B)  $\frac{7}{3}$  C)  $\frac{6}{5}$  D)  $\frac{4}{3}$  E)  $\frac{3}{2}$

11.  $(3x + 2y + 6)a + (x - 2y + 2)b = 0$

eşitliği a ve b nin bütün reel sayı değerleri için sağlandığına göre, x değeri kaçtır?

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

12.  $\frac{a}{x} + \frac{b}{y} = 5$   
 $ax - by = 3$

denklemleri sağlayan (x, y) ikililerinin kümesi  $\mathcal{C} = \{(1, 1)\}$  olduğuna göre, a değeri kaçtır?

- A) 8 B) 7 C) 6 D) 5 E) 4

13. x ve y reel sayıdır.

$$|x+3| + \sqrt{y+2} + 1$$

ifadesinin alabileceği en küçük değer için x . y çarpımı kaçtır?

- A) 9 B) 8 C) 6 D) 0 E) -1

14.  $3x + y + z = 15$   
 $x - y + z = 5$

olduğuna göre,  $\frac{2x+z}{x+y}$  oranı kaçtır?

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

15.  $x - 2y = 32$   
 $y + z = 13$   
 $z + t = 9$

olduğuna göre,  $x - 3y - 2z - t$  değeri kaçtır?

- A) 28 B) 23 C) 18 D) 14 E) 10

16.

+	a	b	c
a	18		
b			10

Yukarıdaki toplama tablosuna göre, a + b + c toplamı kaçtır?

- A) 19 B) 18 C) 16 D) 14 E) 12

17.  $3a + 4b + 5c = 16$   
 $5a + 4b + 3c = 24$

olduğuna göre, a + b + c toplamı kaçtır?

- A) 8 B) 7 C) 6 D) 5 E) 4

18.  $x + y + z = 2$   
 $x + 2y + 3z = 2$   
 $2x - 3y + z = 13$

olduğuna göre,  $2y + z$  değeri kaçtır?

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

19.  $a > 0$  olmak üzere,

$$a . b = 6$$

$$b . c = 15$$

$$a . c = 10$$

olduğuna göre, b değeri kaçtır?

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

20. x ve y reel (gerçek) sayılardır.

$$(x-2)^2 + (x+y-1)^2 = 0$$

olduğuna göre, y değeri kaçtır?

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