

Ders: Matematik-1

Konu: Asal Sayılar-Faktöriyel
Test-B1 (video çözümlü)

Kod: M1B0106

- x ve y doğal sayılardır.
 $9x^2 - y^2 = 47$ olduğuna göre,
x - y farkı kaçtır?
A) -46 B) -23 C) -15 D) 0 E) 23
- x + 2 ile y - 3 aralarında asal iki sayı olmak üzere,
 $\frac{x+2}{y-3} = \frac{56}{63}$ olduğuna göre,
x - y farkı kaçtır?
A) -8 B) -6 C) -4 D) 4 E) 6
- x + y ile x . y aralarında asal sayılardır.
 $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{105}{180}$ olduğuna göre,
|x - y| kaçtır?
A) 5 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1
- (a + 2) ve (b - 3) aralarında asal iki sayı olmak üzere,
 $ab + 2b = 3a + 37$ olduğuna göre,
a + b toplamı kaçtır?
A) 31 B) 33 C) 35 D) 37 E) 39
- (a + 1) ve (b + 1) sayıları aralarında asal sayılardır.
 $ab + a + b = 16$ olduğuna göre,
a + b toplamı kaçtır?
A) 4 B) 8 C) 12 D) 16 E) 20



- 360 sayısının kaç tane çift doğal sayı böleni vardır?
A) 42 B) 36 C) 24 D) 18 E) 6
- $256 \cdot 5^5 \cdot 10^6$ sayısının asal olmayan tam bölenlerinin toplamı kaçtır?
A) 14 B) 7 C) -7 D) -12 E) -14
- $A = 2^6 \cdot 3^4 \cdot 5^2$ sayısının kaç tane pozitif tek böleni vardır?
A) 10 B) 15 C) 20 D) 25 E) 30
- x ve y pozitif tamsayılar olmak üzere,
 $36! = 6^x \cdot y$ olduğuna göre,
x in alabileceği değerler toplamı kaçtır?
A) 140 B) 143 C) 146 D) 153 E) 160
- x , y $\in \mathbb{Z}^+$ olmak üzere,
 $32! = 8^x \cdot y$ olduğuna göre,
x in alacağı en büyük değer ile en küçük değer toplamı kaçtır?
A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 14

- x, y $\in \mathbb{Z}^+$ olmak üzere,
 $\frac{54!}{12^x} = y$ olduğuna göre,
x in alabileceği en büyük değer kaçtır?
A) 15 B) 16 C) 17 D) 25 E) 32
- a, b, x $\in \mathbb{Z}^+$ dir.
 $\frac{33!}{5^a \cdot 7^b} = x$ eşitliğinde x in en küçük değeri için
a + b toplamı kaçtır?
A) 7 B) 9 C) 11 D) 13 E) 15
- a, b, c $\in \mathbb{Z}^+$ olmak üzere
 $10! = 7 \cdot 2^a \cdot 3^b \cdot c$ olduğuna göre,
c bir çift sayı olduğuna göre, a nın en büyük değeri kaçtır?
A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9
- $A = 63 \cdot 10^n$ sayısının 92 tane asal olmayan pozitif tam böleni olduğuna göre,
A sayısı kaç basamaklıdır?
A) 8 B) 7 C) 6 D) 5 E) 4
- $A = 48! + 49!$ sayısının sonunda kaç tane sıfır vardır?
A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

- x tek doğal sayı olmak üzere, 305 sayısının x ile bölünmünden kalan 5 tir.
Buna göre, x in alabileceği kaç farklı değer vardır?
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 6
- a ve b pozitif tamsayılardır.
 $300 \cdot a = b^3$ eşitliğini sağlayan en küçük b pozitif tamsayısının rakamları toplamı kaçtır?
A) 3 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8
- a, b pozitif tamsayı olmak üzere,
 $40 \cdot a = (b - 1)^3$ olduğuna göre,
a + b toplamının en küçük değeri kaçtır?
A) 20 B) 36 C) 42 D) 61 E) 92
- a ve b doğal sayılardır.
 $18 \cdot a^3 = b^2$ olmak üzere,
a + b toplamının en küçük değeri kaçtır?
A) 18 B) 15 C) 12 D) 6 E) 0
- x bir tamsayı olmak üzere,
 $\frac{3x + 102}{x - 3}$ kesri bir tamsayıdır.
Buna göre, x yerine yazılabilecek farklı değerlerin toplamı kaçtır?
A) 16 B) 24 C) 32 D) 40 E) 48