



1. a ve b sayma sayıları olmak üzere

$$a < b$$

$$8a - 5b = 110$$

b sayısı en az kaç olabilir?

- A) 33      B) 37      C) 42      D) 46      E) 48

2. a, b, c doğal sayılar olmak üzere

$$a \cdot b \cdot c = 36$$

$$\left(\frac{a}{b}\right)^c = 1$$

koşullarını sağlayan kaç farklı c sayısı vardır?

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

3. a, b ve c pozitif tam sayılar, x ve y de gerçel sayılar olmak üzere,

$$a = 4 + 2x - y$$

$$b = 1 - 2y + x$$

$$c = 5 + 3y - 3x$$

a.b.c çarpımının alabileceği en büyük değer kaçtır?

- A) 24      B) 30      C) 36      D) 40      E) 48

4.  $x, y, z \in \mathbb{Z}^-$

$$x - y = 6$$

$$y + z = -9$$

ise y sayısının alabileceği değerler toplamı kaçtır?

- A) -18      B) -15      C) -10      D) -7      E) -4

5. a, b, c, d doğal sayılar olmak üzere,

$$3.a.b + 7.cd = 6$$

$$a.c - b.d = 11$$

ise  $a + b + c + d$  toplamı kaçtır?

- A) 8      B) 10      C) 11      D) 12      E) 14

6. x, y, z sayma sayıları olmak üzere,

$$x < y < z$$

$$z + \frac{y}{x} = 20$$

ise  $x + y + x$  toplamının alabileceği en büyük değer kaçtır?

- A) 42      B) 44      C) 45      D) 46      E) 47

7. Çarpımları toplamlarının 3 katı olan kaç farklı doğal sayı ikilisi vardır?

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

8. Aşağıdakilerden hangisi veya hangileri doğrudur?

- I) Tam sayılarda toplama işleminde birim (etkisiz) eleman 1 dir.  
II) Tam sayılarda her elemanın çarpma işlemine göre tersi vardır.  
III) Tam sayılarda çarpma işleminin yutan elemanı sıfırdır.

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