

5 MATEMATİK

- MEB ÖĞRETİM PROGRAMINA UYGUN
- MEB'İN HAZIRLADIĞI ÖRNEK SORULARA BENZER SORULAR
- TARAMA ŞEKLİNDE HAZIRLANMIŞ DENEMELER
- ÖZDÜN VE NİTELİKLİ SORULAR

MATEMATİK DENEMELERİ

20
400
DENEME SORU

BRANŞ
DENEMELERİ

VIDEO ÇÖZÜMLER

Hazırlayanlar
Musa Fehri ORAKCI
Kenan GÜRLER
Nesrin KÜRNÜCÜ
Serkan KEBENÇ

İSLEYEN
ZKA

PISA - TIMSS
MANTIK / MUHAKEME
SAYISAL YETENEK
AKIL YÜRÜTME
GRAFİK-TABLO OKUMA
GÖRSEL YORUMLAMA

5

MATEMATİK

- MEB ÖĞRETİM PROGRAMINA UYGUN
- MEB'İN HAZIRLADIĞI ÖRNEK SORULARA BENZER SORULAR
- TARAMA ŞEKLİNDE HAZIRLANMIŞ DENEMELER
- ÖZGÜN VE NİTELİKLİ SORULAR

20 DENEME
400 SORU

BRANŞ DENEMELERİ

VIDEO ÇÖZÜMLÜ

Hazırlayanlar

Musa Fehmi ORAKCI

Kenan GÜRLER

Numan KÜRKCÜ

Serkan KEBENÇ

İSLEYEN
ZEKA

PISA - TIMSS
MANTIK / MUHAKEME
SAYISAL YETENEK
AKIL YÜRÜTME
GRAFİK-TABLO OKUMA
GÖRSEL YORUMLAMA

Copyright ©

Bu kitabın her hakkı yayınevine aittir. Hangi amaçla olursa olsun, bu kitabın tamamının ya da bir kısmının, kitabı yayımlayan yayınevinin önceden izni olmaksızın elektronik, mekanik, fotokopi ya da herhangi bir kayıt sistemi ile çoğaltılması, yayımlanması ve depolanması yasaktır.

181119-B1

ISBN: 978-605-250-250-1



Yayın Koordinatörü

Selim AKGÜL



Yazarlar

Musa Fehmi ORAKCI / Kenan GÜRLER
Numan KÜRKÇÜ / Serkan KEBENÇ



Editör

Merve ER



Dizgi

İşleyen Zeka Dizgi Birimi



Basım Yeri



İŞLEYEN ZEKA YAYINCILIK

Ostim Mahallesi, Enerji Caddesi, 1207. Sokak, No: 3/C-D

Ostim, Yenimahalle / ANKARA

Tel: (0850) 302 20 90 • (0549) 814 44 13



Değerli Öğretmen Arkadaşlarım ve Sevgili Öğrenciler,

Eğitim öğretim sürecinde öğrencilerimiz çeşitli sınavlarla karşılaşmaktadır. Öğrencilerimizin bu süreci başarılı bir şekilde tamamlamalarında onlara destek olmak amacıyla “İşleyen Zeka Yayınları” olarak uzman bir kadroyla çalışmalarımızı sürdürüyoruz.

Yayın çalışmalarımızı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığının yayımladığı öğretim programlarına göre hazırlıyoruz. İçeriklerimizi hazırlarken kazanım ekseni çalışıyor, konu anlatımlarında ve sorularda tüm kazanımları işliyoruz. Kazanım dışında kalan içeriklere ve sorulara yayınlarımızda yer vermiyoruz. Müfredat değişikliklerini anında takip ederek ve yayınlarımızı sürekli güncelleyerek öğrencilere her zaman yeni müfredata göre sunuyoruz.

“İşleyen Zeka Yayınları” olarak yaptığımız ihtiyaç analizleriyle öğrencilerin farklı şekilde oluşan ihtiyaçlarını gidermek için ürün yelpazemizde birbirinden farklı çalışmalara yer veriyoruz. Bu kapsamda “yörünge serisi, tüm dersler konu anlatımı, tüm dersler soru bankası, yaprak test ve denemeler” gibi farklı yayınlarla karşınıza çıkıyoruz.

Kitabın hazırlanmasında emeği geçen Şeyda AYDIN, Galşah CİVCİK ÇANLI, Sedat ENER, CebraİL EKİNCİ, Gökhan BAYRAK, Mustafa YILMAZ, Mehmet Onur YAVAŞ, Murat UYSAL, Okan BOZKURT, Vakkas AYGÜN, Şahin AKIN, Kemal ONARICI, Hakan BERBER, Semih UDÜL, Tunahan TOPCU, Ömer KAZANCI, Büşra KÖKER, GÖKHAN KOÇ, Yalçın KÜÇÜKKÖMÜRCÜ, Ebru KUCAK, Serkan YILMAZ, Selma ZAMBAK, Ömer ASLANTEKİN, Zümra ALDIKAÇTI, Halil ÇITAK, Kemal BOYRAZ, Medrese GÖK, Bayram ŞAKAR öğretmenlerimize teşekkür ederiz.

“İşleyen Zeka Yayınları”nın size en uygun ürününü seçerek sizler de başarıya emin adımlarla koşabilirsiniz. Başarı dilekleriyle...

Selim AKGÜL

Yayın Koordinatörü

selimakgul@isler.com.tr



1. Bir AVM'de, yapılan her 100 TL değerindeki alışverişlerde hediye olarak bir adet çekiliş bileti verilmektedir. 22 Temmuz - 4 Ağustos tarihleri arasında yapılan alışverişlerde geçerli olacak olan bu durum, 5 Ağustos'ta noter huzurunda yapılan çekilişle belirlenecek olan 2 talihiye hediye verilerek sonlandırılacaktır. Çekiliş biletlerinin üzerinde ad - soyad ve 7 basamaklı doğal sayılar bulunmaktadır. Çekilişle belirlenen iki biletle bulunan doğal sayılar birbirinde bulunmayan rakamlardan oluşmaktadır.

Buna göre talihlilerin biletleri üzerindeki doğal sayıların okunuşları aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) "Bir milyon üç yüz iki bin beş"
"Dört milyon on altı bin sekiz"
- B) "İki milyon dört bin iki yüz sekiz"
"Yedi milyon bin on beş"
- C) "Üç milyon dokuz yüz elli beş bin yüz seksen sekiz"
"Altı milyon altmış iki bin dört yüz"
- D) "Sekiz milyon yedi yüz kırk sekiz bin otuz yedi"
"Yirmi bir milyon beş yüz elli beş bin dört yüz altmış altı"

2.

ABCDEFGHK

A, B, C, D, E, F, G, H ve K sıfırdan farklı birer rakam olmak üzere yukarıda dokuz basamaklı bir doğal sayı verilmiştir.

Bu sayıyla ilgili aşağıdaki kurallar veriliyor;

- 1. Kural:** Her bölükteki rakamların toplamı birbirine eşittir.
- 2. Kural:** 1. kuralı sağlayan dokuz basamaklı en küçük sayıdır.
- 3. Kural:** Rakamları birbirinden farklıdır.

Buna göre dokuz basamaklı bu sayının on binler basamağındaki rakam aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 2 B) 5 C) 6 D) 8

3.



6, 9, 12, 15, 18, ...

Ayşe



4, 6, 8, ...

Sena



10, 15, 20, 25, ...

Tuğba

Yukarıda üç öğrencinin oluşturduğu sayı örüntüleri verilmiştir. Öğrenciler, kendi oluşturdukları örüntülerde bulunan bazı doğal sayıların arkadaşlarının oluşturduğu örüntülerde de olduğunu fark ediyor.

Buna göre bu örüntülerin her üçünde de bulunan bir doğal sayı, bu üç örüntüden herhangi birinin kaçınıcı adımı olabilir?

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

4.

KLMN	9253
MLTK	3298
MKTL	9352
LTKM	2539

K, L, M, N ve T harfleri birer rakam temsil etmektedir. Yukarıda verilen KLMN, MLTK, MKTL ve LTKM dört basamaklı doğal sayılarına eş olan sayılar karşılarında karışık olarak (sırasız bir şekilde) verilmiştir.

Buna göre KLMN ve LTKM sayılarının toplamı aşağıdaki işlemlerden hangisinin sonucuna eşittir?

- A) $\begin{array}{r} 4603 \\ + 1234 \\ \hline \end{array}$ B) $\begin{array}{r} 2567 \\ + 3260 \\ \hline \end{array}$
- C) $\begin{array}{r} 2281 \\ + 3456 \\ \hline \end{array}$ D) $\begin{array}{r} 3567 \\ + 2470 \\ \hline \end{array}$

5.

$$\begin{array}{c} \downarrow \quad \downarrow \\ 183 - 44 \\ (183 + 6) - (44 + 6) \\ 189 - 50 = 139 \end{array}$$

5 - D sınıfındaki Yasemin adlı öğrenci $183 - 44$ işlemini zihinden yapmak için yukarıdaki yöntemi kullanmıştır.

Buna göre Yasemin'in kullandığı yöntem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Verilen sayıları yuvarlayarak işlem yapmıştır.
B) Onlukları ve birlikleri kendi arasında çıkartıp, sonuçlarını toplamıştır.
C) Sayıları 10'u referans olarak parçalamıştır.
D) Çıkan sayıyı en yakın onluğa tamamlamıştır.

6.



$$\begin{array}{r} 723 \\ \times 18 \\ \hline \\ + \cdot K \cdot \\ \hline \cdot M \cdot \cdot L \end{array}$$

Sami Öğretmen'in tahtaya yazmış olduğu çarpma işlemi yapıldığında K, M ve L harflerinin yerine gelecek olan rakamların toplamı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 7 B) 9 C) 11 D) 13

7.

$$\begin{array}{r} K L K L \mid K L \\ - \quad \quad \mid M O M \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} K N K N \mid M L \\ - \quad \quad \mid 3 O L \\ \hline \end{array}$$

kalansız bölme işlemleri veriliyor.

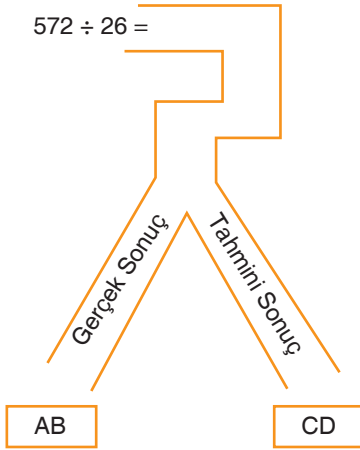
Buna göre;

$$\begin{array}{r} 12M \mid 45 \\ \hline \end{array}$$

işlemiyle ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Kalansız bir bölme işlemidir.
B) L ve M rakamları bulunamayacağı için bölme işlemi yapılamaz.
C) Bölüm 2, kalan 31'dir.
D) Bölüm 3, kalan 21'dir.

8.



Yukarıdaki görselde $572 \div 26$ işleminin gerçek sonucu AB, tahmini sonucu CD olarak hesaplanmıştır.

Tahmini sonucu bulmak için işlemdeki sayılar en yakın onluğa yuvarlandığına göre AB ve CD iki basamaklı doğal sayılarının toplamı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 41 B) 40 C) 39 D) 38

9. • Bir sayının 9 ile çarpımını bulmak için o sayı 10 ile çarpılır ve çarpımdan kendisi çıkarılır.

$$\begin{aligned} \text{Örneğin; } 43 \times 9 &= (43 \times 10) - 43 \\ &= 430 - 43 \\ &= 387 \end{aligned}$$

- Bir sayının 11 ile çarpımını bulmak için o sayı 10 ile çarpılır ve çarpıma kendisi eklenir.

$$\begin{aligned} \text{Örneğin; } 52 \times 11 &= (52 \times 10) + 52 \\ &= 520 + 52 \\ &= 572 \end{aligned}$$

Buna göre 28×11 işleminin sonucunun 9×26 işleminin sonucundan kaç fazla olduğu aşağıdaki işlemlerden hangisi ile bulunur?

- A) $28 \times 10 - 28 = \triangle$ B) $28 \times 10 - 28 = \triangle$
 $26 \times 10 + 26 = \square$ $26 \times 10 - 26 = \star$
 $\triangle - \square = \dots$ $\triangle - \star = \dots$
- C) $28 \times 10 + 28 = \bullet$ D) $28 \times 10 + 28 = \bullet$
 $26 \times 10 - 26 = \star$ $26 \times 10 - 26 = \star$
 $\star - \bullet = \dots$ $\bullet - \star = \dots$

10. 29 öğrencisi olan 5-F sınıfı sıralara üçerli oturduklarında 5 öğrenci ayakta kalıyor.

Bu sınıfa bir sıra daha eklendikten sonra öğrenciler sıralara ikiyeerli otururlarsa ayakta kalan öğrenci sayısı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 5 B) 8 C) 9 D) 11

11.

x	c	d
a	K	
b		L

Yukarıda verilen çarpma işlemi tablosunda $K \times b = 80$ ve $K \times L = 400$ 'dür.

c sayısı 10 olduğuna göre $(a \times b) + d$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 10 B) 13 C) 18 D) 23

12.

1	4	8	9	27
				1000

Yukarıdaki bölmelere 1'den 10'a kadar olan sayıların kareleri ve küpleri sırasıyla yazılacaktır. Ahmet, her sayının karesi ve küpü hesaplanacağından 10 sayı için 20 bölme gerekeceğini planlamış ve ezberlediği bir kaçını yazmıştır. Hesaplamaları yaparken bazı sayılar için yaptığı hesaplamalarda aynı sayıları bulmaktadır.

Örneğin;

$$4^3 = 4 \times 4 \times 4 = 64$$

$$8^2 = 8 \times 8 = 64$$

Buna göre bölmelere her sayıyı bir kez yazmak isteyen Ahmet, kaç bölme fazla planlamıştır?

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

13. $\square a = a^2$ ve $\triangle b = b^3$ olarak tanımlanıyor.

Örneğin;

$$\square 5 = 5^2 = 25$$

$$\triangle 4 = 4^3 = 64$$

Buna göre $(\square 1 + \triangle 2) \times \square 7$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 441 B) 326 C) 63 D) 21

14. Aşağıdaki tabloda bir oteldeki odaların kara ve deniz manzaralı olmaları durumunda tek kişilik ve çift kişilik ücretleri günlük olarak gösterilmiştir.

Kara manzaralı	Tek kişilik oda ücreti 120 ₺
	Çift kişilik oda ücreti 100 ₺
Deniz manzaralı	Tek kişilik oda ücreti 130 ₺
	Çift kişilik oda ücreti 110 ₺

- Ücretlendirmeler kişi başı değil, oda olarak yapılmaktadır.
- Çift kişilik odalarda tek kişi kalmaz.

Bu otele gelen 20 kişilik bir gezi grubundan 5 kişi, tek kişilik deniz manzaralı; 7 kişi tek kişilik kara manzaralı; geriye kalan kişiler ise çift kişilik deniz manzaralı odalara yerleşmiştir.

Buna göre bu gezi grubunun oteldeki bir günlük konaklama ücreti kaç ₺'dir?

- A) 1930 B) 1900 C) 1860 D) 1830

15.

Buzdolabı
1900 TLÇamaşır
Makinesi
1100 TLFırın
600 TL

Bir beyaz eşya mağazasındaki bazı eşyaların fiyatları yukarıda gösterilmiştir. Bu eşyalardan birer tane alan bir müşteri ödeyeceği toplam ücretin 800 TL'sini peşin, geri kalanını 14 taksitle ödeyecektir. Ücretin tamamını peşin vermesi durumunda toplam ödemeye bir taksit tutarı kadar indirim uygulanmaktadır.

Buna göre peşin ödemelerde uygulanan indirim kaç TL'dir?

- A) 220 B) 200 C) 160 D) 140

16.

1	(A)	(B)	(C)	(D)
2	(A)	(B)	(C)	(D)
3	(A)	(B)	(C)	(D)
4	(A)	(B)	(C)	(D)
5	(A)	(B)	(C)	(D)
6	(A)	(B)	(C)	(D)
7	(A)	(B)	(C)	(D)
8	(A)	(B)	(C)	(D)
9	(A)	(B)	(C)	(D)
10	(A)	(B)	(C)	(D)

10 soruluk bir matematik testinde Nazlı'nın sorulara verdiği cevaplara göre doldurduğu optik cevap kâğıdı yukarıdaki gibidir.

Testin doğru cevaplarına ilişkin;

- 1, 2 ve 5. soruların cevaplarının A
- 3, 4 ve 8. soruların cevaplarının B
- 6 ve 9. soruların cevaplarının D
- 7 ve 10. soruların cevaplarının C

olduğu bilinmektedir.

Buna göre Nazlı'nın test sorularının kaçta kaçını yanlış yaptığını gösteren kesir aşağıdakilerden hangisine denktir?

- A) $\frac{1}{5}$ B) $\frac{6}{20}$ C) $\frac{9}{10}$ D) $\frac{12}{15}$

17. Bir sınıftaki 17 öğrenci aldıkları eş pastaların her birini 3 eş dilime bölmüş, daha sonra her biri bir dilim pasta yemiştir.



Buna göre öğrencilerin yedikleri toplam pastanın tam sayılı kesir ve bileşik kesir ile gösterimi aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A) $4\frac{1}{4}$ ve $\frac{17}{4}$ B) $4\frac{1}{3}$ ve $\frac{17}{3}$ C) $5\frac{2}{3}$ ve $\frac{17}{3}$ D) $4\frac{1}{3}$ ve $\frac{13}{3}$

18. Deren, Ceren, Elif ve Gülsüm sırasıyla 150 m, 200 m, 250 m ve 300 m'lik parkurların bir kısmını koşarak, bir kısmını yürüyerek tamamlıyorlar.



Deren, parkurun $\frac{1}{3}$ ünü yürüyerek,



Elif, parkurun $\frac{2}{5}$ ini koşarak,



Ceren, parkurun $\frac{1}{2}$ sini koşarak,



Gülsüm, parkurun $\frac{7}{12}$ sini yürüyerek

Buna göre bu dört öğrencinin yürüyerek tamamladıkları mesafeler büyükten küçüğe doğru sıralandığında hangisi üçüncü sırada yer alır?

- A) Deren B) Ceren
C) Elif D) Gülsüm



Yukarıdaki sayı doğrusunda verilen harfler ardışık doğal sayıları göstermektedir.

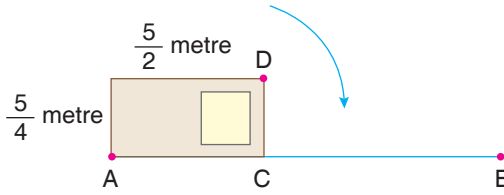
D harfi 5 rakamını gösterdiğine göre;

$$\frac{1}{A} + \frac{1}{C} + \frac{1}{G}$$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

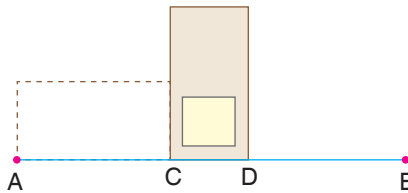
- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{5}{8}$ C) $\frac{7}{8}$ D) 1

- 20.



Şekil - I

Dikdörtgen şeklindeki bir kapı, düz bir zeminde A ve B noktaları arasına, bir köşesi A noktasında olacak şekilde yerleştirilmiştir. Bu kapı C noktası sabit kalacak şekilde aşağıdaki gibi ok yönünde döndürülüyor.



Şekil - II

A ve B noktaları arası uzaklık 8 metre olduğuna göre Şekil - II'de D noktasının B noktasına uzaklığı kaç metredir?

- A) $\frac{13}{4}$ B) $\frac{17}{4}$ C) $3\frac{3}{4}$ D) $5\frac{1}{4}$

1. FAO (Dünya Gıda Örgütü), istatistiklerine göre üç tarafı denizlerle çevrili ülkemizde yıllık ortalama tüketilen balık sayısı otuz üç milyon yedi yüz altmış üç bin dört yüz kırk adettir.

Yukarıdaki bilgide verilen doğal sayı ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) "3" rakamı 3 kez kullanılmıştır.
B) "0" rakamı birler basamağında yer alır.
C) "6" rakamı, "7" rakamı ile "3" rakamı arasındadır.
D) "4" rakamı bir kez kullanılmıştır.

2. Bir ilde çocukları okumaya teşvik etmek amacıyla "Okuyan Birey, Kazanan Toplum" adlı bir proje gerçekleştirilecektir. Bu proje için 16 okula 8640 adet kitabın eşit dağıtılması kararlaştırılmıştır.

Buna göre bu ilde bir okula kaç adet kitap dağıtılmalıdır?

- A) 530 B) 540 C) 550 D) 560

3.

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20
21	22	23	24	25

Mert ve Ahmet isimli iki arkadaş yukarıdaki 5 x 5'lik karesel bir zeminde amiral battı oyunu oynayacaklardır. Mert, 1'den başlayarak her seferinde 4 fazlası olan sayıların olduğu karelere bomba yerleştirmiştir. Ahmet ise 2'den başlayarak her seferinde 3 fazlası olan sayıların olduğu karelere bomba yerleştirmiştir.

Buna göre kaç tane kareye 2 bomba yerleştirilmiştir?

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

4. **Kerem** : Ne kadar tuttu?

Manav : $37 + 24$ eşittir 61 lira.

Kerem : Zihinden nasıl bu kadar kolay yaptın işlemi?

Manav : Onlukları ve birlikleri ayırarak topladım, kolay oldu.

Kerem ile manav arasında geçen konuşmaya göre $37 + 24$ toplama işlemi aşağıdakilerden hangisinde manavın yöntemine göre yapılmıştır?

A) $40 + 20 = 60$ B) $30 + 20 = 50$

$60 - 3 = 57$ $7 + 4 = 11$



$57 + 4 = 61$ $50 + 11 = 61$



C) $35 + 25 = 60$ D) $37 + 24 = 61$

$2 - 1 = 1$

$60 + 1 = 61$

5. Eymen, çarpma ve bölme işlemlerini aşağıdaki gibi şifreleyerek işlemleri sembolle göstermiştir.

		
3 ile çarpma	4 ile çarpma	5 ile çarpma
		
3 ile bölme	4 ile bölme	5 ile bölme

Zihinden çarpma veya bölme işlemlerinde çarpan ya da bölünen çarpanlarından yararlanılabilir. Örneğin; bir sayıyı 20 ile çarpmak için sayıyı önce 4 ile çarpıp daha sonra elde edilen sonuçla da 5 çarpılabilir. Bunun için   sembolleri kullanılır.

Buna göre bir sayıyı 15 ile bölmek için sırasıyla hangi semboller kullanılmalıdır?

- A)   B)   C)   D)  

6. İnternet üzerinden "Güzel Cuma" isimli bir kampanya düzenleyen bir elektronik eşya firmasının kahve makinası için yaptığı kampanyaya detayları aşağıdaki gibidir:

- İlk 50 kişi için satış fiyatı 103 liradır.
- İkinci 50 kişi için satış fiyatı 121 liradır.

Bu bilgilere göre ilk 100 kişi toplam kaç lira ödeme yapar?

- A) 5150 B) 6050
C) 11200 D) 12100

7. Kesirlerle ilgili yapılan bir etkinlikte tahtaya bir adet sayı doğrusu çiziliyor. Eman, Nuri ve İzel isimli üç öğrenci, isimlerini oluşturan harfleri eşit aralıklarla aşağıdaki gibi sayı doğrusuna yerleştiriyorlar.



Yukarıdaki harflerin her biri bir kesri gösterdiğine göre "MUZ" kelimesini oluşturan harflere denk gelen kesirlerin toplamı aşağıdakilerden hangisidir? ("E" harfleri farklı kesirleri göstermektedir.)

- A) $2\frac{2}{3}$ B) 3 C) $3\frac{2}{3}$ D) 4

8.



143 kişilik bir öğrenci topluluğu her biri otuzar kişilik otobüslerle Mucur Yeraltı Şehri'ne gezi düzenleyecektir.

Bu gezi için en az kaç otobüs gerekir?

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

9. Aşağıda dört öğrencinin seçtikleri kartlar üzerinde yazan kesirler verilmiştir.



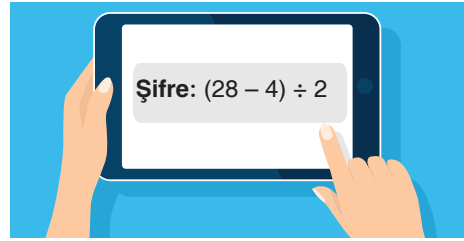
Suna Mutlu Nadir Canan

Matematik öğretmeni yapılacak olan proje için iki öğrenci seçecektir. Seçeceği iki öğrencinin seçtikleri kartlar üzerinde yazan kesirlerin toplamının bir doğal sayı olmasını istemektedir.

Buna göre matematik öğretmeni aşağıdaki öğrenci çiftlerinden hangisini proje için seçmelidir?

- A) Suna ile Mutlu B) Mutlu ile Nadir
C) Nadir ile Canan D) Suna ile Canan

10.



Yukarıdaki tabletin açılması için gerekli şifreyi bulmayı sağlayan işlemler verilmiştir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi bu tabletin şifresidir?

- A) 26 B) 20 C) 16 D) 12

11. Bir dairede ya da çemberde çemberin çevresinin çapına bölünmesiyle hep aynı sayının çıktığı görülmüş ve bu sayıya " π " (pi) sayısı denmiştir. Eski mısırlılar bu sayıyı $\frac{22}{7}$ olarak kabul etmişlerdir.

Yukarıdaki bilgiye göre eski Mısırlıların kabul ettiği π sayısının tam sayılı kesir olarak gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2\frac{5}{7}$ B) $3\frac{2}{7}$ C) $3\frac{1}{7}$ D) $2\frac{8}{7}$

Menüler	Normal Fiyat	Tanıtım Fiyatı
Köfte - Ayran	1 menü 9 TL	3 menü 21 TL
Döner - Meyve suyu	1 menü 12 TL	4 menü 45 TL

Yeni açılan bir lokantanın yaptığı kampanyada bazı menülerde uygulanan normal fiyatlar ve tanıtım fiyatları yukarıdaki tabloda gösterilmiştir.

Buna göre tanıtım fiyatından 6 menü köfte-ayran ve 8 menü döner-meyve suyu alan Elif Hanım'ın normal fiyata göre kazancı kaç TL'dir?

- A) 16 B) 18 C) 20 D) 22

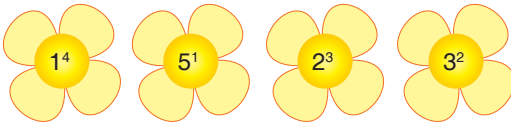
13. Nuriye marketten şeker, çay ve deterjan satın alacaktır. Aşağıda iki farklı markete ait fiyat tablosu verilmiştir.

	Uğur Market	Şans Market
Şeker (kg)	10	11
Çay (kg)	25	27
Deterjan (kg)	38	31

Nuriye 2 kg şeker, 1 kg çay ve 1 kg deterjanı en uygun fiyattan aldığına göre toplam kaç lira ödemiştir?

- A) 78 B) 76 C) 73 D) 69

14.



Yukarıdaki çiçeklerin içerisinde bulunan üslü ifadelerden sonucu tek sayı olanların tanesi 1 liraya, sonucu çift sayı olanların tanesi 2 liraya satılacaktır.

Buna göre çiçeklerin hepsi satıldığında kaç lira kazanılmış olur?

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

15. Ali : $\frac{7}{5}$ dilim karpuz yedim.

Ayça : $\frac{19}{6}$ dilim karpuz yedim.

Ayten : $\frac{12}{3}$ dilim karpuz yedim.

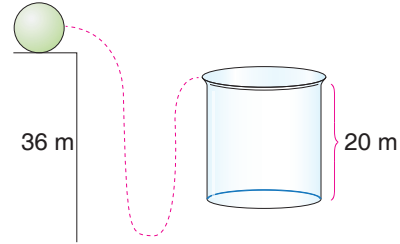
Amine : $\frac{23}{5}$ dilim karpuz yedim.

Yukarıda 4 arkadaşın yediği karpuz miktarları verilmiştir.

Buna göre dört arkadaşın hangisinin yediği karpuz miktarı 4 dilimden fazladır?

- A) Ali B) Ayça C) Ayten D) Amine

16.



36 m yükseklikten 3 farklı topu aşağı doğru atan Serkan, topların ilk yere vuruşundan sonra tekrar yükselmesi ile topları, ağız yeterince geniş 20 m yüksekliğinde bir borunun içine atmaya çalışmaktadır. Topların atıldığı yüksekliğin kaçta kaç kadar yükseleceğine dair bilgi aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Top Türü	Atıldığı yüksekliğin kaçta kaç kadar yükseldiği
Tenis topu	$\frac{2}{3}$
Basketbol topu	$\frac{3}{4}$
Futbol topu	$\frac{1}{2}$

Buna göre toplardan hangileri yere ilk vuruşlarından sonra yükselerek borunun içine girebilir?

- A) Tenis ve futbol topu
B) Basketbol ve futbol topu
C) Tenis ve basketbol topu
D) Tenis, basketbol ve futbol topu

17. Bir tarlanın $\frac{1}{5}$ ine soğan, $\frac{1}{6}$ sına patates, $\frac{1}{7}$ ine maydanoz ve $\frac{1}{8}$ ine marul ekilmiş, geriye kalan alan boş bırakılmıştır.

Ekili alanlar sulandığına göre hangi sebze için sulanan alan en fazladır?

- A) Soğan B) Patates
C) Maydanoz D) Marul

18. Merve Öğretmen kesirlerde genişletme işlemini bir kişinin kilo almasına, kesirlerde sadeleştirme işlemini de bir kişinin zayıflamasına benzeterek konusunu günlük hayata uyarlamıştır. Bu benzetme ile kesir genişlese de sadeleştirilse de kesrin değerinde bir değişiklik olmayacağını vurgulamıştır.

Buna göre $\frac{2}{3}$ kesrinin kilo almış hâlini soran Merve Öğretmen'e öğrencilerinin vereceği doğru cevap aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) $\frac{4}{3}$ B) $\frac{6}{15}$ C) $\frac{8}{12}$ D) $\frac{20}{33}$

20. Matematik öğretmeni Kenan Bey, birim kesirlerin sıralanması ile ilgili dört öğrencisine bir oyun oynamıştır.

- Her öğrenci öğretmenlerinin vermiş olduğu karta birer tane birim kesir yazar.

- İlk olarak tahtaya Batuhan çıkar ve kartını $\frac{1}{3}$ gösterir.

- İkinci olarak tahtaya Keziban çıkar ve kartını $\frac{1}{5}$ gösterir.

- Üçüncü olarak tahtaya Hatice çıkar ve kartını $\frac{1}{2}$ gösterir.

- Dördüncü olarak tahtaya Cansu çıkar ve kartını $\frac{1}{8}$ gösterir.

Kartlarda yazan birim kesirlerin büyükten küçüğe, doğru şekilde sıralanmış olması için öğrencilerin tahtanın önünde hangi sıra ile durmalıdır?

- A) Hatice - Batuhan - Keziban - Cansu B) Keziban - Cansu - Batuhan - Hatice
C) Batuhan - Keziban - Hatice - Cansu D) Cansu - Batuhan - Hatice - Keziban

19.

Günün Sorusu

Bir galeri elindeki arabaların birinci gün $\frac{2}{5}$ sini, ikinci gün $\frac{3}{10}$ ünü ve üçüncü gün $\frac{1}{10}$ 'ini satmıştır. Geriye tüm arabaların kaçta kaç kalmıştır?

Tahtada yazan günün sorusunu çözen Fatma'nın çözümü aşağıdaki gibidir.

I. adım: $\frac{2}{5} + \frac{3}{10} + \frac{1}{10}$

II. adım: $\frac{2}{5} + \frac{3}{10} + \frac{1}{10}$
(2)

III. adım: $\frac{4+3+1}{10} = \frac{8}{10}$

IV. adım: $\frac{10}{10} - \frac{8}{10} = \frac{2}{10}$

Soruyu cevaplamak için yaptığı işlemin her doğru adım, için 25 puan alan Fatma'nın aldığı toplam puan aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 25 puan B) 50 puan
C) 75 puan D) 100 puan

Bu testte 20 soru vardır. Önerilen süre 40 dakikadır.

1.



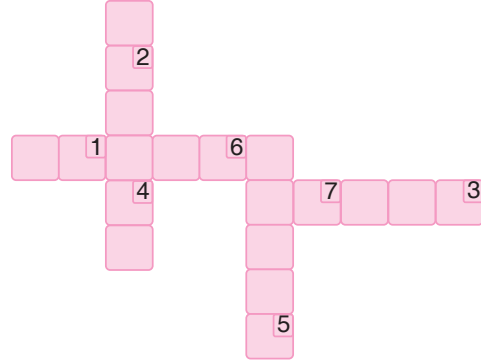
Bir bilgisayarın 8 haneli şifresi ile ilgili şu bilgiler bilinmektedir.

- 6 farklı rakamdan oluşmaktadır.
- “Sekiz milyon beş yüz elli dört bin on altı” sayısının rakamlarından sadece üç tanesi şifrenin içinde vardır.
- 7 rakamı birler bölümündedir.

Buna göre bu bilgisayarın şifresi aşağıdakilerden hangisi olabilir?

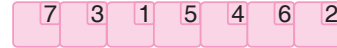
- A) 54603734 B) 83751938
C) 10532017 D) 54099367

2.



Yukarıda bazı bölmelerinin numaralandırıldığı satır ve sütunlara soldan sağa ve yukarıdan aşağı olacak şekilde 72538, 425763, 21953 ve 127487 sayıları uygun şekilde yerleştiriliyor.

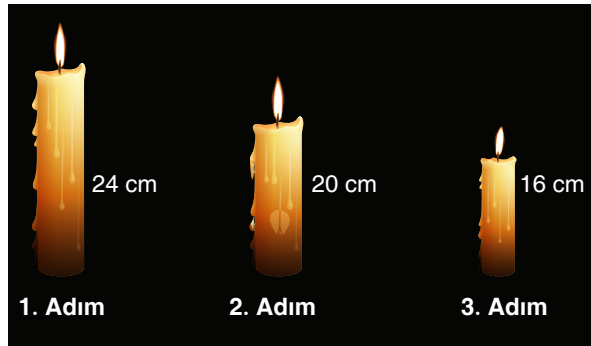
Satır ve sütunlardaki numaralandırılmış bölmeler yan yana



şeklinde sıralanırsa oluşan yedi basamaklı doğal sayının yüz binler basamağındaki rakam ile onlar basamağındaki rakamın toplamı kaçtır?

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

3.



Yukarıda 24 cm uzunluğundaki bir mumun, yanmaya başladıktan sonra her üç dakikada bir boyu ölçülerek resmedilmiş ve bir örüntü oluşturulmuştur.

Buna göre örüntünün ilk beş adımının oluşması için geçmesi gereken süre ve beşinci adımdaki mumun uzunluğu aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A) 15 dk - 8 cm B) 12 dk - 8 cm C) 12 dk - 12 cm D) 9 dk - 8 cm