



1. a, b, c birer rakam olmak üzere

$$5a - 7b + 4c$$

toplamının en büyük değeri kaç olabilir?

- A) 35 B) 42 C) 50 D) 65 E) 81

2. x, y, z birbirinden farklı doğal sayılar olmak üzere,

$$x + y = 51 \quad \text{ve} \quad y \cdot z = 50$$

ise $x + z$ toplamı en çok kaç olabilir?

- A) 56 B) 69 C) 74 D) 99 E) 101

3. a, b, c pozitif tam sayılardır.

$$a \cdot (b + 1) = 7$$

$$(b - 1) \cdot (c + a) = 20$$

ise $a^2 + b^2 + c^2$ toplamı kaç eşittir?

- A) 84 B) 72 C) 52 D) 46 E) 42

4. a, b, c birer tam sayı olmak üzere,

$$b < 0$$

$$a \cdot b = 5$$

$$c - b = 10$$

olduğuna göre, $c - a$ farkının en küçük değeri kaç olabilir?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 8 E) 14

5. a, b, c $\in \mathbb{Z}$

$$a \cdot b = 24$$

$$b \cdot c = -30$$

olduğuna göre, a.c çarpımının alabileceği en büyük değer kaçtır?

- A) -20 B) -15 C) -12 D) -8 E) -4

6. x, y, z farklı pozitif tam sayılardır.

$$4x + 2y + 3z = 72$$

olduğuna göre, x in en büyük değeri için $x + y + z$ toplamı kaçtır?

- A) 18 B) 19 C) 20 D) 21 E) 22

7. x ve y doğal sayılar olmak üzere,

$$3x + 4y = 42$$

eşitliğini sağlayan kaç farklı x doğal sayısı vardır?

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

8. x ve y sayma sayıları olmak üzere,

$$4x - 3y = 42$$

eşitliğini sağlayan en küçük üç y sayısının toplamı kaçtır?

- A) 18 B) 19 C) 20 D) 21 E) 22



9. $a, b, c \in \mathbb{Z}^+$

$$\frac{5}{a} = \frac{b}{3} = c$$

c'nin alabileceği en büyük değer için $a+b+c$ toplamı kaç eştir?

- A) 9 B) 12 C) 15 D) 18 E) 21

10. x ve y birer sayma sayısı olmak üzere,

$$x + y = 15$$

ise $x.y$ çarpımının en büyük değeri en küçük değerinden kaç fazladır?

- A) 8 B) 19 C) 29 D) 35 E) 42

11. $M = 9 + k$

$$N = 14 - k$$

k pozitif bir tamsayı olduğuna göre $M.N$ çarpımının alabileceği en büyük değer kaçtır?

- A) 108 B) 111 C) 132 D) 145 E) 156

12. a ve b tam sayılar olmak üzere,

$$a = \frac{2b - 4}{b}$$

eşitliğini sağlayan a ve b sayıları için $a+b$ toplamı en az kaç olabilir?

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

13. a ve b pozitif tam sayılar,

$$\frac{a.b + 12}{a} = 20 \quad \text{ise}$$

b 'nin alabileceği tek tam sayı değerlerinin toplamı kaçtır?

- A) 30 B) 36 C) 44 D) 90 E) 92

14. $a \in \mathbb{N}$ ve $b \in \mathbb{Z}$

$$a.b + 5 = 3b$$

eşitliğinde a sayısının alabileceği değerler toplamı kaçtır?

- A) 5 B) 8 C) 9 D) 12 E) 14

15. $x, y \in \mathbb{N}$

$$y = \frac{2x + 11}{x + 1}$$

y doğal sayısının alabileceği değerler toplamı kaçtır?

- A) 3 B) 10 C) 16 D) 18 E) 19

16. $x \in \mathbb{Z}$

$$\frac{3x - 7}{x + 1} \quad \text{kesri bir doğal sayı ise } x \text{ sayısının alabileceği}$$

kaç farklı değer vardır?

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