



MATFER 1-2-3-4-5 WHATSAPP GRUBU

TYT MATEMATİK KONU TARAMA TESTLERİ

TYT MATEMATİK

TEMEL KAVRAMLAR - 3

Sentez - Değerlendirme

1. x ve y doğal sayılardır.
 $3x + 2y = 42$ eşitliğini sağlayan kaç tane y sayısı vardır?

A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 11

2. x , y , z birbirinden farklı doğal sayılardır.
 $x + y + z = 21$ olduğuna göre,
 $x \cdot y \cdot z$ çarpımının en büyük değeri kaçtır?

A) 324 B) 330 C) 336 D) 348 E) 380

3. $7a + 8$ tek sayı olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi kesinlikle tek sayıdır?

A) $a^4 + 1$ B) $6a + 5$ C) $5^a + 3$
D) $14a + 15$ E) $a + 3$

4. 1 den 5 e kadar olan rakamlar kullanılarak yazılan rakamları birbirinden farklı beş basamaklı ABCDE sayısında,
 $A + B = C + D = E$ olduğuna göre,
bu koşulu sağlayan en büyük ABCDE sayısının yüzler basamağındaki rakam kaçtır?

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

5. a ve b birer tam sayı olmak üzere,
 $a \cdot b + 101 = 3b - 2a$
eşitliğini sağlayan, kaç farklı a tam sayısı vardır?

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

6. Emekli Mustafa Amca dağıtmak amacıyla cebine koyduğu 35 adet şekerle bir parkta yürüyor ve karşısına çıkan her ilkökul öğrencisine ikişer adet, her lise öğrencisine ise birer adet şeker veriyor. Son durumda cebinde 11 adet şeker kalıyor.

Şeker dağıttığı ilkökul öğrencilerinin sayısı x , lise öğrencilerinin sayısı y olmak üzere,

I. x kesinlikle tek sayıdır.

II. y kesinlikle çift sayıdır.

III. $x = y$ olabilir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

7. Ardışık 12 çift sayının toplamı 204 olduğuna göre, en büyük sayı kaçtır?

A) 24 B) 26 C) 28 D) 30 E) 32

8. Sadece ikisi 30 dan küçük iki basamaklı beş farklı çift doğal sayının toplamı 332 olduğuna göre, bu sayılardan en küçükü en az kaçtır?

A) 10 B) 12 C) 14 D) 16 E) 18

9. x, y, z sıfırdan ve birbirinden farklı rakamlar olmak üzere, $2x - 3y + 4z$ ifadesinin en küçük değeri kaçtır?

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

10. a tek ve b çift sayı olduğuna göre,

- I. $b^a + 2a$
II. $a^3 + 5a$
III. $a \cdot b - a$

ifadelerinden hangisi ya da hangileri kesinlikle çift sayıdır?

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

11. a, b, c birer tam sayıdır.

$$\frac{a+2b}{5} = c-1$$

olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi kesinlikle doğrudur?

- A) b ve c çift sayıdır.
B) $a+b+c$ tek sayıdır.
C) b tek sayı ise a tek sayıdır.
D) a tek sayı ise c çift sayıdır.
E) a ve c tek sayıdır.

12. a, b, c birer tam sayıdır.

$$a < b < 0 < c$$

olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi kesinlikle negatif sayıdır?

- A) $a \cdot (b-c)$ B) $a+b+c$ C) $\frac{b+c}{a}$
D) $\frac{a+b}{c}$ E) $a-b+c$

13. $A = 2 \cdot 3 + 4 \cdot 5 + 6 \cdot 7 + \dots + 28 \cdot 29$

ifadesinde her terimin birinci çarpanı birer azaltılıp ikinci çarpanı ikişer artırırsa A sayısı kaç artar?

- A) 148 B) 162 C) 168 D) 195 E) 204

14. $a_1, a_2, a_3, \dots, a_k$ şeklinde birbirinden farklı iki basamaklı k tane doğal sayı veriliyor.

$$a_1 + a_2 + a_3 + \dots + a_k = 37 \cdot k$$

olduğuna göre, k sayısı en çok kaçtır?

- A) 52 B) 53 C) 54 D) 55 E) 56

15. n ve k birer doğal sayı olmak üzere, 63 sayısı

$$63 = n + (n+1) + (n+2) + \dots + (n+k)$$

biçiminde ardışık doğal sayıların toplamı olarak yazıldığına n aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 3 B) 6 C) 8 D) 11 E) 31

16. Serhat ile Ecrin bir kutuda belirli sayıda bulunan misketlerden sırası ile aşağıdaki kurala göre alarak bir oyun oynuyorlar.

- Oyuna 1 misket alarak ilk Serhat başlıyor.
- Sırası gelen Ecrin 2 misket alıyor. Sonra Serhat 3 misket alıyor. Her oyuncu bir önceki oyuncudan bir misket fazla alarak oyun bu şekilde devam ediyor.
- Sıra kendisine gelen oyuncu kutuda alacağı sayıda misket kalmadığında ne kadar kalmışsa tümünü alarak oyun son buluyor ve en çok misket toplayan oyuncu oyunu kazanıyor.

Oyunu 140 misket toplayarak Ecrin kaybettiğine göre, Serhat kaç misket toplayarak kazanmıştır?

- A) 144 B) 156 C) 162 D) 169 E) 175