

41 Günde TYT Matematik Kampı

Temel Kavramlar | Asal Çarpanlara Ayırma

Asal Sayılar ve Asal Çarpanlara Ayırma

SAYKO / 2

a, b ve c asal sayılar

$$a + b + c = 22$$

olduğuna göre, $a \cdot b \cdot c$ çarpımı kaç farklı değer alır?

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

SAYKO / 1

x, y ve z birbirinden farklı asal rakamlar olmak üzere,

$$2x + 3y + z$$

toplamının değeri en çok kaçtır?

- A) 42 B) 38 C) 34 D) 33 E) 30

SAYKO / 3

a, b ve c birbirinden farklı asal sayılar olmak üzere,

$$a \cdot b + c = 40$$

$$a \cdot (b + c) = 54$$

eşitlikleri veriliyor.

Buna göre, aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?

- A) $a < b < c$ B) $a < c < b$ C) $b < a < c$
D) $b < c < a$ E) $c < a < b$



41 Günde TYT Matematik Kampı

Temel Kavramlar | Asal Çarpanlara Ayırma

SAYKO / 4

x ve y pozitif tam sayılar olmak üzere,

$$(2x - 1) \cdot (y - 2) = 23$$

eşitliği veriliyor.

Buna göre, x + y toplamının alabileceği farklı değerlerin toplamı kaçtır?

- A) 15 B) 20 C) 26 D) 37 E) 41

SAYKO / 6

2a + b ve 3c - b aralarında asal pozitif sayılar olmak üzere,

$$\frac{2a + b}{3c - b} = \frac{34}{26}$$

eşitliği veriliyor.

Buna göre, 4a + 6c toplamı kaçtır?

- A) 68 B) 64 C) 60 D) 56 E) 52

SAYKO / 5

3a - 2b ve 3b + 5c aralarında asal pozitif sayılar olmak üzere,

$$12a = 17b + 15c$$

eşitliği veriliyor.

Buna göre, 3a + b + 5c işleminin sonucu kaçtır?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

SAYKO / 7

a, b ve c doğal sayılar olmak üzere,

$$1500 = 2^a \cdot 3^b \cdot 5^c$$

eşitliği veriliyor.

Buna göre, a + b + c toplamı kaçtır?

- A) 9 B) 8 C) 7 D) 6 E) 5



41 Günde TYT Matematik Kampı

Temel Kavramlar | Asal Çarpanlara Ayırma

SAYKO/8

a, b, c ve d doğal sayılar olmak üzere,

$$10! = 2^a \cdot 3^b \cdot 5^c \cdot 7^d$$

eşitliği veriliyor.

Buna göre, $\frac{a+c}{b+d}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{5}{2}$ B) 2 C) $\frac{9}{5}$ D) $\frac{5}{3}$ E) $\frac{3}{2}$

SAYKO/10

A ve B pozitif tam sayılar olmak üzere,

$$72 \cdot A^2 = B^3$$

eşitliği veriliyor.

Buna göre, B en az kaçtır?

- A) 12 B) 18 C) 24 D) 36 E) 48

SAYKO/9

$$11^2 + 22^2 + 33^2$$

toplamının pozitif tam sayı bölen sayısı kaçtır?

- A) 3 B) 4 C) 6 D) 12 E) 18

SAYKO/11

360 sayısının

I. Asal olmayan tam sayı bölenlerinin toplamı -10 'dur.

II. 6 tane tek tam sayı sayı böleni vardır.

III. 6 ile aralarında asal 2 tane doğal sayı böleni vardır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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



41 Günde TYT Matematik Kampı

Temel Kavramlar | Asal Çarpanlara Ayırma

SAYKO® / 12

x, y, z birbirinden farklı asal sayı ve a, b, c pozitif tam sayılar olmak üzere,

$$A = x^a \cdot y^b \cdot z^c$$

şeklinde asal çarpanlarına ayrılmış bir doğal sayıda

$$\frac{x+y+z}{a+b+c}$$

oranı tam sayı oluyorsa bu sayıya "Aksi Sayı" denir.

Örnek: $21 = 3^1 \cdot 7^1$ ve $\frac{3+7}{1+1} = 5$ olduğuna göre 21 aksi sayıdır.

A bir doğal sayı olmak üzere,

$$36 \cdot A$$

çarpımının sonucu bir "Aksi Sayı" olduğuna göre,
A yerine yazılabilecek en küçük üç farklı doğal sayının toplamı kaçtır?

- A) 10 B) 12 C) 14 D) 18 E) 20

SAYKO® / 13

a, b, c birer asal sayı ve $a < b < c$ olmak üzere;

$$a^2 + b^2 + c^2 = 174$$

olduğuna göre,

$$\frac{b+c}{a}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 13

Teşekkürler...

