



5
SINIF



YENİ NESİL SORULARLA

GÜÇLENDİREN SORU BANKASI MATEMATİK

Demet BAKİ

FEN LİSELERİ VE
NİTELİKLİ OKULLAR
SINAVINA HAZIRLIK

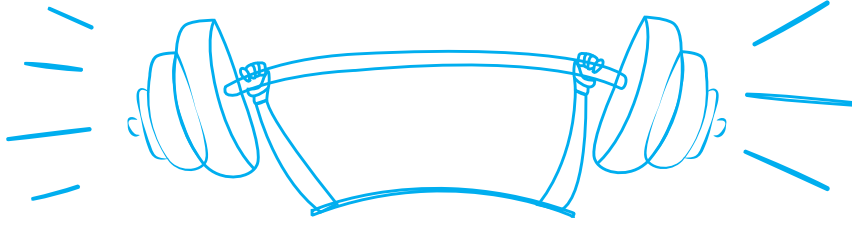
PISA, TIMSS VE
MANTIK MUHAKEME
TARZI SORULARLA
HAZIRLANMIŞTIR



- > Beceri Temelli (Yeni Nesil) sorular
- > Özgün ve %100 kazanımlara uygun testler
- > Konuyu pekiştiren ve sınava hazırlayan sorular

"kitabın başkenti"

TANIKARA
YAYINCILIK



KİTABIMIZI TANIYALIM

2023 eğitim vizyonunda hedeflenen ölçme değerlendirme soru yaklaşımı, akıl yürütme, eleştirel düşünme, yorumlama, tahmin etme vb. zihinsel becerilerin sınanması öne çıkacaktır. Bilgi depolamak, formül ezberlemek gibi işlemlere ihtiyacın kalmadığı bir yaklaşım sergilenecektir. Bu yüzden Millî Eğitim Bakanlığı hedeflenen ölçme değerlendirmeye ulaşmak için 5, 6, 7 ve 8. sınıfta öğrencilere beceri temelli (yeni nesil) sorular sormaya başlamıştır.

Bu hedef doğrultusunda yayınevi olarak siz öğrencilere bu zorlu süreçte en büyük yardımcınız olacak 5. Sınıf Matematik Güçlendiren Soru Bankamızı hazırladık. Kitabımızı hazırlarken konuyu yeni öğrendiğinizi dikkate alarak kazanımları size aşamalı bir şekilde sunduk.

Kitabımızı konu testleri ve beceri temelli testler olarak iki bölüme ayırdık. Bu testlerimizde kolay, orta ve zor olma durumunu güç simgemizle gösterdik. Bununla kolaydan zora öğretim metodu ile konuları daha iyi öğretmeyi amaçladık.



Bu yöntem ile öğrencilerimiz hangi seviyedeki testlerde hangi düzeyde olduklarını ölçecek ve kendi gelişimlerini gözlemleyebileceklerdir. Bu da onlardaki moral ve doğru motivasyonu artıran bir etki olacaktır.

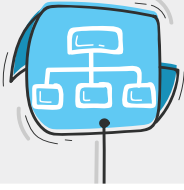
KONU TESTLERİ



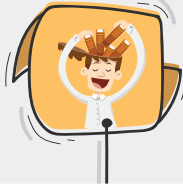
Konunun kazanımlarını ve konu ile ilgili kavramları öğretmek amacıyla en temel seviyeden başlayarak hazırladığımız testler konuyu öğrenmenize yardımcı olacaktır. Bu testler ile konuyu öğrenecek ve beceri temelli testleri çözebilmek için gerekli konu ve işlem bilgisini kazanmış olacaksınız.

BEÇERİ TEMELLİ TESTLER

Değişen sınav sistemine hazırlık olacak şekilde özgün sorulardan oluşan bu testler siz öğrencilerimize;



Tablo, şekil ve grafik yorumlayabilmesini



Mantık ve muhakeme becerisinin gelişmesini



Eleştirel ve analitik düşünmeyi



Üst düzey düşünme becerisinin gelişmesini

kazandıracaktır. 5. sınıfta beceri temelli (yeni nesil) soruların formatını öğrenerek gireceğiniz sınavlarda daha başarılı olacaksınız.

Eğitim öğretim hayatımızın bu döneminde kitabımızın faydalı olmasını temenni eder, iyi çalışmalar dileriz.

DIJİTAL ÇÖZÜM ORTAĞINIZ



android iOS



Sınav sürecinde yorum gücünü artırmak hız ve pratiklik kazanmak oldukça önemli, yandaki karekodu okutarak çözemediğiniz ve takıldığınız her sorunun çözümünü uzman hocalarımızdan dinleyebilirsiniz. Videoları hazırlarken **MEB** kazanımlarına bağlı kalarak en akılda kalacak şekilde detaylı öğretim yöntemleri uygulanmıştır. **Android ve iOS** işletim sistemlerine tamamen uyumlu olarak hazırladığımız **vektörel videolar** boyut ve kullanım açısından size fayda sağlayacaktır.

Öğretmenler;

Geçmiş yıllarda öğretmenler öğrencilerine aktaracağı bilgiyi tek yönlü ve kendi materyallerinden oluşturduğu imkânlarla iletirken bugün **Mobil Kütüphane** sayesinde geleneksel eğitim-öğretim metotlarının dışına çıkmıştır.



SINIFTA VAKİT KAYBINI ENGELLİYORUZ!

Mobil Kütüphane uygulaması akıllı tahtaların yanı sıra, projeksiyon, bilgisayar, telefon ve tabletlerle de erişim kolaylığı sağlıyor. Zenginleştirilmiş dijital kitaplarımız ile siz değerli öğretmenlerimiz daha etkileşimli dersler işlerken, zamandan da tasarruf edeceksiniz.

Öğrenciler;

Günümüzde öğrencilerin 21. yüzyıl becerilerini geliştirmek eğitimin en önemli amaçlarından biri hâline geldi. Bu becerileri geliştirebilmek için de dijital teknolojileri etkin bir şekilde kullanmak gerekiyor. **Mobil Kütüphane** uygulamamız sayesinde öğrenciler;

- Kitap içerisinde bulunan karekod ile **Android ve iOS** işletim sistemlerinden mobil uygulamamıza kolaylıkla erişebilir,
- İsteddiği konu testlerine vakit kaybı yaşamadan rahatlıkla ulaşabilir,
- **Vektörel görüntü** kalitesinde soru çözebilir.

DOĞAL SAYILAR

Milyonlar



KONU TESTİ - 2

1. Bölükler ve Basamak Değerleri

| Bölük Adı | Milyonlar Bölüğü | Binler Bölüğü | Birler Bölüğü |
|----------------|------------------------------|---------------|---------------------|
| Basamak Değeri | 0 60 000 000 4 000 000 | 0 80 000 | 0 700 90 2 |

Tabloda basamak değeri ve bölükleri verilen sayı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 604 080 792 B) 64 080 792
C) 64 008 792 D) 46 080 792

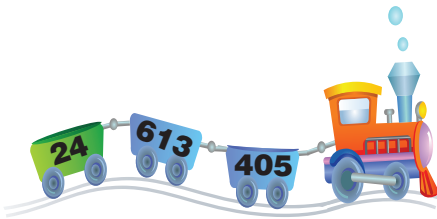
2.



Yanda verilen sayıda 3 rakamlarının basamak değerleri toplamı kaçtır?

- A) 33 000 B) 303 000
C) 3 003 000 D) 330 000

3.



Tren vagonlarının yan yana gelmesiyle oluşan sayıda binler bölümündeki rakamların sayı değerleri toplamı kaçtır?

- A) 6 B) 8 C) 9 D) 10

4.

50 051 205

sayısının on binler basamağındaki rakamın sayı değeri ile basamak değeri toplamı kaçtır?

- A) 10 005 B) 50 005
C) 55 000 D) 55 005

5. 624 842 053 sayısının on milyonlar basamağı ile onlar basamağı yer değiştirirse oluşan sayı aşağıdakilerden hangisi olur?

- A) 625 842 043 B) 644 822 053
C) 654 842 023 D) 654 842 032

6. Aşağıda verilen kartlarda çeşitli sayılar yazılıdır.

105

012

423

Her bir kart bir bölük olacak şekilde bu kartlarla elde edilebilecek en küçük sayı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 12 105 423 B) 12 423 105
C) 105 012 423 D) 105 423 012



DOĞAL SAYILAR

Milyonlar

7. Bir şifreleme sisteminde tek rakamlar *, çift rakamlar ● sembolüyle gösterilmektedir. Bu şifreleme sistemiyle sekiz basamaklı ** ●●* ●●* sayısı yazılmıştır.

Buna göre, aşağıda okunuşları verilen doğal sayılardan hangisi bu doğal sayı olabilir?

- A) Otuz dört milyon dört yüz elli bin sekiz yüz doksan
B) On bir milyon altı yüz yirmi beş bin iki yüz otuz üç
C) Elli yedi milyon iki yüz otuz bin dört yüz altmış beş
D) Yetmiş bir milyon dört yüz üç bin iki yüz kırk üç

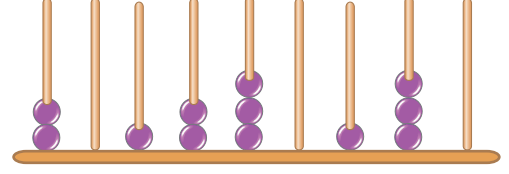
8. Aşağıda milyonlu bir sayıya ait bazı bilgiler verilmiştir.

- Milyonlar bölümündeki rakamların toplamı 7'den büyüktür.
- Binler bölümündeki en büyük rakam 7'dir.
- Sayıda bulunan 3 rakamının basamak değeri 300'dür.

Buna göre bu sayı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 105 760 329 B) 252 197 347
C) 460 657 328 D) 899 777 432

9. Aşağıda abaküs ile bir sayı modellenmiştir.



Bu abaküste bir tane boncuğun yeri değiştirilerek elde edilebilecek en büyük sayının okunuşu aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?

- A) İki yüz bir milyon iki yüz otuz bin yüz-yirmi
B) İki yüz on bir milyon iki yüz otuz bin yüz yirmi
C) Üç yüz bir milyon iki yüz üç bin yüz yirmi
D) Üç yüz bir milyon iki yüz otuz bin yüz yirmi

10. $148\ 000\ 000 > 14 \diamond 000\ 007$

ifadesinin doğru olabilmesi için "♦" yerine gelebilecek rakamların toplamı kaçtır?

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

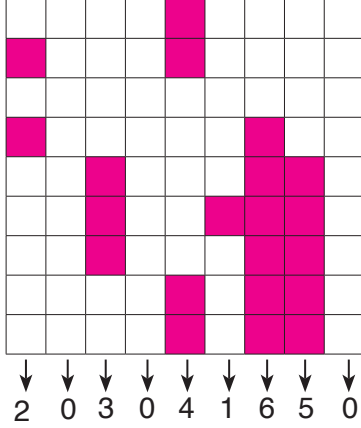
11. Sevda 1, 3, 5, 2, 0, 7, 8, 9 rakamlarını birer defa kullanarak sekiz basamaklı en küçük sayıyı elde edecektir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi bu sayının basamaklarından birindeki herhangi bir rakamın basamak değeri değildir?

- A) 10 000 000 B) 200 000
C) 500 D) 80

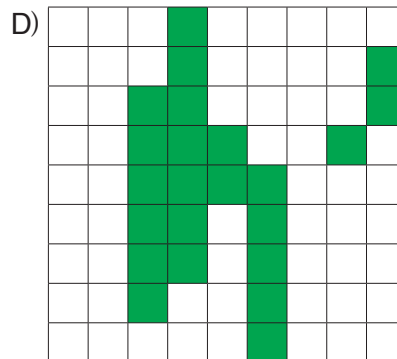
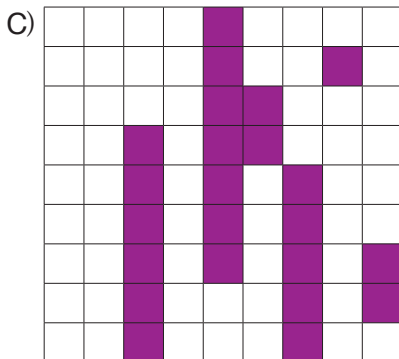
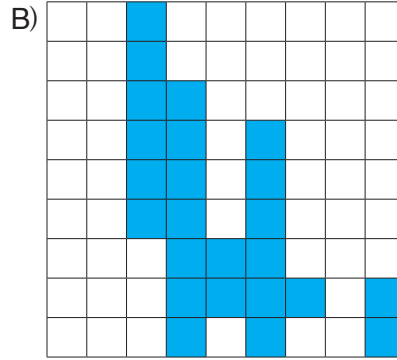
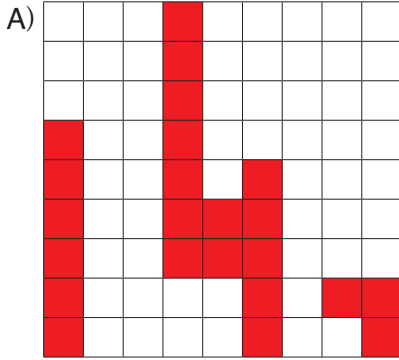
1. Doğal sayılar konusunu anlatan Onur Öğretmen öğrencilerine bir etkinlik yapmıştır. Bu etkinliğe göre milyonlu sayıları bir model ile göstermiştir. Bu model 9 satır, 9 sütundan oluşan bir tablo olup her sütun sayının bir basamağını, sütunlardaki boyalı kare sayısı da o basamaktaki rakamı göstermektedir.

Örneğin,



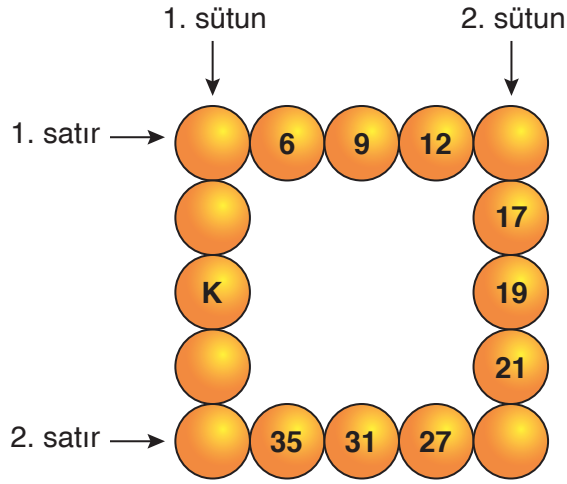
tablosunun modellendiği sayı
203 041 650 dir.

Buna göre okunuşu “altımilyon yedi yüz yirmi beş bin on iki” olan sayının modellenışı aşağıdakilerden hangisi olur?





2.



Yukarıda verilen şekilde her bir satır ve sütunda yazılı olan sayılar farklı bir sayı örüntüsü belirtmektedir.

Buna göre, 1. sütundaki örüntüde K sayısı kaçtır?

- A) 9 B) 12 C) 21 D) 30

3. Polybius şifreleme harfler bir tabloya yerleştirilerek her bir harfin bulunduğu satır ve sütun numaralarının yan yana yazılıp okunmasıyla oluşturulan bir sistemdir.

| | | Sütun | | | | |
|-------|---|-------|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Satır | 1 | A | B | C | D | E |
| | 2 | F | G | H | İ | K |
| | 3 | L | M | N | O | P |
| | 4 | R | S | T | U | Y |
| | 5 | Z | X | Y | W | Q |

Örneğin bu şifreleme sistemine göre E harfi 15 sayısı ile şifrelenirken ET kelimesi 1543 sayısı ile şifrelenir.

Buna göre aşağıdaki kelimelerden hangisinin polybius şifrelenmesiyle daha büyük bir sayı elde edilir?

- A) TEKE B) TOKA C) TASA D) TURP



4. Selim her birinde birer rakam yazılı olan 7 kartın 5 tanesinin ön yüzü 2 tanesinin de arka yüzü görünecek şekilde masaya yerleştirmiştir.



Selim daha sonra bu kartların rakam yazılı yüzlerini yan yana yerleştirerek yedi basamaklı doğal sayılar oluşturacaktır.

Arka yüzü dönük olan kartlarda yazılı rakamların toplamı 14 olduğuna göre aşağıda okunuşları verilen sayılardan hangisi Selim'in oluşturduğu sayılardan biri olamaz?

- A) Yedi milyon iki yüz yetmiş bin beş yüz yetmiş sekiz
 B) Beş milyon beş yüz doksan sekiz bin yetmiş iki
 C) Beş milyon sekiz yüz yedi bin iki yüz elli sekiz
 D) Sekiz milyon elli sekiz bin altı yüz yirmi yedi
5. Melike ve Handan'ın kutularında bulunan, üzerlerinde birer rakam yazılı olan altışar kart aşağıda gösterilmiştir.



Melike'nin kutusu



Handan'ın kutusu

Melike ve Handan sırasıyla kutularından birer kart çekip kartları soldan sağa doğru yan yana dizerek sayılar oluşturacaklardır. Kart çekme işlemine Melike başlayacaktır. Örneğin, Melike

4, Handan 9, Melike 6 kartlarını çektiklerinde oluşan sayı **4 9 1** olur.

Buna göre, Melike ve Handan'ın oluşturdukları sayılardan en küçük yedi basamaklı sayının okunuşu aşağıdakilerden hangisi olur?

- A) Yirmi milyon yüz iki bin dörtyüz dört
 B) İki yüz on milyon yüz kırk üç bin dört yüz elli altı
 C) İki milyon yüz bir bin dört yüz otuz dört
 D) Bir milyon ikiyüz on üç bin üç yüz dört



6. Kamelya Mahallesi'ndeki evlerin kapı numaralarının yazılı olduğu tabelalar sökülüştür. Mehmet bu tabelalardan aşağıda verilen beş tanesini almıştır.



Mehmet tabelaları yan yana dizerek bazı sayılar elde etmektedir.

Örneğin:



37 ve 68 yazılı olan tabelaları kullanarak üç bin yedi yüz altmış sekiz sayısını elde etmiştir.

Buna göre Mehmet' in tabelalarla oluşturabileceği 7 basamaklı en büyük sayının on binler basamağındaki rakam kaçtır ?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7
7. Aşağıda 8 ile başlayıp 7'şer artarak devam eden ve 13'ten başlayıp 6'şar artarak devam eden iki örüntü verilmiştir.

1. örüntü: 8, 15, 22, ... A ... 78

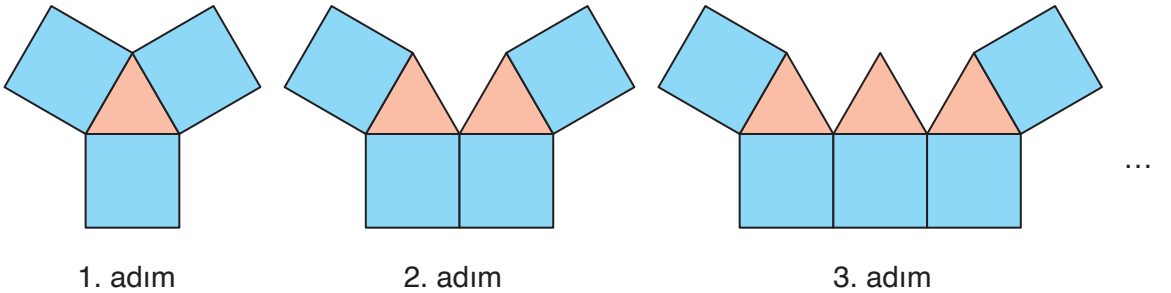
2. örüntü: 13, 19, 25, ... A ... 73

A sayısı her iki örüntüde bulunan bir sayıdır.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi A sayısı ile başlayıp 3'er azalarak devam eden bir örüntüde bulunan bir sayı değildir?

- A) 43 B) 35 C) 28 D) 22

8. Aşağıda üçgen ve karelerden oluşan bir örüntünün ilk üç adımı verilmiştir.



1. adım

2. adım

3. adım

Bu örüntü devam ettirildiğinde 8. adımda kullanılan kare sayısı ile üçgen sayısının toplamı kaç olur?

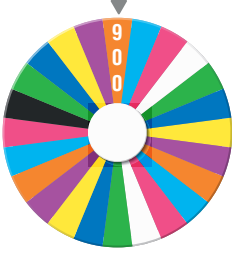
- A) 15 B) 16 C) 17 D) 18

DOĞAL SAYILARLA İŞLEMLER

Toplama ve Çıkarma İşlemlerinin Sonucunu Tahmin Etme



1.



Ali bir A sayısını en yakın yüzlüğe yuvarladığında sonucu 900 bulmuştur.

Buna göre, en küçük A sayısı kaçtır?

- A) 801 B) 849
C) 850 D) 899

2. Aşağıdaki sayılardan hangisinin en yakın yüzlüğe yuvarlanması diğerlerinden farklıdır?

- A) 938 B) 876 C) 850 D) 849

3.

Dedesi 62 yaşında Asya 17 yaşında



Asya ve dedesinin yaşları en yakın onluğa yuvarlanıp, toplandığında tahmini sonuç aşağıdakilerden hangisi olur?

- A) 70 B) 80 C) 90 D) 95

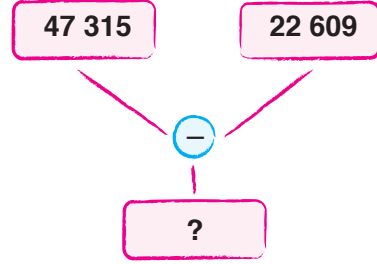
4.

$$\begin{array}{r} 2725 \\ + 5582 \\ \hline \end{array}$$

Yukarıda verilen sayılar en yakın yüzlüğe yuvarlandığından işlemin tahmini sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 8400 B) 8300 C) 8200 D) 8100

5.



Yukarıdaki sayılar en yakın binliğe yuvarlanarak çıkarılıyor.

Tahmini sonuç kaçtır?

- A) 25 000 B) 24 000
C) 23 000 D) 22 500

6.

$$732 + 350$$

Yukarıda verilen işlemin gerçek sonucu ile en yakın yüzlüğe yuvarlanarak bulunan tahmini sonucu arasındaki fark kaçtır?

- A) 18 B) 19 C) 20 D) 22



DOĞAL SAYILARLA İŞLEMLER

Toplama ve Çıkarma İşlemlerinin Sonucunu Tahmin Etme

7. Aşağıdaki toplama işleminde sayılar en yakın yüzlüğe yuvarlanıp toplanacak ve işlemin tahmini sonucu elde edilecektir.

$$418 + 569$$

Bu işlemin tahmini sonucu ile gerçek sonucu arasındaki fark kaçtır?

- A) 3 B) 7 C) 13 D) 23

8.

$$? \quad \curvearrowright \quad 5000 \quad \curvearrowleft \quad ?$$

En yakın binliğe yuvarlandığında 5000 olan en küçük sayı ile en büyük sayının toplamı kaçtır?

- A) 9998 B) 9999
C) 10 000 D) 10 001

9. Kerem aşağıda verilen işlemin gerçek sonucunu bulmuş daha sonra işlemi, sayıları en yakın binliğe, yüzlüğe ve onluğa yuvarlayarak ayrı ayrı tahmini sonuçları bulmuştur.

$$\begin{array}{r} 8526 \\ - 3484 \\ \hline \end{array}$$

Buna göre aşağıdakilerden hangisi Kerem'in bulunduğu sonuçlardan biri değildir?

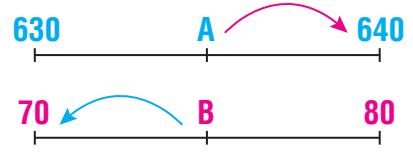
- A) 5000 B) 5040
C) 5042 D) 5050

10. Bir hırdavatçı nisan ayında satışlarından 39 505 TL, mayıs ayında ise 35 296 TL gelir elde etmiştir.

Buna göre hırdavatçı bu iki ayda tahminen kaç TL gelir elde etmiştir?

- A) 85000 B) 80000
C) 75000 D) 70000

11.



Yukarıda en yakın onluğa yuvarlandığında A sayısı 640 ve B sayısı 70 oluyorsa, en küçük A ile en büyük B sayılarının farkı kaçtır?

- A) 559 B) 560 C) 561 D) 565

12. Hacer bir mağazaya gitmiş ve aşağıda gösterilen ürünleri almıştır.

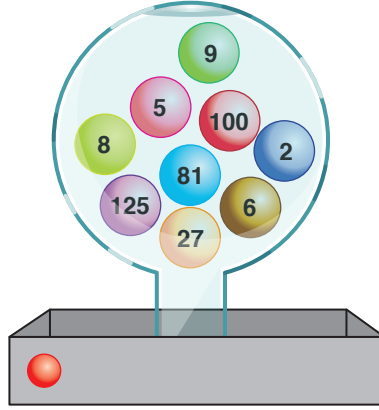


Hacer ödeme için kasada 200 TL vermiş kasiyerde ürünlerin fiyatlarını en yakın onluğa yuvarlayarak toplamış ve para üstünü ona göre vermiştir.

Buna göre Hacer kaç TL para üstü almıştır?





- A) 5 B) 10 C) 20 D) 30

1. Aşağıda verilen bir oyun makinesinin üzerinde sayılar yazılı toplar vardır. Makinenin düğmesine basılınca alttaki kutuya bir top düşmektedir.



Bu makine ile oyun oynayacak biri düğmeye bastığında düşen topun üzerinde yazan sayı;

- Bir doğal sayının karesinin değeri ise sayının üslü gösterimindeki taban ile üssün toplamı kadar puan
- Bir doğal sayının küpünün değeri ise 3 puan
- Bir doğal sayının karesinin veya küpünün değeri değilse yazılı sayı kadar puan kazanılır.

Burcu bu makinenin düğmesine dört defa basmış ve , , ,  topları düşmüştür.

Buna göre oyunda Burcu kaç puan kazanmıştır?

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

2.

| | | |
|---|-----|-----|
| 6 | → 5 | 1 |
| 8 | ↓ 0 | → 4 |
| 2 | 3 | 9 |

Yukarıdaki kutuların içindeki sayılarla dört basamaklı sayılar oluşturulacaktır. Bu sayılar oluşturulurken istenilen bir sayıdan başlanıp o sayının bulunduğu kutuyla ortak bir kenarı olan kutulardan birine geçilecektir. Daha sonra başlanılan kutudaki sayıdan biten kutudaki sayıya kadar geçilen kutulardaki sayılar sırasıyla yazılacaktır.

Örneğin, şekilde gösterildiği gibi 6 yazan kutudan başlanarak oluşturulabilecek sayı 6 504 şeklinde olabilir.

Buna göre, bu kutulardaki sayılarla yazılabilecek dört basamaklı en büyük sayı ile dört basamaklı en küçük sayının farkı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 8 012 B) 8 010 C) 8 009 D) 8 000



3. Bir bilgisayar programının çalışma sistemi aşağıda verilen adımlardan oluşmaktadır.

1. adım : Sisteme iki sayı gir.
2. adım : Sayıların ikisinde en yakın onluğa yuvarlandığında her ikisinin de değeri artıyorsa 3. adıma geç, değilse 4. adıma geç.
3. adım : Bu sayıları en yakın oldukları yüzlüklere göre yuvarlayıp topladıktan sonra 5. adıma geç.
4. adım : Büyük sayıdan küçük sayıyı çıkarıp 5. adıma geç.
5. adım : Elde edilen sonucun basamaklarındaki rakamların sayı değerleri toplamını ekrana yansıt.

Aşağıda farklı iki bilgisayarda bu programa giren sayılar verilmiştir.



Buna göre programlar çalıştırdıktan sonra bilgisayarların ekranlarına yazılacak değerler aşağıdakilerin hangisinde doğru olarak verilmiştir?

| | 1. Bilgisayar | 2. Bilgisayar |
|----|---------------|---------------|
| A) | 7 | 4 |
| B) | 8 | 3 |
| C) | 9 | 4 |
| D) | 7 | 3 |

4. İlkay ile Tuğçe birbirine eş çubukları kullanarak rakamları aşağıda verildiği gibi oluşturmuşlardır.

| Rakam | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Çubukla oluşturulmuş hali | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Çubuk sayısı | 6 | 2 | 5 | 5 | 4 | 5 | 6 | 3 | 7 | 6 |

Bu çubuklardan İlkay'ın elinde 12, Tuğçe'nin elinde ise 10 tane vardır. Her ikisi de çubuklarının tamamını kullanarak rakamları birbirinden farklı iki basamaklı bir sayı oluşturmuşlardır.

Buna göre, oluşturdukları sayıların çarpımı en az kaçtır?

- A) 1420 B) 926 C) 874 D) 644



5. Aşağıda verilen kutuların her birinde üzerinde yazılı sayı kadar top vardır.

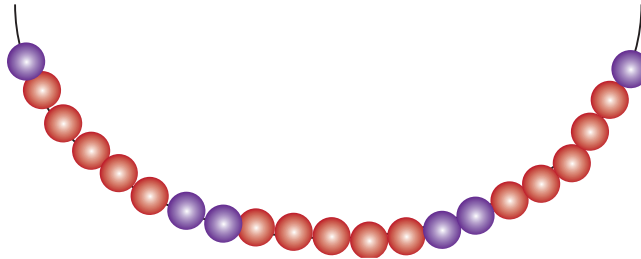


Bu kutulardan üzerindeki sayı, bir sayının karesi veya küpü olanlara aşağıdaki işlemler yapılıyor.

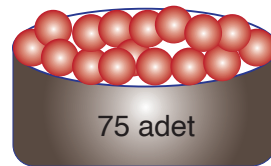
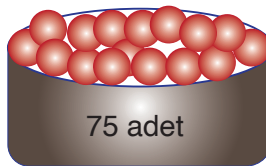
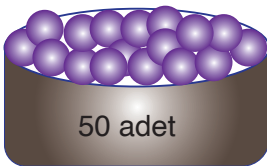
1. **adım:** Bir sayının karesi veya küpü olan en küçük sayılı kutulardaki toplar alınıyor ve toplar en küçük numaralı kutudan başlanarak sırasıyla her kutuya birer tane atılıyor. Son kutuya gelindiğinde başa dönülerek toplar bitene kadar devam ediyor.
2. **adım:** Top dağıtılırken içinden top alınan kutulara top atılmıyor ve topların dağıtılması işi bir sayının karesi veya küpü olan kutulardaki toplar bittiğinde sona eriyor.
3. **adım** Son durumda içinde top olmayan kutular çıkarılarak kalan kutuların sırası değiştirilmeden içlerindeki top sayıları kutuların altına yazılarak bir milyonlu sayı elde ediliyor.

Buna göre elde edilen sayının okunuşu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Dokuz milyon on bir bin yüz yirmi B) Dokuz milyon yüz bir bin yüz on iki
C) Doksan milyon yüz bir bin yüz on iki D) Doksan milyon yüz on bin yüz on iki
6. Boncuk kullanarak bilezik yapan Ezgi aşağıda bitmiş hali verilen bileziğin aynısından yapacaktır.



Ezgi bu bilezikten daha çok sayıda yapmak için bu boncuklardan aşağıda gösterilen kadar almıştır.



Ezgi bu boncukları kullanarak yukarıda gösterilen bilezikten yaptıktan sonra en az kaç boncuğu artar?

- A) 30 B) 32 C) 34 D) 36



7. Mors Alfabesi veya Mors kodu kısa ve uzun işaretler (• ve –) ile bunlara karşılık gelen ışık veya sesleri kullanarak bilgi aktarılmasını sağlayan bir yöntemdir. Orjinal Mors kodu kısa ve uzun sinyallerin çeşitli şekillerde gruplandırılmasıyla bir sayıya karşılık gelmesinden oluşmuştur.

Aşağıdaki tabloda Mors alfabesinde bulunan sayılar ve kodları verilmiştir.

Tablo: Mors Alfabesinde Kullanılan Semboller ve Bunlara Karşılık Gelen Doğa Sayılar

| Sayı | Kodu | Sayı | Kodu |
|------|-----------|------|-----------|
| 0 | ----- | 5 | |
| 1 | •----- | 6 | -..... |
| 2 | ••----- | 7 | ---..... |
| 3 | •••----- | 8 | ----..... |
| 4 | ••••----- | 9 | -----• |

Bu kodları kullanarak sayılar oluşturulurken soldan sağa doğru bir rakam arasına “/” işareti konulmuştur. Aşağıda bu kodlar kullanılarak 123 sayısının gösterimi verilmiştir.

123 → •----- / ••----- /-

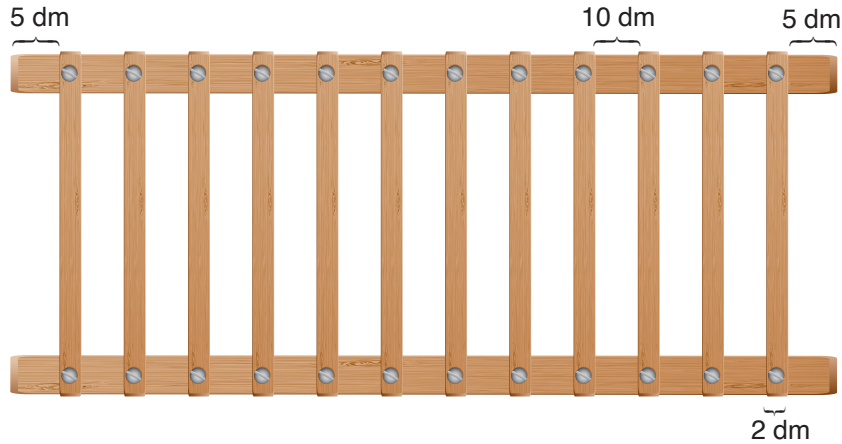
Hatice Öğretmen bu kodları kullanarak aşağıdaki toplama işlemini yazıyor.

-----• / ----- / ••----- /- + •----- /- /-

Hatice Öğretmen'in yazdığı bu toplama işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 3473 B) 8375 C) 8168 D) 8618

8. Bir marangoz birbirine eşit uzunlukta olan iki tahta parçasını kullanarak bir merdiven yapmıştır. Bu merdiven için kalınlığı 2 dm olan birbirine eş 12 tahta parçasını şekildeki gibi monte ederek merdivenin basamaklarını oluşturmuştur.



Merdivenin ilk ve son basamaklarının merdivenin uç kısımlarına olan uzaklıkları beşer dm olduğuna göre ustanın yaptığı merdivenin boyu kaç desimetredir?

- A) 124 B) 134 C) 144 D) 154

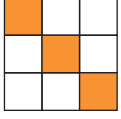
KESİRLER

Denk Kesirler

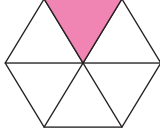


KONU TESTİ - 3

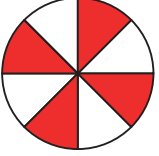
1. Aşağıda bazı kesirlerin modellenmesi verilmiştir.



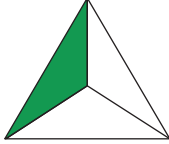
I



II



III







IV

Buna göre modellenen kesirlerden hangi ikisi denktir?

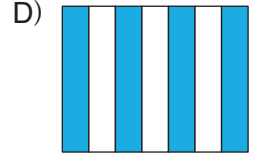
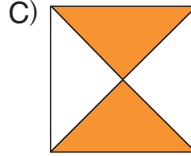
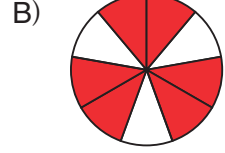
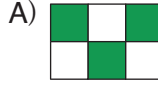
- A) I ve II B) II ve III
C) I ve IV D) II ve IV
2. Aşağıdaki kesir çiftlerinden hangileri denk kesirlerdir?

- A) $\frac{4}{5}, \frac{8}{15}$ B) $\frac{1}{2}, \frac{20}{30}$
C) $\frac{3}{7}, \frac{9}{21}$ D) $\frac{10}{12}, \frac{2}{3}$

3. Aşağıdaki öğrencilerden hangisinin söylediği kesir $\frac{2}{5}$ kesrine denktir?

- A)  B) 
C)  D) 

4. Aşağıda modellemelerden hangisi $\frac{2}{3}$ kesrine denktir?

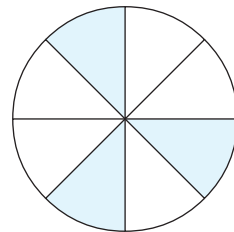


5. $\frac{\blacktriangle}{15} = \frac{40}{75}$

eşitliğine göre, \blacktriangle yerine hangi sayı gelmelidir?

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

- 6.



Yukarıda modellenmesi verilen kesre denk kesir aşağıdakilerden hangisidir?

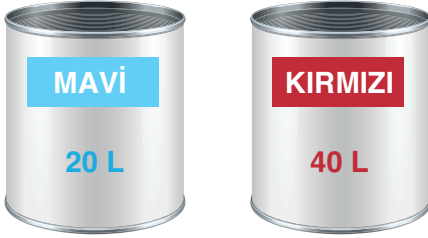
- A) $\frac{6}{15}$ B) $\frac{11}{24}$ C) $\frac{12}{36}$ D) $\frac{18}{48}$



7. $\frac{a+1}{6}$ kesri $\frac{15}{10}$ kesrine eşit olduğuna göre a aşağıdakilerden hangisidir?

A) 6 B) 8 C) 10 D) 14

8.



Boyacı Fuat'ın mavi ve kırmızı renkli boya-larından mavi olanda 5 litre, kırmızı olanda da belirli bir miktar boya kalmıştır.

Her iki kutunun kaçta kaçının dolu olduğunu gösteren kesirler birbirine denk olduğuna göre kırmızı renkli boyanın olduğu kutuda kaç litre boya kalmıştır?

A) 10 B) 20 C) 24 D) 28

9.



Kesrinin en sade hâli aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{3}{13}$

10. $\frac{A}{B}$ kesrinin en sade hâli $\frac{2}{3}$ ise, A + B aşağıdakilerden hangisi olamaz?

A) 10 B) 16 C) 20 D) 25

11.

$$\frac{24}{36} = \frac{\text{🌱}}{3} \quad \text{ve} \quad \frac{2}{\text{🐜}} = \frac{18}{63}$$

eşitlikleri verildiğine göre, (🌱 + 🐜)

nın değeri aşağıdakilerden hangisidir?

A) 7 B) 8 C) 9 D) 10

12. Aşağıda verilen tabloda birbirine denk kesirler boyanacaktır.

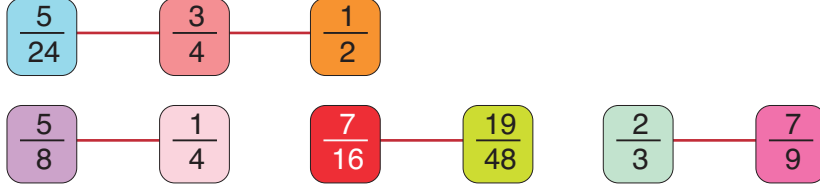
| | | |
|-----------------|----------------|---------------|
| $\frac{1}{2}$ | $\frac{3}{4}$ | $\frac{2}{5}$ |
| $\frac{10}{15}$ | $\frac{4}{10}$ | $\frac{1}{3}$ |
| $\frac{3}{5}$ | $\frac{4}{6}$ | $\frac{4}{8}$ |

Buna göre boyama işi bittikten sonra boyanmayan kaç kutu kalır?

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



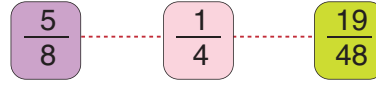
1. Aşağıda özdeş kare biçiminde kartonlara teller takılarak oluşturulmuş düzenekler verilmiştir. Bu düzeneklerdeki kartonlara çeşitli kesirler yazılmıştır.



Bu düzenekler çeşitli şekillerde kartonlar çıkışacak şekilde monte edilecek ve üst üste gelen kutucuklardan içindeki kesir küçük olan üstte gelecektir.

Örneğin, $\frac{5}{8}$ ve $\frac{1}{4}$ ve $\frac{7}{16}$ ve $\frac{19}{48}$ düzenekleri $\frac{1}{4}$ ve $\frac{7}{16}$ kutucukları üst

üste gelecek şekilde monte edildiğinde $\frac{1}{4} < \frac{7}{16}$ olduğundan $\frac{1}{4}$ kutucuğu görülür ve iki düzenek monte edildikten sonraki görünümü aşağıdaki gibi olur.



Buna göre aşağıdakilerden hangisinde düzenekler yanlış monte edilmiştir?

- A)
- B)
- C)
- D)



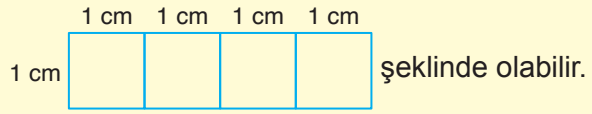
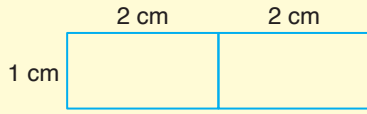
2. Bir bütünün eş parçalarına ayrılıp bazı parçalarının boyanması ile kesirler modellenir. Bu modellemede şeklin toplam parça sayısı paydaya, boyalı parça sayısı paya yazılır.

Emir Öğretmen kesirler konusunu anlattıktan sonra öğrencilerine aşağıdaki etkinliği vermiştir.

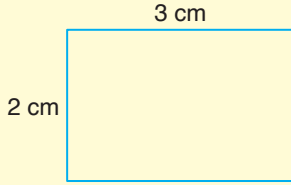
ETKİNLİK

Aşağıda verilen dikdörtgen şeklindeki kâğıdın kenarlarını santimetre cinsinden doğal sayı olacak şekilde eş parçalara ayırarak çeşitli kesirler oluştururuz.

Örneğin, kenar uzunluğu 1 cm ve 4 cm olan dikdörtgen şeklindeki kâğıt ile oluşturulabilecek modeller



Buna göre,

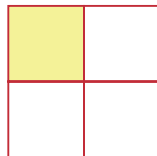


dikdörtgeni ile oluşturulabilecek kesir modellerini bulunuz.

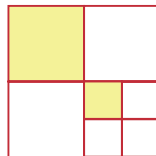
Aşağıdakilerden hangisi etkinliği yapan Emir'in bu model ile oluşturabileceği bir kesrin paydası olamaz?

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

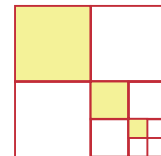
3. Aşağıda verilen örüntüde her adımda şeklin bir parçası 4 parçaya bölünüyor ve bir parçası boyanıyor.



1. adım



2. adım



3. adım

Buna göre 3. şekildeki boyalı alanlar tüm şeklin kaçta kaçıdır?

- A) $\frac{11}{16}$ B) $\frac{11}{32}$ C) $\frac{21}{64}$ D) $\frac{1}{4}$



4. Yeliz Öğretmen öğrencilerine kesirler konusunu anlattıktan sonra kartona aşağıdaki tabloyu çizmiş ve içi boş iki kutucuktan oluşan bir çerçeve yapmıştır.

| | | |
|----|---|---|
| 3 | 5 | 6 |
| 6 | 1 | 2 |
| 10 | 2 | 8 |

| |
|--|
| |
| |

Daha sonra bu çerçeveyi tablonun üstüne örneklerdeki gibi yerleştirerek çerçeve içindeki karelerle kesirler oluşturmuştur.

| | | |
|----|---|---|
| 3 | 5 | 6 |
| 6 | 1 | 2 |
| 10 | 2 | 8 |

Oluşan kesir: $\frac{3}{6}$

| | | |
|----|---|---|
| 3 | 5 | 6 |
| 6 | 1 | 2 |
| 10 | 2 | 8 |

Oluşan kesir: $\frac{1}{2}$

Buna göre, Yeliz Öğretmen aynı çerçeveyle aşağıdaki tablolardan hangisini kullanırsa birbirine denk olan daha fazla kesir elde edebilir?

A)

| | | |
|---|---|---|
| 1 | 3 | 1 |
| 4 | 2 | 3 |
| 6 | 8 | 6 |

B)

| | | |
|----|---|---|
| 3 | 1 | 4 |
| 6 | 3 | 5 |
| 12 | 6 | 2 |

C)

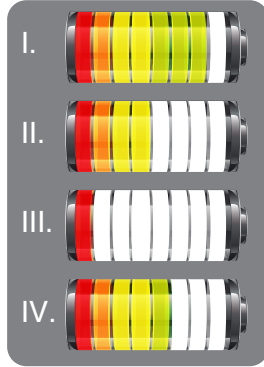
| | | |
|---|---|----|
| 2 | 7 | 1 |
| 8 | 6 | 3 |
| 5 | 4 | 12 |

D)

| | | |
|----|----|----|
| 15 | 6 | 2 |
| 1 | 20 | 10 |
| 5 | 25 | 15 |



5. Aşağıda şarja takılı olan 4 farklı telefonun bataryalarının doluluk oranları ve tamamen şarj olmaları için gereken süre gösterilmiştir.



I. Tam dolu olması için kalan süre 12 dk.

II. Tam dolu olması için kalan süre 35 dk.

III. Tam dolu olması için kalan süre 63 dk.

IV. Tam dolu olması için kalan süre 30 dk.

Buna göre, bu telefonlardan hangisi daha hızlı şarj olmaktadır?

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

6. Aşağıda bir spor tesisindeki iki yüzme havuzunun içlerindeki su miktarları verilmiştir.



1.Havuz 5000 litre



2.Havuz 7500 litre

Bu havuzlara temizlik için günlük olarak içlerindeki su miktarının $\frac{1}{50}$ 'i kadar ilaç konulmaktadır. Bu tesis her iki havuz içinde 1200'er litrelik temizleme malzemesi almış ve aynı gün kullanmaya başlamıştır.

Buna göre 2. havuz için alınan temizlik maddesi bittiğinde 1. havuz için alınan temizlik maddesinin kaçta kaç kalmış olur?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{5}$ D) $\frac{1}{6}$