

**ADİYAMAN
İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ**

MATEMATİK TEKRAR FÖYÜ



**5. SINIF
1.ÜNİTE**

**ADİYAMAN
2020**

Bu Çalışma İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nün Koordinasyonunda

Besni Çetinkaya-Biran Şendil Ortaokulu,

BESNİ Özel İdare Ortaokulu ve

Kahta Çıralık Ortaokulu'nun

Katkılarıyla hazırlanmıştır.

Not: Bir sayı örüntüsünü oluşturan sayıların her birine **terim** denir.

Örnek

3'ten başlayarak beşer ilave edilerek oluşturulacak örüntünün ilk dört terimini bulalım.

- 1.terim: 3
 2.terim: 3 + 5
 3.terim: 3 + 5 + 5
 4.terim: 3 + 5 + 5 + 5
 Örüntü: 3 8 13 18 23 ... şeklinde bulunur.

Örnek

Aşağıda verilen örüntüleri 2 adım ilerletiniz.

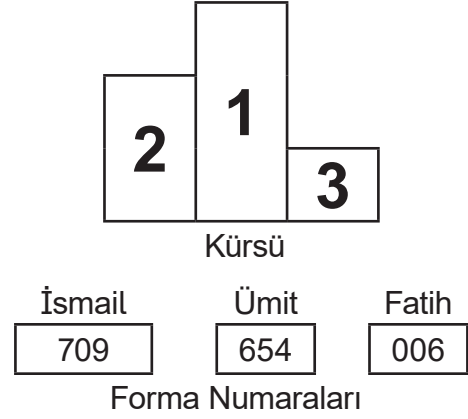
- 5 9 13 17 ...
- 1 7 13 19 25 ...
- 47 44 41 38 ...

Aşağıda verilen örüntülerden yazılmayan terimleri bulunuz.

- 5 10 15 □ 25 ...
- Δ 20 28 36 ...
- 17 15 □ 11 9 ...

KAZANIM TESTİ - 1

1.



Bir maraton koşusunda Fatih 1., Ümit 2. ve İsmail 3. olmuştur.

Kürsüye çıkan koşucuların soldan sağa doğru forma numaralarının oluşturduğu dokuz basamaklı sayının okunuşu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Altı yüz elli dört milyon altı bin yedi yüz dokuz
- B) Altı milyon yedi yüz dokuz bin altı yüz elli dört
- C) Yedi yüz dokuz milyon altı bin altı yüz elli dört
- D) Yedi milyon dokuz yüz altmış beş bin dört yüz altı

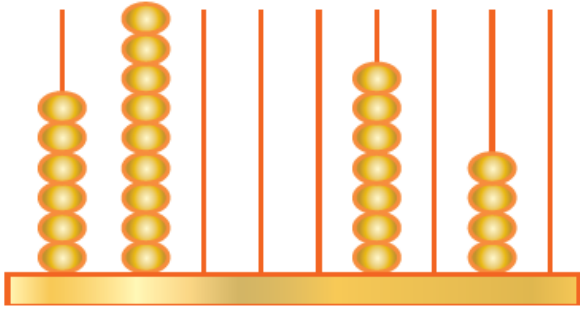
2. **876 □ 417 sayısının okunuşu “sekiz yüz yetmiş altı milyon altı yüz dokuz bin dört yüz on yedi” olduğuna göre □ yerine gelmesi gereken sayı aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) 976 B) 960 C) 690 D) 609

3. **Okunuşu “kırk sekiz milyon doksan bin beş yüz altı” olan sayı aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) 480 900 056 B) 480 090 506
 C) 48 090 506 D) 48 009 506

4.



Yukarıdaki abaküste 698 007 745 sayısı gösterilecektir.

Buna göre boş çubuklara toplam kaç tane boncuk yerleştirilmelidir?

- A) 23 B) 20 C) 18 D) 13

5. 724 532 821 sayısının birler bölümü ile milyonlar bölümü yer değiştirdiğinde oluşan sayı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 532 724 821 B) 721 532 824
C) 724 821 532 D) 821 532 724

6. 15 435 152 sayısının on milyonlar basamağı ile yüz binler basamağındaki rakamların sayı değerleri toplamı kaçtır?

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

7.

808

888

088

Yukarıda her bir karta sayılar yazılmıştır.

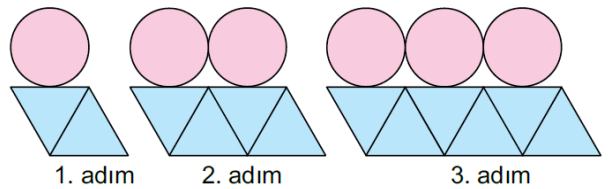
Her bir kart bir bölümü temsil ettiğine göre bu üç kartı yan yana koyarak yazılabilecek en büyük doğal sayı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 808 088 888 B) 808 888 088
C) 888 088 808 D) 888 808 088

8. 72 306 849 sayısının milyonlar basamağı ile onlar basamağındaki rakamların basamak değerleri sırasıyla aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 2 ve 4 B) 4 ve 2
C) 2 000 000 ve 40 D) 4 000 000 ve 20

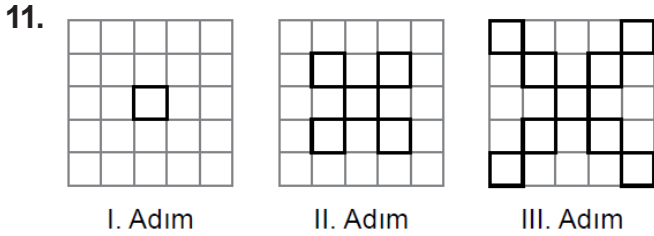
9.



Verilen şekil örüntüsünün 8. adımındaki daire sayısı ile üçgen sayısının toplamı kaçtır?

- A) 21 B) 22 C) 24 D) 25

10. 4 , 10 , 16 , 22 , K , L , M
Yukarıda verilen adımlar arasındaki farkı sabit olan sayı örüntüsünde K, L ve M sayılarının toplamı kaç-tır?
A) 102 B) 108 C) 114 D) 120



- Verilen şekil örüntüsünün herhangi bir adımındaki kare sayısı aşağıdakilerden hangisi olabilir?
A) 20 B) 21 C) 22 D) 23

12. Kumbarasında 5 lira olan Nurşen, her hafta kumbarasına 3 lira eklerse 13. hafta sonunda kumbarasında kaç lira olur?
A) 47 B) 44 C) 41 D) 38

DOĞAL SAYILARLA TOPLAMA VE ÇIKARMA İŞLEMİ

Doğal sayılarla toplama veya çıkarma işlemi yapılırken basamaklar alt alta yazılır.

$$\begin{array}{r}
 25341 \\
 12637 \\
 + \\
 \hline
 37978 \\
 \text{toplam} = 1. \text{ toplanan} + 2. \text{ toplanan}
 \end{array}$$

2 5 3 4 1 → toplanan
1 2 6 3 7 → toplanan
+
3 7 9 7 8 → toplam
toplam = 1. toplanan + 2. toplanan

$$\begin{array}{r}
 58349 \\
 28671 \\
 - \\
 \hline
 29678 \\
 \text{fark} = \text{eksilen} - \text{çıkan}
 \end{array}$$

5 8 3 4 9 → eksilen
2 8 6 7 1 → çıkan
=
2 9 6 7 8 → fark
fark = eksilen - çıkan

Not: Hem toplama işleminde hem de çıkarma işleminde önce birler basamağından başlanarak işlem yapılır. Daha sonra sırasıyla diğer basamaklarda işlem yapılır.

Örnek

Aşağıdaki toplama ve çıkarma işlemlerini yapınız.

- 15 735 + 10 849
- 29 678 + 28 671
- 68 750 – 25 250
- 64 527 – 18 651

Örnek

Aşağıdaki işlemlerde verilmeyeni bulunuz.

$$\begin{array}{r}
 23341 \\
 12A37 \\
 + \\
 \hline
 36078
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 4A842 \\
 32658 \\
 + \\
 \hline
 774B0
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 6539A \\
 28647 \\
 + \\
 \hline
 9C0B3
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \text{ A } 123 \\ 27451 \\ - \\ \hline 18672 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \text{ A } 342 \\ 7416 \\ - \\ \hline 89 \text{ B } 6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 75000 \\ 54 \text{ A } 24 \\ - \\ \hline 2 \text{ B } 47 \text{ C } \end{array}$$

İKİ BASAMAKLI DOĞAL SAYILARLA ZİHİNDEN TOPLAMA VE ÇIKARMA

Bilgi: Doğal sayılarla toplama ve çıkarma işlemi yaparken farklı stratejiler kullanılabilir. Bu stratejileri herkes kendine uygun yöntemlerle belirleyebilir. Bazı yöntemleri görelim.

• Onlukları ve birlikleri ayırarak işlem yapmak

$$\begin{array}{ll} 56 + 33 = ? & 56 - 33 = ? \\ 56 + 30 + 3 & 56 - 30 - 3 \\ 86 + 3 & 26 - 3 \\ = 89 & = 23 \end{array}$$

• Onar onar artırıp azaltmak

$$\begin{array}{ll} 58 + 21 = ? & 58 - 21 = ? \\ 58 + 10 + 10 + 1 & 58 - 10 - 10 - 1 \\ 78 + 1 & 38 - 1 \\ = 79 & = 37 \end{array}$$

• Kolay işlem yapılan sayılardan başlamak

$$\begin{array}{ll} 14 + 29 + 36 = ? & 84 - 25 - 14 = ? \\ 14 + 36 + 29 & 84 - 14 - 25 \\ 50 + 29 & 70 - 25 \\ = 79 & = 45 \end{array}$$

Örnek

Aşağıdaki toplama işlemlerini zihinden yapınız.

- $81 + 29 = ?$
- $72 + 43 = ?$
- $84 + 11 + 26 = ?$

Örnek

Aşağıdaki çıkarma işlemlerini zihinden yapınız.

- $76 - 22 = ?$
- $95 - 23 = ?$
- $76 - 18 - 16 = ?$

SONUCU TAHMİN ETME

Bilgi: İki doğal sayının toplamını veya farkını yaklaşık olarak tahmin etmek için genellikle yuvarlama yapılır. Yuvarlama yapılırken sayılar en yakın onluğa, yüzlüğe, binliğe ya da on binliğe yuvarlanabilir.

Yuvarlama yapılırken:

- Yuvarlama yapılacak basamağın sağındaki ilk rakama bakılır.
- Bu rakam 5 ve 5'ten büyükse yuvarlama yapılacak basamaktaki rakam 1 artırılır.
- Bu rakam 5'ten küçükse aynen kalır.
- Yuvarlama yapıldıktan sonra yuvarlama yapılan basamağın sağındaki rakamlar yerine 0 yazılır.

Örnek

6 548 sayısını en yakın onluğa, yüzlüğe ve binliğe yuvarlayalım.

Onluğa yuvarlayalım:

Onlar basamağındaki rakam: 4
Sağındaki rakam: 8
 $8 > 5$ olduğu için bu sayı 6 550 sayısına yuvarlanır.

Yüzlüğe yuvarlayalım:

Yüzler basamağındaki rakam: 5
Sağındaki rakam: 4
 $4 < 5$ olduğu için bu sayı 6 500 sayısına yuvarlanır.

Binliğe yuvarlayalım:

Binler basamağındaki rakam: 6
Sağındaki rakam: 5
 $5 = 5$ olduğu için bu sayı 7 000 sayısına yuvarlanır.

DOĞAL SAYILARLA ÇARPMA İŞLEMİ

Bilgi: Bir çarpma işleminde çarpılan sayıların her birine **çarpan**, işlemin sonucuna **çarpım** denir.

$$\begin{array}{r} 59 \\ \times 4 \\ \hline 236 \end{array}$$

59 → çarpan
4 → çarpan
236 → çarpım
çarpım = 1. çarpan x 2. çarpan

Örnek

24 x 17 işlemini yapalım.

1.adım	2.adım	3.adım
$\begin{array}{r} 17 \\ \times 24 \\ \hline 68 \end{array} \rightarrow (4 \times 17)$	$\begin{array}{r} 17 \\ \times 24 \\ \hline 68 \\ 340 \end{array} \rightarrow (20 \times 17)$	$\begin{array}{r} 17 \\ \times 24 \\ \hline 68 \\ + 340 \\ \hline 408 \end{array}$

DOĞAL SAYILARLA BÖLME İŞLEMİ

Bilgi: Bir bölme işleminde eş parçalara ayrılan sayıya **bölünen**, bölünenin kaç eş parçaya ayrıldığını gösteren sayıya **bölen**, bölünenin içinde bölenin kaç defa olduğunu gösteren sayıya **bölüm**, bölünenden artan sayıya **kalan** denir.

$\begin{array}{r} A \\ \hline B \\ \hline C \\ \hline D \end{array}$	<p>A: bölünen B: bölen C: bölüm D: kalan</p>
--	--

$$A = B \times C + D$$

Örnek

2456 : 8 işlemini yapalım.

$\begin{array}{r} 2456 \overline{)8} \\ \underline{24} \\ 00 \end{array}$ <p>2'nin içinde 8 yoktur. 24'ün içinde 8 ararız.</p>	$\begin{array}{r} 2456 \overline{)8} \\ \underline{24} \\ 00 \end{array}$ <p>24'ün içinde 8, 3 kez vardır.</p>	$\begin{array}{r} 2456 \overline{)8} \\ \underline{24} \\ 005 \end{array}$ <p>5'i aşağı indiririz. 5'in içinde 8 yoktur.</p>
$\begin{array}{r} 2456 \overline{)8} \\ \underline{24} \\ 0056 \end{array}$ <p>6'yı aşağı indiririz. Basamağın kaybolmaması için 3'ün yanına bir tane 0 ekleriz.</p>	$\begin{array}{r} 2456 \overline{)8} \\ \underline{24} \\ 0056 \\ \underline{56} \\ 00 \end{array}$ <p>56'nın içinde 8, 7 kez vardır.</p>	

DOĞAL SAYILARLA ÇARPMA VE BÖLME İŞLEMLERİNDE SONUCU TAHMİN ETME

Bilgi: Çarpma işleminde sonuç tahmin edilirken;

- Çarpanların her biri en yakın onluğa veya yüzlüğe yuvarlanır.
- Çarpanların yuvarlanmış hâli çarpılarak işlemin tahmini sonucu bulunur.
- Çarpma işleminin sonucu bulunur.
- Tahmin edilen sonuç ile çarpma işleminin sonucu karşılaştırılarak tahmin edilen sonucun işlem sonucuna ne kadar yakın olduğu belirlenir.

Örnek

22 x 185 işleminin sonucunu tahmin edelim.

22 sayısı 20'ye yuvarlanır.

185 sayısı 200'e yuvarlanır.

20 x 200 = 4000 olur.

Bilgi: Bölme işleminde sonuç tahmin edilirken;

- Bölünen ve bölen sayı en yakın onluğa veya yüzlüğe yuvarlanır.
- Bölünen sayının yuvarlanmış hali, bölen sayının yuvarlanmış haline bölünerek tahmini sonuç bulunur.
- Tahmin edilen sonuç ile işlem sonucu karşılaştırılarak tahmin edilen sonucun işlem sonucuna ne kadar yakın olduğu belirlenir.

Örnek

318 : 5 işleminin sonucunu tahmin edelim.

318 sayısı 320 sayısına yuvarlanır.

320 : 5 = 64 bulunur.

DOĞAL SAYILARI ZİHİNDEN ÇARPMA VE BÖLME

Bilgi: Bir doğal sayı 10, 100, 1 000 veya katlarıyla çarpılırken bu sayıların son basamağındaki ya da basamaklarındaki 0 veya 0'lar işleme alınmadan çarpma işlemi yapılır. İşleme alınmayan 0 veya 0'lar çarpımın en sağına yazılır.

Örnek

- 12 x 10 = 120
- 256 x 100 = 25600
- 2400 x 500 işlemini yaparken:
Önce 24 x 5 = 120 bulunur.
Sonra 4 tane 0 eklenir.
2400 x 500 = 1 200 000 olur.

Bilgi: Bir doğal sayı 10, 100, 1 000 veya katlarıyla bölünürken bölen sayının sonundaki sıfır sayısınıca sıfır, bölünen sayının sonundaki sıfırlardan sondan itibaren silinir. Geriye kalan sayılar birbirine bölünerek işlem yapılır.

Örnek

- $48\ 000 : 100 = 480$
- $36\ 000 : 900 = 40$

BÖLME İŞLEMİNDE KALANIN YORUMLANMASI

Bilgi: Kalanlı bir bölme işleminde, problemin bağlamına göre kalan ihmal edilir, yuvarlanır ya da kesir olarak belirtilir. Kalan ihmal edilemez, yuvarlanamaz veya kesir olarak belirtilemez ise gruplara dağıtılır.

Örnek

96 kilo elma 5 kiloluk kasalara konulacaktır. Kaç kasa gerektiğini bulalım.
 $96 : 5$ işleminin sonucunu bulalım.

$$\begin{array}{r} 96 \overline{) 5} \\ \underline{- 5} 19 \\ 46 \\ \underline{- 45} \\ 01 \end{array}$$

Kalan 1 kiloyu da bir kasaya koyarsak $19+1=20$ kasa gereklidir.

ÇARPMA VE BÖLME İŞLEMLERİNDE VERİLMİYEN ÖĞELERİN BULUNMASI

Bilgi: Kalansız bir çarpma işleminde verilmeyen çarpanı bulmak için çarpım, verilen çarpana bölünür.

$$\text{Çarpım} = \text{Çarpan} \times \text{Çarpan}$$

Bilgi: Kalansız bir bölme işleminde bölünen, bölen ile bölümün çarpımına eşittir.

$$\text{Bölünen} = \text{Bölen} \times \text{Bölüm}$$

Örnek

$36 \times A = 468$ işleminde A'yı bulalım.
 468 sayısını 36'ya böldüğümüzde A'yı bulabiliriz.
 $468 : 36 = 13$ (A'nın değeri)

Örnek

$270 : A = 15$ işleminde A'yı bulalım.
 270 sayısını 15'e böldüğümüzde A'yı bulabiliriz.
 $270 : 15 = 18$ (A'nın değeri)

KAZANIM TESTİ - 2

1. $34\ 008 + 79\ 094$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 113 102 B) 113 002
 C) 103 112 D) 103 102

2.

$$\begin{array}{r} 6 \triangle \square \bigcirc \\ 7 \square \bigcirc \triangle \\ + 8 \bigcirc \triangle \square \\ \hline \end{array}$$

$\square + \bigcirc + \triangle = 19$ olduğuna göre yukarıdaki dört basamaklı sayılarla yapılan toplama işleminin sonucu kaçtır?

- A) 22 109 B) 23 009
 C) 23 019 D) 23 109

3. $84\ 213 - 7196$ çıkarma işleminin tahmini sonucu aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 80 000 B) 77 000
 C) 76 000 D) 73 000

4. 486×209 işleminin sonucu kaçtır?

- A) 145 314 B) 140 094
C) 101 574 D) 101 088

5.

$$\begin{array}{r} 9708 \overline{) 24} \\ \underline{} \end{array}$$

Yukarıdaki kalanlı bölme işleminde bölüm kaçtır?

- A) 24 B) 44 C) 104 D) 404

6. Bir trende 1453 yolcu seyahat edecektir. Bu trende her bir vagon 49 yolcu alabildiğine göre en az kaç adet vagon gerekir?

- A) 28 B) 29 C) 30 D) 31

7. $4500 : 50$ işleminin sonucunu bulmak için aşağıdakilerden hangisi yapılırsa doğru sonuca ulaşamaz?

- A) 4500 sayısından iki sıfır silinip elde edilen sonuç 2 ile çarpılırsa
B) 45 sayısı 5'e bölünüp elde edilen sonucun sağına bir sıfır eklenirse
C) 4500 sayısı 10'a bölünüp elde edilen sonuç 5'e bölünürse
D) 450 sayısı 5'e bölünüp elde edilen sonucun sağına iki sıfır eklenirse

8. Doğal sayılarla yapılan bir bölme işleminde bölen 6 olduğuna göre kalanın alabileceği değerler toplamı kaçtır?

- A) 15 B) 10 C) 6 D) 3

$$\begin{aligned} 9. \quad 26 + 18 + 34 &= 20 + 10 + 30 + 6 + 8 + 4 \\ &= 60 + 18 \\ &= 78 \end{aligned}$$

Verilen işlem aşağıdaki yöntemlerden hangisi kullanılarak yapılmıştır?

- A) Kolay toplanan sayılardan başlama
B) Onlukları ve birlikleri ayırarak toplama
C) Üzerine sayarak toplama
D) Sayıları 10'u referans alarak parçalama

10.

$$\begin{array}{r} B \quad | \quad 16 \\ - \quad | \quad 25 \\ \hline K \end{array}$$

Yukarıdaki doğal sayılarla yapılan bölme işlemine göre B'nin alabileceği en büyük değer kaçtır?

- A) 415 B) 405 C) 401 D) 400

11.

- I. 54×20
II. 58×30
III. 27×50
IV. 41×60

Yukarıdaki çarpma işlemlerinde çarpanlar en yakın onluğa yuvarlanarak işlemlerin sonuçları tahmin ediliyor.

Hangilerinin tahmini sonucu gerçek sonuçtan büyüktür?

- A) I ve II B) II ve III
C) II ve IV D) III ve IV

12.

$$\begin{array}{r} 4 \blacksquare 6 \\ \times 4 \blacktriangle \\ \hline 9 \bullet 2 \\ + 2480 \\ \hline 25792 \end{array}$$

Yukarıdaki çarpma işlemine göre $\blacksquare + \blacktriangle + \bullet$ kaçtır?

- A) 20 B) 17 C) 15 D) 13

BİR DOĞAL SAYININ KARESİ VE KÜPÜ

$$\begin{array}{c} \text{kuvvet(üs)} \\ \uparrow \\ A^b = A \times A \times A \dots\dots\dots A \\ \downarrow \\ \text{taban} \end{array}$$

$\underbrace{\hspace{1.5cm}}_{b \text{ tane}}$

Bilgi: Bir sayının kendisiyle tekrarlı çarpımlarının kısa şekilde gösterimine üslü ifade denir. Üs(kuvvet), sayının sağ üst köşesine yazılır.

Örnek

5^2 ve 7^3 üslü ifadelerinde 5 ve 7 taban, 2 ve 3 üs olur.

Bilgi: Bir sayı kendisiyle bir kez çarpıldığında elde edilen çarpıma o sayının karesi denir. Bir sayının karesi, o sayının sağ üst köşesine 2 yazılarak ifade edilir.

Örnek

- 3 sayısının karesi 3^2 şeklinde ifade edilir.
- 7 sayısının karesi 7^2 şeklinde ifade edilir.

Bilgi: Bir sayı kendisiyle iki kez çarpıldığında elde edilen çarpıma o sayının küpü denir. Bir sayının küpü, o sayının sağ üst köşesine 3 yazılarak ifade edilir.

Örnek

- 6 sayısının küpü 6^3 şeklinde ifade edilir.
- 9 sayısının küpü 9^3 şeklinde ifade edilir.

Örnek

Aşağıdaki işlemleri yapalım.

- $4^2 = 4 \times 4 = 16$
- $5^2 =$
- $7^2 =$
- $2^3 = 2 \times 2 \times 2 = 8$
- $5^3 =$
- $6^3 =$

PARANTEZLİ İŞLEMLER

Bilgi: Parantez, birden fazla işlemin olduğu ifadelerde hangisinin daha önce yapılması gerektiğini belirtmek için kullanılır. Parantezli ifadelerde önce parantez içerisindeki işlem yapılır. Birden fazla işlemin bulunduğu ifadelerde işlem sırası şöyledir:

1. Üslü ifadeler
2. Parantezli ifadeler
3. Çarpma veya bölme işlemleri
4. Toplama veya çıkarma işlemleri

NOT : Bir soruda sadece çarpma ve bölme işlemleri varsa soldan sağa işlem yapılır. Bir soruda sadece toplama ve çıkarma işlemleri varsa soldan sağa işlem yapılır.

Örnek

$8 + 5 \times 4 - 2$ işleminde;
Önce $5 \times 4 = 20$ bulunur. Sorumuz $8 + 20 - 2$ şekline gelir. Daha sonra soldan sağa doğru işlem yapılarak 26 sonucu bulunur.

Örnek

$48 : 3 + 5$ işleminde;
Önce $48 : 3 = 16$ bulunur. Sonra $16 + 3 = 19$ bulunur.

DÖRT İŞLEM PROBLEMLERİ

Problem çözülürken, soruda verilenler ile bizden bulmamız istenen bilgiler doğru olarak belirlenir. Daha sonra bildiğimiz matematik işlemleri uygulanarak sonuca ulaşılır.

Örnek

Her gün eşit miktarda imalat yapan bir atölyede 60 günde toplam 6120 adet gömlek üretilmiştir. Buna göre bu atölyede bir haftada toplam kaç tane gömlek üretilir?

Bir günlük gömlek üretimi $6120 : 60 = 102$ adet
Bir haftada $102 \times 7 = 714$ adet gömlek üretilir.

Örnek

Bir çiftçi pazara götürdüğü 192 kilo portakalı 6'şar kiloluk poşetlere koyarak, poşetini 4 liradan satmıştır. Buna göre çiftçi bu satıştan kaç liralık gelir elde etmiştir?

Önce 192 kilo portakalın kaç poşete konulduğunu bulalım.
 $192 : 6 = 32$ poşet
Şimdi elde edilen geliri bulalım.
 $32 \times 4 = 128$ lira

KAZANIM TESTİ - 3

1. $12 \times (8 - 3)$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 15 B) 24 C) 36 D) 60

2. $5^2 + 2^3 + 7$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 20 B) 23 C) 25 D) 40

3. $(1350 + 250) : 4^2$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 1000 B) 200 C) 100 D) 10

4. Bir deney için boş bir kavanozun içine 4 tane bakteri ko yulmuş ve kavanozun içindeki bakteri sayısının değışimi gözlemlenmeye başlanmıştır. Bakterilerin bölünerek çoğaldığı ve 2 saat boyunca her saatin sonunda kavanozdaki bakteri sayısının 4 katına çıktığı gözlemlenmiştir.

Buna göre 2. saatin sonunda kavanozda oluşan canlı sayısı aşağıdaki işlemlerden hangisi ile bulunabilir?

- A) 4^2 B) 4^3
C) $4+4+4$ D) $(4+4).4$

7. Ali doğum günü partisine gelen 15 arkadaşının her birine üçer balon hediye etmiştir. **Ali'nin geriye 5 balonu kaldığına göre tüm balonlarının sayısını gösteren işlem aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) $14.3+5$ B) $(14+3).5$
C) $15.3+5$ D) $(15+3).5$

5. "5'in karesi ile 13'ün küpünün toplamı" ifadesi aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak gösterilmiştir?

- A) $(5 \times 2) + (13 \times 3)$ B) $5^2 + 13^2$
C) $5^3 + 13^2$ D) $(5+13)^2$

8. Ahmet'in 20 tane daha bilyesi olursa bilyelerinin sayısı 5'in küpüne eşit olacaktır. **Buna göre Ahmet'in kaç tane bilyesi vardır?**

- A) 125 B) 115 C) 105 D) 100

6. $A \times A \times A = 12^3$
 $7 \times 7 = 7^B$

Yukarıda verilen işlemlere göre $A + B$ kaçtır?

- A) 1000 B) 200 C) 100 D) 10

9. **Aşağıdaki işlemlerden hangisinin sonucu iki basamaklı en büyük doğal sayıdır?**

- A) $(25+8) \times 3$ B) $(120+60):9$
C) $720:(75-67)$ D) $(50 \times 40) - 1800$

ÜNİTE DEĞERLENDİRME TESTİ 1

10. Nehir 48 basamaklı bir merdivenin yarısını ikişer adım, diğer yarısını üçer adım atarak inmiştir.

Buna göre Nehir'in attığı adım sayısını gösteren işlem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(25+8) \times 3$ B) $(120+60):9$
C) $720:(75-67)$ D) $(50 \times 40)-1800$

11. Dört dondurma dolabının her birinin içerisinde 24 dondurma bulunan kutulardan 50'şer tane vardır.

Buna göre 4 dondurma dolabında kaç adet dondurma vardır?

- A) 1000 B) 1200 C) 2400 D) 4800

12. Elindeki kitabın ilk gün 29 sayfasını okuyan bir öğrenci bundan sonraki her gün bir önceki günden 2 sayfa fazla okuyarak kitabın tamamını 6 günde bitirmiştir.

Buna göre kitabın tamamı kaç sayfadır?

- A) 211 B) 204 C) 197 D) 189

1. Aşağıdaki boş bırakılan yerleri doldurunuz.

I. 205126478 sayısındaki 1 rakamının basamak değeridır.

II. 49538 sayısında basamak değeri en büyük olan rakamdır.

III. Çözümlemiş hali $40000000+300000+5000+70+7$ olan sayıdır.

IV. 3-7-11-15 şeklinde devam eden örüntünün 6. terimidır.

V. 5853264.....58503264 karşılaştırmasının doğru olması için boşluğaişareti gelmelidir.

2. Aşağıda okunuş ve yazılışları verilen sayılardan doğru olanları D yanlış olanları Y ile belirtiniz.

I. () Üç milyon bin üç : 3001003

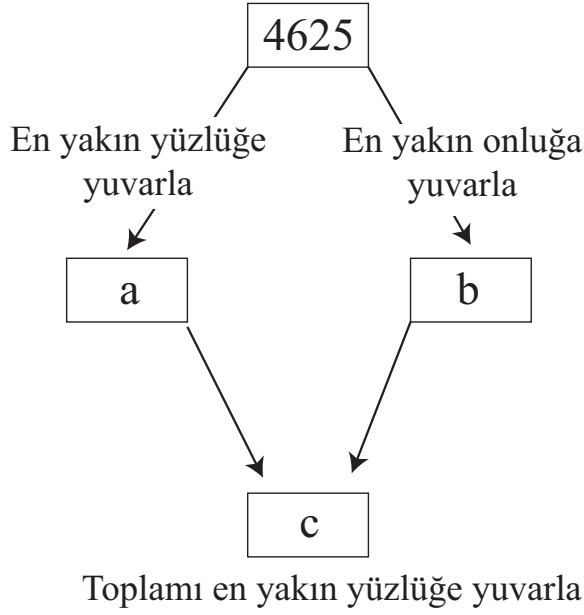
II. () Yüz beş milyon beş bin on beş : 105513

III. () 5400362 : Beş milyon dört yüz bin üç yüz altmış iki

IV. () 12206010 : On iki milyon iki yüz altı bin yüz on

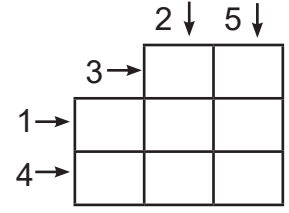
V. () Kırk beş bin beş yüz : 45500

3. Aşağıdaki soruda a, b ve c değerlerini bulunuz.

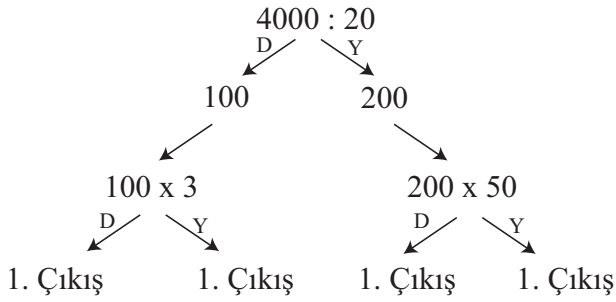


5. İşlemlerin sonuçlarını bulmacaya yerleştiriniz.

1	7^3
2	$1420:10$
3	2^4
4	5^3
5	5^3



4. Aşağıdaki işlemlerin sonuçları doğru şekilde takip edilirse kaç numaralı çıkışa ulaşılır.



6. Her gün 40 tane matematik sorusu çözen bir öğrenci 960 soruluk kitabı kaç günde bitirebilir?

A) 28 B) 32 C) 36 D) 40

7. $3664 \div 27$ İşleminde bölüm ile kalan arasındaki fark kaçtır?

A) 110 B) 112 C) 114 D) 116

8. Tanesini 32 TL den aldığı kitapları 41 TL den satan bir kırtasiyeci 15 kitap satın kaç TL kar elde eder?

- A) 90 B) 135 C) 140 D) 150

9. Hangi sayının 20 eksiği 16 sayısının karesine eşittir?

- A) 276 B) 256 C) 236 D) 356

10. Hangi sayının 15 katı 240 olur?

- A) 15 B) 14 C) 16 D) 240

11. Saatte 12 dönüm tarla biçen bir makine bir günde 10 saat çalışmaktadır.

Bu makine 1500 dönümlük tarlayı biçmek için en az kaç gün çalışmalıdır?

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

12. I. 200×40

II. 80×10

III. 80000×10

IV. 160×500

Yukarıda verilen işlemlerden hangilerinin sonuçları birbirine eşittir.

- A) II ve III B) I ve IV C) I ve II D) I ve III

14. Tablodaki çarpma işlemine göre

x	10	B
A	20	10
6	C	D

A, B, C ve D değerlerini bulunuz.

15. Aşağıdaki işlemlerden hangisinin sonucu en büyüktür?

A) $4^3 - 7^2$

B) $(100 \div 5) \times 5$

C) $6 \times 6 \times 6$

D) $5000 \div 100$

16. Aşağıda dört arkadaşın söylediği üslü ifadelerden en küçük olan ikisinin çarpımı kaçtır?

Ali: 53

Ahmet: 42

Fatma: 921

Zeynep: 115

A) 92 B) 16 C) 125 D) 450

17. $6^2 - 3^2 = 5^*$ İşleminde * yerine kaç gelmelidir?

A) 25 B) 5 C) 2 D) 1

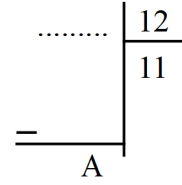
18. Boyu 120 cm olan bir fidan her ay 5 cm büyümektedir. Bu fidanın boyu kaç ay sonra başlangıçtaki boyunun iki katı olur?

A) 24 B) 20 C) 48 D) 40

19. $[(550 - 150)] \div 10$ işleminin sonucu kaçtır ?

A) 100 B) 10 C) 1000 D) 1

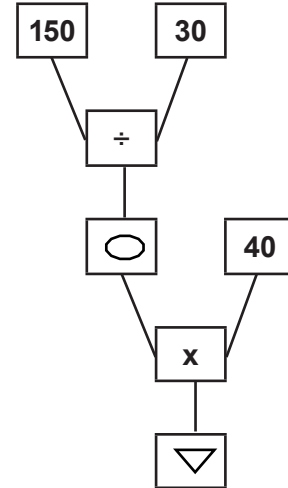
20.



Yukarıdaki bölme işleminde A yerine yazılabilecek en büyük sayı yazılırsa bölünen kaç olur?

A) 32 B) 121 C) 143 D) 129

21.



Yukarıdaki işlem ağacında ○ ve ▽ yerine kaç gelmelidir?

	○	▽
A)	5	200
B)	20	5
C)	50	200
D)	30	12

ÜNİTE DEĞERLENDİRME TESTİ 2

1. Aşağıdaki boşlukları dolduralım.

"17 203 062" sayısının okunuşu şeklindedir.

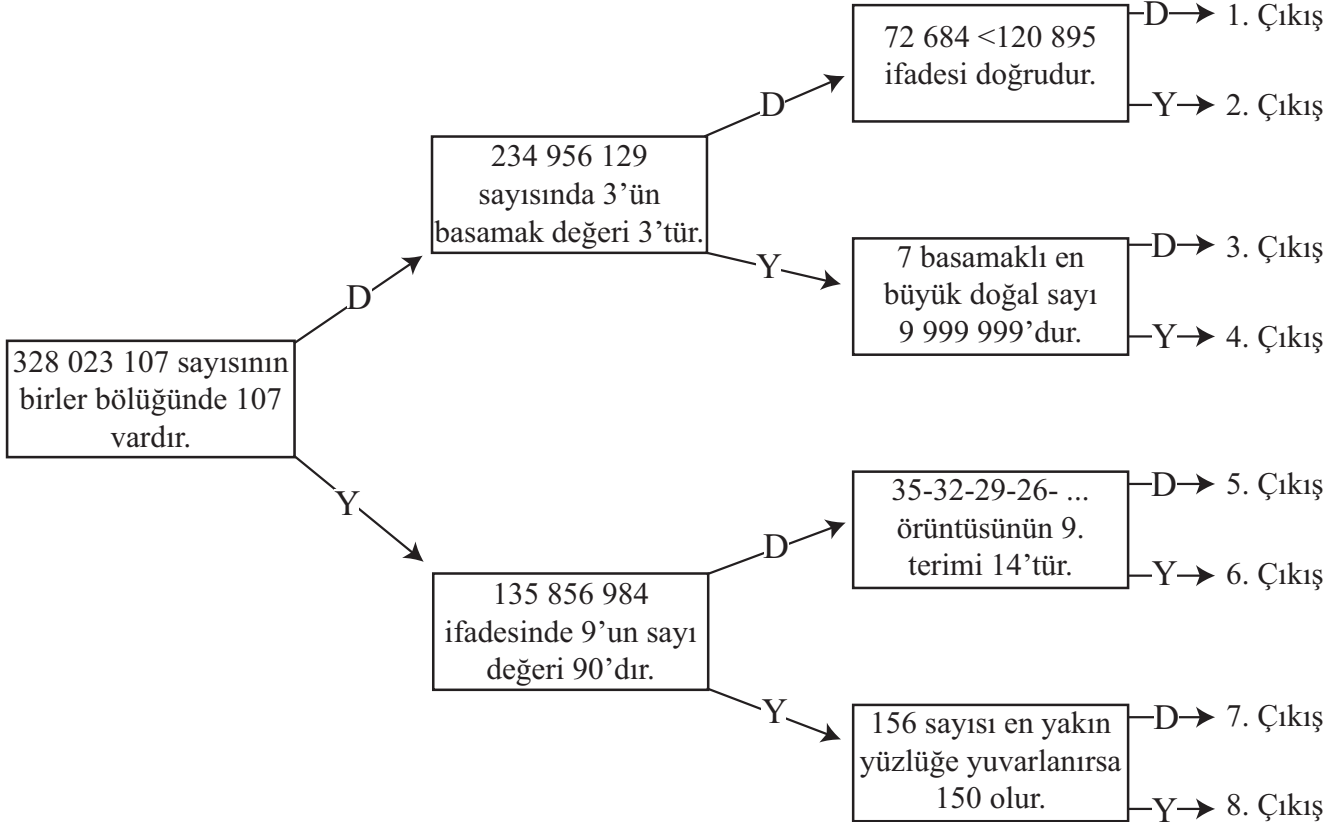
"2 857 604" sayısında on binler basamağındaki rakam olur.

"80 000 000 + 2 000 000 + 30 000 + 5 000 + 2 " çözümlemesi verilen sayı olur.

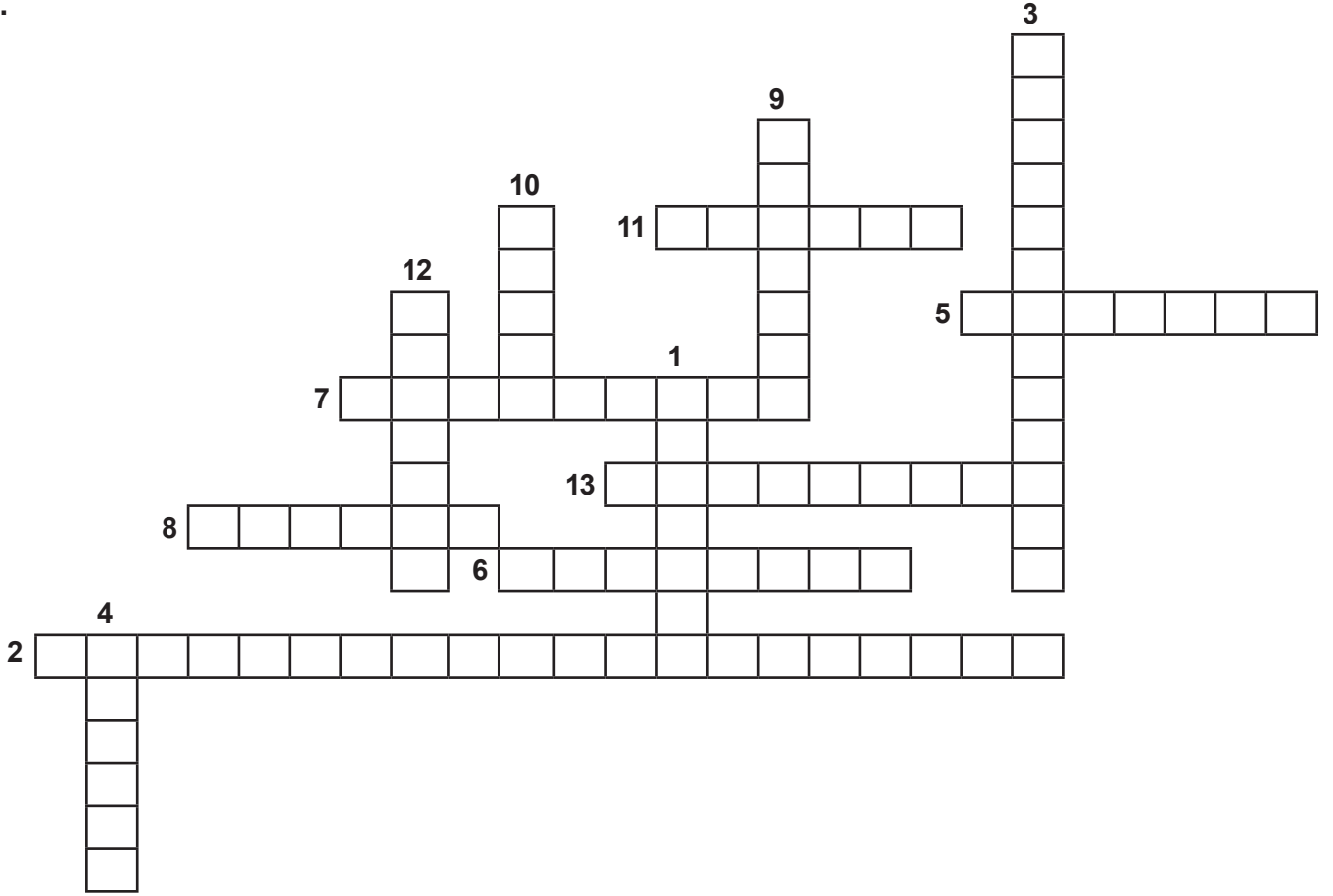
Yedinin karesi ifadesinde kuvvet olur.

"192 467 085" sayısında basamak değeri en büyük olan rakam olur.

2.

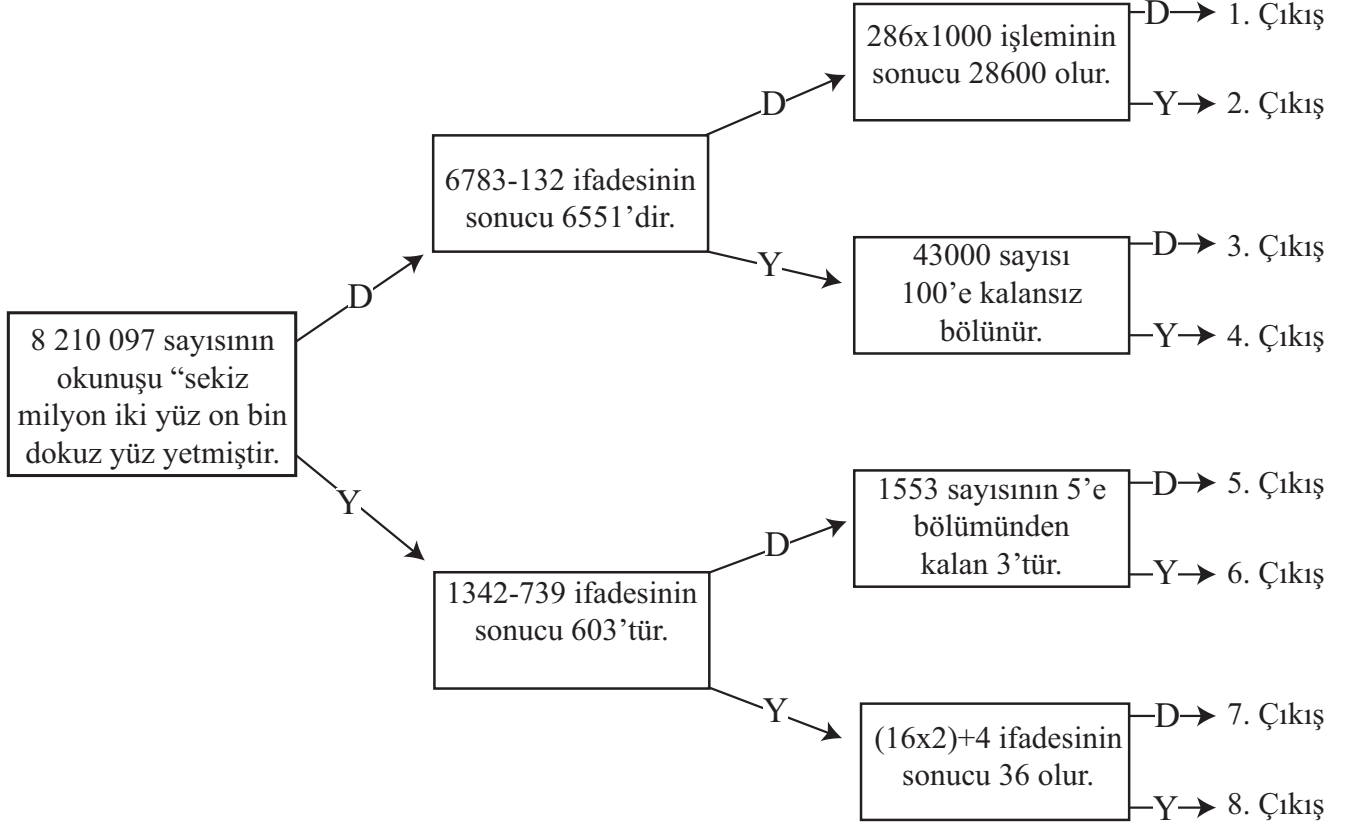


3.



- 1) Bir doğal sayıda rakamların yazıldığı yer
- 2) 9,200,000 ifadesinin okunuşu
- 3) Rakamların bulunduğu basamağa göre aldığı değer
- 4) 32-28-24-20 şeklinde devam eden örüntünün 5. terimi
- 5) Çıkan ile farkın toplamı
- 6) "Beşin karesi" ifadesinin sonucu
- 7) 5 461 378 ifadesinde 6'nın basamak değeri
- 8) 1 238 986 sayısında en büyük rakamın bulunduğu basamak
- 9) 3715 sayısı en yakın binliğe yuvarlanması ile sonucu
- 10) Bir sayı örüntüsünü oluşturan sayıların her biri
- 11) Bir çarpma işleminde çarpılan sayıların her biri
- 12) Bir bölme işleminde eş parçalara ayrılan sayı
- 13) Bir sayının kendisiyle tekrarlı çarpımlarının kısa şekilde gösterimi

3.



4. Aşağıdaki soruların başına doğru(D) veya yanlış(Y) olarak cevaplandırınız.

	5728+ 274 toplamında sayılar en yakın onluğa yuvarlanarak toplanırsa sonuç 6000 bulunur.
	Beşin ikinci kuvvetinin değeri 10'dur.
	"2-7-12-17-... " şeklinde verilen sayı örüntüsünün 8.terimi 42 dir.
	"895 083 203" sayısının binler bölüğünde 203 bulunur.
	8,6,0,5,2,4 sayıları kullanılarak yazılabilecek en büyük altı basamaklı sayı 865 420' dir.

5. Matematik Öğretmeni Sibel öğrencilerden sonucu 20 den küçük üslü ifade söylemelerini istemiştir. Aşağıda bazı öğrencilerin cevapları vardır.
Ali: Birin karesi **Ayşe:** ikinin küpü **Murat:** üçün küpü
Burak: dördün karesi **Mert:** beşin karesi
Bu öğrencilerden kaç tanesinin cevabı doğrudur?
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4
6. Nar bahçesi olan Ahmet, bahçesinden topladığı eşit kütlelere sahip 1 368 kg narı her kasada 24 nar olacak şekilde dolduruyor.
Buna göre toplam kaç kasa kullanmış olur?
A) 52 B) 54 C) 57 D) 58
7. Bir maske üreticisi elindeki 7500 adet maskeyi her kutuda 50 maske olacak şekilde paketliyor.
Bir kutu maske 25 TL olduğuna göre üretici kaç TL kazanır?
A) 5000 B) 7500 C) 3750 D) 1250
8. Aşağıda Güneydoğu Anadolu Bölgesinde bulunan bazı illerin nüfusu verilmiştir.
Gaziantep: 2.069.364 **Adıyaman:** 627.509 **Diyarbakır:**1.756.353
Batman: 608.659 **Mardin:** 843.671 **Kahramanmaraş:** 1,154,102
Verilere göre en kalabalık il hangisidir?
A) Gaziantep B) Diyarbakır C) Adıyaman D) Kahramanmaraş

9. Ayşe bilgisayarına 4 haneli bir şifre koymuştur. Şifre ile ilgili aşağıdaki bilgiler bilinmektedir.

- Şifrenin birinci rakamı 23 789 012 sayısının binler basamağındaki rakamdır.
- Şifrenin ikinci rakamı ikinin üçüncü kuvvetidir.
- Şifrenin üçüncü rakamı 819 un 8 ile bölümünden kalandır.
- Şifrenin dördüncü rakamı 312 145 167 sayısındaki en büyük rakamın sayı değeridir.

Buna göre Ayşe'nin şifresi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 8837 B) 8437 C) 9837 D) 9827

10. Alışveriş yapan Gamze 326 TL' ye mont, 64 TL'ye gömlek ve 87 TL'ye elbise almıştır. Ne kadar ödemesi gerektiğini sayıları en yakın onluğa yuvarlayarak tahmin etmeye çalışmıştır.

Gamze'nin tahmini ile gerçek fiyat arasındaki fark kaç TL'dir?

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

11. Maket araba koleksiyonu olan Arda'nın 12 maket arabası vardır.

Her ay 5 maket araba daha eklediğine göre 6 ay sonra kaç maket arabası olur?

- A) 27 B) 32 C) 37 D) 42

12. 2 kg fazla tartan bir teraziye kilosu 3 lira olan elmadan 5 kilo elma koyan Burak kaç lira fazla ödeme yapar?

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

13. Kafe işleten Özlem Hanım masaların daha renkli görünmesi için masalara 3 beyaz ve 2 kırmızı gül koymak istemiştir.

Toplamda 15 masa olduğuna göre kullanılacak gül sayısını veren ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $3 \times 2 + 15$ B) $(2+3) \times 15$ C) $(2 \times 15) + 3$ D) $2 + 3 \times 15$

14. Öğrencilerin okul numarasın milyonlar bölümünde giriş yaptıkları yılın son iki basamağı, binler bölümünde okul kodu ve birler bölümünde okula giriş sırası olacak şekilde oluşturuluyor. 2020 yılında kodu 18 olan okula kayıt yaptıran Elif'in okula giriş sırası 326 dır.

Buna göre Elif'in okul numarası kaçtır?

- A) 20 018 326 B) 20 180 326 C) 20 326 018 D) 326 020 018

15. Ayşe 30 sayfa daha kitap okursa sekizin karesi sayfa kitap okumuş olacaktır.

Buna göre Ayşe kaç sayfa kitap okumuştur?

- A) 6 B) 19 C) 34 D) 61

16. "Sekiz yüz altı milyon on beş bin üç" sayısı yazılırken kaç tane sıfır kullanmak gerekir?

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

17. Ankara'dan gelen misafirlerine Adıyaman'ı gezdirmek isteyen Buse misafirlerini önce evlerinden 73 km uzakta bulunan ve UNESCO tarafından Dünya Mirası ilan edilen Nemrut Dağı'na götürmüş daha sonra 134 km uzakta olan Besni'ye götürerek meşhur üzümünden almalarını sağlamıştır. Sonrasında tekrardan 45 km daha giderek evlerine ulaşmışlardır.

Buna göre Buse ve misafirleri toplamda kaç km yol gitmiş olurlar?

- A) 252 B) 207 C) 200 D) 242

18. $96 - 20 = 76$
 $76 - 8 = 68$

Yukarıda zihinden işlem basamakları verilen işlem hangisidir?

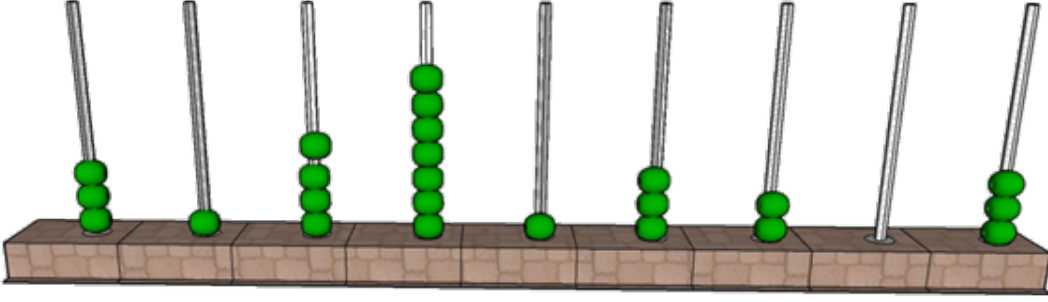
- A) $96+28$ B) $96-28$ C) $96-76$ D) $68+76$

19. Her sabah Gölbaşı Gölleri Tabiat Parkında 11 km koşan Mehmet 250 günde kaç km koşar?

- A) 2500 B) 2750 C) 2550 D) 25250

ÜNİTE DEĞERLENDİRME TESTİ 3

1. Serpil bir abaküse boncuklar dizerek “Dört yüz otuz altı milyon sekiz yüz on beş bin üç yüz yirmi dört” sayısını oluşturmuştur. Serpil bu abaküsü yere düşürmüştü olup bazı boncuklar yerinden çıkmıştır. Abaküs yere düştükten sonra görünümü aşağıdaki gibidir.



Serpil yerinden çıkan boncukları kullanarak her bir çubuğa en az bir tane boncuk ekleyerek en büyük doğal sayıyı oluşturmaya çalışmaktadır.

Serpil'in oluşturacağı doğal sayıyı aşağıdaki kutucuklara yazınız.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Yukarıdaki kutucuklara yazılacak sayıyla ilgili aşağıda yer alan ifadelerden doğru olanların başına “D”, yanlış olanların başına “Y” yazınız.

- (...) Okunuşu “Yedi yüz yirmi beş milyon sekiz yüz yirmi dört bin üç yüz on dört” şeklindedir.
 (...) Milyonlar bölümündeki rakamların sayı değerleri toplamı 11'dir.
 (...) Binler bölümünde yer alan sayı 815'tir.
 (...) Sayı değeri en küçük rakamın basamak değeri 10'dur.
 (...) Birler bölümü ile milyonlar bölümü yer değiştirirse sayı 314 824 425 olur.
2. Aşağıda verilen ifadelerden doğru olanların başına "D", yanlış olanların başına "Y" yazınız.

- () Okunuşu "Yedi yüz dört milyon kırk üç bin üç" olan sayı 704 430 003 sayıdır.
 () 93 481 745 sayısının milyonlar bölümünde 934 bulunur.
 () Okunuşu "Altı milyon altı yüz altı bin altmış" olan sayının binler bölümündeki rakamların sayı değeri toplamı 12'dir.
 () 16 084 322 sayısının on binler basamağındaki rakamın basamak değeri 80 000'dir.
 () "Üç yüz milyon on sekiz" sayısı beş basamaklı bir sayıdır.

3. Aşağıda sol tarafta 9 ülkeye ait nüfuslarının okunuşları verilmiştir. Okunuşları verilen nüfusların rakamlarla gösterilişlerini sol tarafta verilen sayılarla eşleştiriniz.

ABD		Üç yüz otuz bir milyon iki bin altı yüz elli bir	60 461 286
Brezilya		iki yüz on iki milyon beş yüz elli dokuz bin dört yüz on yedi	212 559 417
Meksika		Yirmi sekiz milyon dokuz yüz otuz iki bin yüz dört	84 344 884
Türkiye		Seksen dört milyon altı yüz otuz beş bin iki yüz yüz yetmiş beş	145 934 862
İran		Seksen dört milyon üç yüz kırk dört binsekiz yüz seksen dört	83 870 436
Almanya		Seksen üç milyon sekiz yüz yetmiş beş bin dört yüz otuz altı	84 635 275
İtalya		altmış milyon dörtyüz altmış bir bin sekiz yüz yirmi altı	331 002 651
Rusya		Yüz kırk beş milyon dokuz yüz otuz dört bin sekiz yüz altmış iki	128 932 104
			83 087 436
			60 461 126

4.

320 130 008

Telefonun tuşlarına rastgele basılarak oluşan sayı tabloda verilmiştir.

Buna göre bu sayının doğru okunuşu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Üç yüz otuz bin iki yüz bir bin sekiz
- B) Üç yüz yirmi milyon yüz otuz bin sekiz
- C) Üç yüz yirmi milyon yüz otuz sekiz bin
- D) Üç yüz yirmi bin yüz otuz sekiz

5. Ali ile Latif aralarında “akıl akıldan üstündür” adlı sayı tahmini oyunu oynamaktadırlar. Bu oyunda oyuncularından biri aklında bir sayı tutmakta diğeri ise bu sayıyı verilen ipuçlarını kullanarak tahmin etmeye çalışmaktadır. Ali, aklında tuttuğu sayı ile ilgili aşağıdaki ipuçlarını Latif’e söylemiştir.

- Bu sayının birler bölümünde yer alan sayı üç basamaklı en küçük doğal sayıdır.
- Bu sayının milyonlar basamağında bulunan rakam 5’tir.
- Bu sayının binler bölümünde yer alan rakamların sayı değerleri toplamı 13’tür.

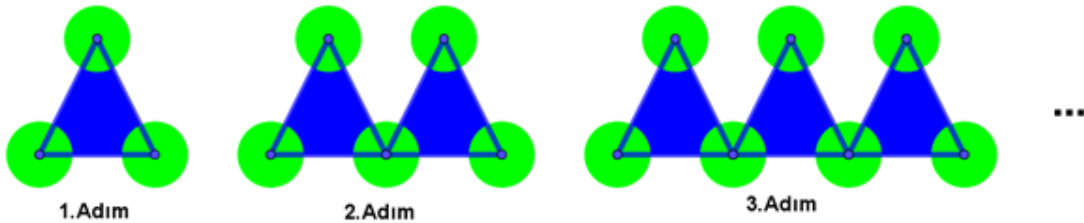
İpuçlarına göre Latif aşağıdaki sayılardan hangisini söylemiş olabilir?

- A) 125 604 100 B) 252 463 001
C) 365 238 001 D) 485 076 100

6. Bahçıvan olarak çalışan Kenan Bey bahçeye çiçek fideleri ekecektir. İlk gün 36 çiçek fidesi ekmiş ve sonraki günlerde bir önceki gün ektiğinin 5 eksiği kadar fide ekerek işi 7 günde tamamlamıştır. **Buna göre Kenan Bey toplamda kaç çiçek fidesi ekmiştir?**

- A) 130 B) 141 C) 147 D) 148

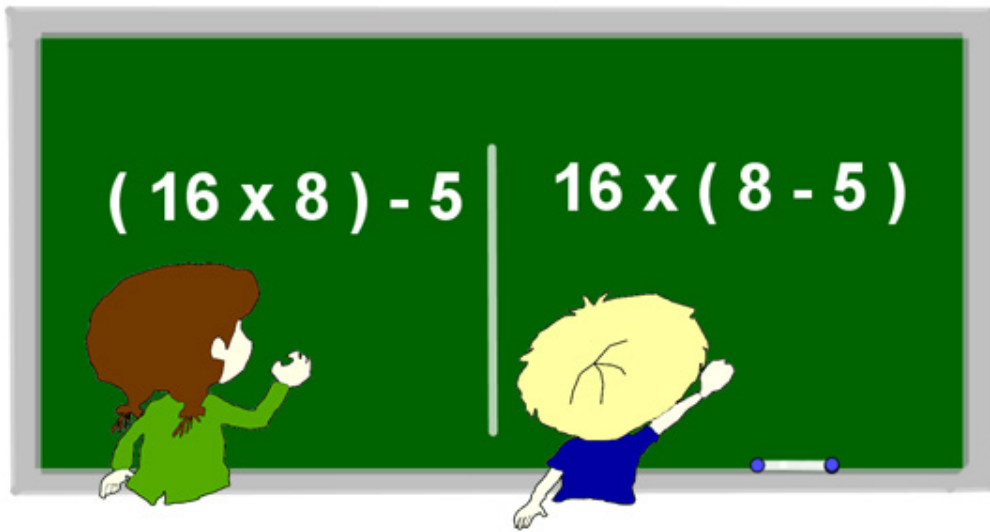
7.



Yukarıda verilen şekil örüntüsü devam ettirildiğinde 5.adımında üçgen ve daire sayıları toplamı kaçtır?

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

8. Bir hayvanat bahçesini şubat ayında 253 609 kişi ziyaret etmiştir. Pandemi nedeniyle mart ayında hayvanat bahçesini ziyaret edenlerin sayısı bir önceki aya göre 75 783 kişi azaldığı tespit edilmiştir. **Buna göre şubat ve mart ayında hayvanat bahçesini ziyaret edenlerin sayısı toplamda kaç kişidir?**
- A) 275 795 B) 320 425 C) 329 392 D) 431 435
9. Bir cam şişe fabrikasında 134 kutu 1 litrelik cam şişe üretilmiştir. **Her kutuda 25 adet cam şişe olduğuna göre toplam kaç şişe üretilmiştir?**
- A) 3250 B) 3340 C) 3350 D) 3390
10. Bu yıl Ahmet Amcanın bahçesinden toplanan 453 kilogram limonların tamamı her biri en fazla 18 kilogram alabilen kasalara yerleştirilmektedir. **Bu iş için en az kaç adet kasaya ihtiyaç vardır?**
- A) 26 B) 25 C) 24 D) 23
11. Oya öğretmen matematik dersinde öğrencilerine $16 \times 8 - 5$ işleminin sonucunu sormuştur. Tahtaya aynı anda kalkan Serpil ve Ali öğretmenin sorduğu işlemi aşağıdaki gibi tahtaya yazmışlardır.



Her iki öğrencide kendi yazdıklarını doğru şekilde çözdüklerine göre Serpil ile Ali'nin buldukları sonuçlar toplamı kaçtır?

- A) 181 B) 171 C) 160 D) 148