

41 Günde TYT Matematik Kampı

5. Gün | Bölme | Bölünebilme

Bölme Algoritması

A, B, C, K birer doğal sayı ve $B \neq 0$ olmak üzere,

$$\begin{array}{r} A \quad | \quad B \\ \hline \quad | \quad C \\ \hline K \end{array}$$

A : Bölünen sayı

B : Bölün sayı

C : Bölüm

K : Kalan

olsun. Buradan

1. Bölünen = Bölün · Bölüm + Kalan
 $A = B \cdot C + K$ olur.
2. Kalan bölenden küçüktür.
 $K < B$
3. Kalan bölümden de küçük ise, bölün ile bölüm yer değiştirebilir.
4. Kalan 0 ise, A, B'ye tam bölünür.

SAYKO / 2

A ve B doğal sayılar olmak üzere,

$$\begin{array}{r} A \quad | \quad B \\ \hline \quad | \quad 5 \\ \hline 3 \end{array}$$

işlemi veriliyor.

Buna göre, A + B toplamı en az kaçtır?

- A) 29 B) 28 C) 27 D) 26 E) 25

SAYKO / 1

$$\begin{array}{r} 78 \quad | \quad A \\ \hline \quad | \quad 7 \\ \hline A - 2 \end{array}$$

Yukarıdaki bölme işleminde A kaçtır?

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

SAYKO / 3

A, B ve C birer pozitif tam sayı olmak üzere,

$$\begin{array}{r} A \quad | \quad B \\ \hline \quad | \quad 4 \\ \hline 2 \end{array} \quad \begin{array}{r} B \quad | \quad C \\ \hline \quad | \quad 5 \\ \hline 3 \end{array}$$

bölme işlemleri veriliyor.

Buna göre, A en az kaçtır?

- A) 14 B) 42 C) 94 D) 114 E) 120



41 Günde TYT Matematik Kampı

5. Gün | Bölme Bölünebilme

SAYKO / 4

A sayısının 13 ile bölümünden kalan 4'tür.

Buna göre, $3A + 5$ sayısının 13 ile bölümünden kalan kaçtır?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

SAYKO / 6

$$\begin{array}{r} 65... \mid 1a \\ \underline{\hspace{1cm}} \mid 3... \end{array}$$

Yukarıdaki bölme işleminde bölünen sayının iki rakamı bölümün ise bir rakamı gösterilmiştir.

Bölen iki basamaklı $1a$ doğal sayısı olduğuna göre, a rakamının alabileceği değerler toplamı kaçtır?

- A) 18 B) 24 C) 26 D) 30 E) 35

SAYKO / 5

AB42 dört basamaklı, CD iki basamaklı doğal sayılar olmak üzere,

$$\begin{array}{r} AB42 \mid 22 \\ \underline{\hspace{1cm}} \\ CD \end{array}$$

bölme işlemi veriliyor.

Buna göre, CD'nin alabileceği kaç farklı değer vardır?

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

SAYKO / 7

A ve x birer doğal sayı olmak üzere, aşağıda sonuçlandırılmış bir bölme işlemi verilmiştir.

$$\begin{array}{r} A \mid 36 \\ \vdots \mid 3 \\ \underline{\hspace{1cm}} \\ x^2 \end{array}$$

Buna göre, A en çok kaçtır?

- A) 142 B) 136 C) 133 D) 128 E) 124



41 Günde TYT Matematik Kampı

5. Gün | Bölme Bölünebilme

SAYKO / 8

4ab üç basamaklı ve 2a iki basamaklı birer doğal sayı olmak üzere, aşağıda sonuçlandırılmış bir bölme işlemi verilmiştir.

$$\begin{array}{r} 4ab \overline{) 2a} \\ \underline{19} \\ 2 \cdot b \end{array}$$

Buna göre, bölen ve kalanın toplamı kaçtır?

- A) 26 B) 25 C) 24 D) 23 E) 22

SAYKO / 10

AB ve BA iki basamaklı doğal sayılar olmak üzere, bölme işlemi yapılan ve Şekil 1'de ekranı gösterilen uygulamada "Bölünen sayı" yerine iki farklı değer, "Bölen sayı" yerine bir değer girildiğinde Şekil 2'deki sonuçlar alınmıştır.

Şekil 1

Bölünen sayı giriniz:	
Kalan	
bölen sayı giriniz ▼	

Şekil 2

Bölünen sayı giriniz:	AB
Kalan	11
13 ile böl ▼	

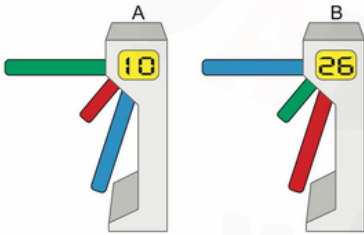
Bölünen sayı giriniz:	BA
Kalan	2
13 ile böl ▼	

Buna göre, $A \cdot B$ çarpımı kaçtır?

- A) 72 B) 63 C) 56 D) 45 E) 42

SAYKO / 9

Aşağıda A ve B istasyonlarına gitmek için geçiş yapılacak iki turnike görseli verilmiştir. Turnikelerin ekranındaki sayılar o ana kadar turnikeden geçen kişilerin sayısını ifade eder.



B istasyonuna gitmek için turnikeden geçiş için kişi başı ücret a — 2 liradır. A istasyonuna gitmek için turnikeden geçiş ücreti, B istasyonuna gitmek için turnikeden geçiş ücretinden 4,5 lira daha fazladır.

Buna göre, turnikelerin ekranındaki kişi sayılarına göre ödenen toplam ücret aşağıdakilerden hangisi ile tam bölünür?

- A) 4 B) 6 C) 9 D) 12 E) 18



41 Günde TYT Matematik Kampı

5. Gün | Bölme Bölünebilme

SAYKO / 11

Dört basamaklı $a8bc$ doğal sayı 19 ile bölündüğünde 3 kalanını veriyor.

Buna göre, dört basamaklı $a3bc$ sayısı 19 ile bölündüğünde kalan kaç olur?

- A) 17 B) 16 C) 15 D) 14 E) 13

BÖLÜNEBİLME

SAYKO / 12

Pozitif bir tam sayının 13 ile kalansız bölünüp bölünmediğini anlamak için,

- Sayının birler basamağı sayıdan ayrılır. Birler basamağından ayrılan rakam 4 ile çarpılıp kalan sayıya eklenir. Toplam 13 ile bölünüyorsa ilk sayı da 13 ile bölünür.
- Bu işlem yeterince küçük bir sayı elde edilinceye kadar tekrarlanır.

Örneğin; 793 sayısı için $79 + 3 \cdot 4 = 91$

$$9 + 1 \cdot 4 = 13$$

13 sayısı 13 ile bölünebildiği için 793 sayısı da 13 ile bölünür.

Buna göre, AA020 sayısı 13 ile tam olarak bölündüğüne göre, A sayısının 5 ile bölümünden kalan kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 0

SAYKO / 1

832A dört basamaklı sayısı 4 ile kalansız bölünebildiğine göre, A yerine kaç farklı rakam yazılabilir?

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



41 Günde TYT Matematik Kampı

5. Gün | Bölme Bölünebilme

SAYKO/2

Dört basamaklı 6AAA sayısı aşağıdakilerden hangisi ile daima kalansız bölünür?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 9

SAYKO/4

Dört basamaklı $73xx2$ sayısı 9 ile tam bölünmektedir.

Buna göre, x kaçtır?

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

SAYKO/3

- Dört basamaklı 5A47 sayısı 9 ile,
 - Üç basamaklı 4B6 sayısı 4 ile
- kalansız bölünebilmektedir.

Buna göre, $A \cdot B$ çarpımı en çok kaçtır?

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

SAYKO/5

$x < y$ olmak üzere, beş basamaklı $34x5y$ doğal sayısı 11 ile tam bölünebilmektedir.

Buna göre, kaç farklı iki basamaklı xy sayısı yazılabilir?

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



41 Günde TYT Matematik Kampı

5. Gün | Bölme Bölünebilme

SAYKO / 6

5 ile bölündüğünde 2 kalanını veren beş basamaklı $xy43z$ sayısının 9 ile bölümünden kalan 5'tir.

Buna göre, $x + y$ toplamı en çok kaçtır?

- A) 18 B) 17 C) 16 D) 15 E) 14

SAYKO / 8

ABC, CAB ve BCA rakamları birbirinden farklı üç basamaklı birer doğal sayı, k , p ve r birer pozitif tam sayı olmak üzere,

$$CBA = 5 \cdot p + 3$$

$$BAC = 4 \cdot k$$

$$ABC = 3 \cdot r$$

olduğuna göre, en büyük ABC sayısı için $A + B + C$ toplamı kaçtır?

- A) 12 B) 15 C) 18 D) 21 E) 24

SAYKO / 7

$x > y > z$ olmak üzere iki basamaklı xy sayısı 8 ile tam, iki basamaklı yz sayısı 4 ile tam bölünebilmektedir.

Üç basamaklı xyz sayısının 10 ile bölümünden kalan 4'tür.

Buna göre, $x + y + z$ toplamı kaçtır?

- A) 21 B) 20 C) 19 D) 18 E) 17

SAYKO / 9

$$12! = 4A9\ 001\ B00$$

sayısı dokuz basamaklıdır.

Buna göre, $A \cdot B$ çarpımı kaçtır?

- A) 63 B) 56 C) 42 D) 36 E) 28

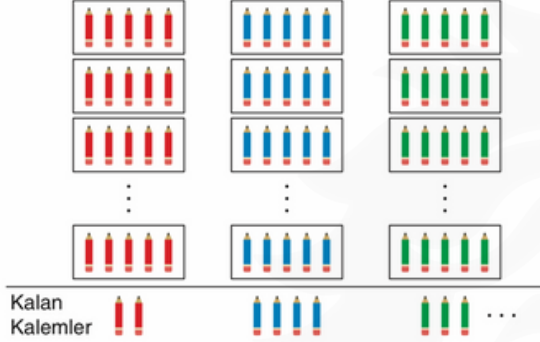


41 Günde TYT Matematik Kampı

5. Gün | Bölme Bölünebilme

SAYKO/10

Kırmızı, mavi ve yeşil renkte kurşun kalem üreten bir kalem üreticisi her renk kalemi kendi içinde beşerli olarak paketlenmektedir.



Her renk kalemin bulunduğu paketlerden eşit sayıda paketleme yapan üretici kalan kalemleri renklerine bakmadan yine her pakette 5 kalem olacak biçimde paketeleyebilmektedir.

Buna göre, ilk başta paketlenmeyen yeşil renk kalem sayısı kaç olabilir?

- A) 8 B) 10 C) 21 D) 34 E) 42

SAYKO/11

Beş basamaklı $85a1b$ sayısı 30 ile bölündüğünde 17 kalanını vermektedir.

Buna göre, $85a1b$ sayısının en büyük değeri için a kaçtır?

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

SAYKO/12

Rakamları birbirinden farklı 4 basamaklı bir sayının ilk iki rakamının oluşturduğu sayı 2 ile ilk üç rakamının oluşturduğu sayı 3 ile ilk dört rakamının oluşturduğu sayı 4 ile tam olarak bölünmektedir.

Buna göre, bu şartı sağlayan en küçük sayının 11 ile bölümünden kalan kaçtır?

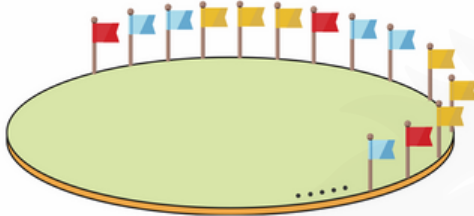
- A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4



5. Gün | Bölme Bölünebilme

SAYKO☆/13

Aşağıda dairesel bir pist üzerinde bulunan kırmızı, mavi ve sarı bayraklar gösterilmiştir. Saat yönünde gidildiğinde, her kırmızı bayraktan hemen sonra tekrar kırmızı bayrak gelinceye kadar sırasıyla 2 mavi ve 3 sarı bayrak vardır.



Bu pistte dört basamaklı 23m8 sayısı kadar bayrak olduğuna göre, m'nin alacağı değerler toplamı kaçtır?

- A) 12 B) 13 C) 14 D) 15 E) 16

SAYKO / 15

$$(18534)^2 = 3A350915B$$

Yukarıdaki işlemin sonucunda A ve B yerine gelecek rakamların çarpımı kaçtır?

- A) 12 B) 16 C) 18 D) 24 E) 36

SATYKO / 14

17 basamaklı 234234...23 sayısının 45 ile bölümünden kalan kaçtır?

- A) 13 B) 18 C) 23 D) 28 E) 33



41 Günde TYT Matematik Kampı

5. Gün | Bölme Bölünebilme

SAYKO/16

Gökhan, Sadullah, Fatih ve Selim isimli dört arkadaşın isimleri elektronik bir panoya harfler arasında boşluk olmayacak biçimde aşağıdaki gibi yazılmıştır.

GÖKHANSADULLAHFATİHSELİM

Bir süre sonra tabelada oluşan bir arızadan dolayı her seferinde bir harf 1 saniye boyunca kırmızı olarak görünmeye başlamıştır.

GÖKHANSADULLAHFATİHSELİM

GÖKHANSADULLAHFATİHSELİM

GÖKHANSADULLAHFATİHSELİM

Yukarıdaki gibi her defasında bir sonraki harfin rengi kırmızı olmaktadır.

M harfinden sonra G harfi kırmızı olup aynı şekilde harfler sırayla 1 sn boyunca kırmızı renk yanmaktadır. Kırmızı renk yanan ilk harf G olup X4Y3. sırada yanan kırmızı harf F'dir.

Buna göre, $x \cdot y$ çarpımı en çok kaçtır?

- A) 48 B) 45 C) 36 D) 32 E) 24

Teşekkürler...



@CaturCuturMatematik

www.caturcuturmatematik.com



sayko@aturcuturmatematik.com

@CaturCuturMatematik