



1. a, b, c birer rakam olmak üzere

$$b = 3c \quad \text{ve} \quad a = b + c$$

ise $a + b + c$ toplamı en çok kaç olur?

- A) 15 B) 16 C) 20 D) 24 E) 27



2. x, y, z birbirinden farklı pozitif tam sayılardır.

$$x + y = 12$$

$$x \cdot z = 16$$

ise $y \cdot z$ çarpımının en küçük değeri kaçtır?

- A) 120 B) 80 C) 32 D) 8 E) 4



3. a ve b pozitif tamsayılar,

$$\frac{a-b}{b} + 4,2 = 8,6$$

olduğuna göre $a + b$ toplamının en küçük değeri kaçtır?

- A) 24 B) 27 C) 29 D) 32 E) 35



4. x, y, z pozitif tamsayılardır.

$$\frac{12}{x} = \frac{y}{5} = 4 \cdot z$$

ise $x + y + z$ toplamı en az kaç olabilir?

- A) 20 B) 24 C) 33 D) 35 E) 45



5. a, b, c birer tam sayı olmak üzere

$$a - b = 3$$

$$b \cdot c = 3$$

ise $a + b + c$ toplamı en az kaçtır?

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



6. x, y, z negatif tam sayılar olmak üzere

$$5x = 10y = 2z$$

ise $\frac{x-y}{2}$ ifadesinin en büyük değeri kaçtır?

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



7. a ve b pozitif doğal sayılar olmak üzere,

$$a \cdot b = 420 \text{ iken}$$

$a + b$ toplamının alabileceği en küçük değer kaçtır?

- A) 41 B) 43 C) 45 D) 47 E) 52



8. x bir tam sayı olmak üzere

$$A = 12 - 2x$$

$$B = 3 + 2x$$

olduğuna göre, $A \cdot B$ çarpımının en büyük değeri kaçtır?

- A) 30 B) 50 C) 54 D) 56 E) 63





9. a ve b pozitif tam sayılardır.

$$5a + 7b = 134$$

koşulunu sağlayan kaç farklı (a , b) ikilisi vardır?

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



10. a ve b tam sayılar olmak üzere

$$2a = \frac{9b + 15}{b}$$

ise a'nın alabileceği değerler toplamı kaçtır?

- A) 39 B) 36 C) 32 D) 25 E) 24



11. $a \in \mathbb{Z}^+$ olmak üzere

$$\frac{1 + 2a}{a}$$

kesrinin 8 katı bir tam sayı ise a'nın alabileceği kaç farklı değer vardır?

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



12. a ve b doğal sayılar olmak üzere,

$$a \cdot b + 3b = 77$$

olduğuna göre b - a farkının alabileceği en büyük değer kaçtır?

- A) 7 B) 11 C) 73 D) 75 E) 79



13. x bir tam sayı olmak üzere

$$\frac{12}{3x + 1}$$

ifadesi bir tam sayı olduğuna göre x sayısı kaç farklı değer alır?

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



14. m bir doğal sayı olmak üzere,

$$\frac{3m - 7}{m - 6}$$

kesri bir tam sayı olduğuna göre, m - 5 ifadesinin değeri aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 0 B) 3 C) 4 D) 5 E) 17



15. a, b, c birer pozitif tam sayıdır.

a sayısı 1, b sayısı 3 artırılıp, c sayısı 2 azaltılırsa, $3a + 5b - c$ ifadesi kaç artar?

- A) 16 B) 18 C) 20 D) 22 E) 24



16. a ve b gerçel sayılar ve $a \cdot b = 10$ olduğuna göre,

I. a sıfır olamaz.

II. a tam sayı değil ise b de tam sayı değildir.

III. a tam sayı ise b de tam sayıdır.

ifadelerinden hangileri her zaman doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) II ve III E) I, II ve III

