

# DEİBİL SERİSİ



# MATEMATİK

## DENEME SINAVI - 1

1. DÖNEM SONU  
DENEMESİ



dijitalim.com



VIDEO ÇÖZÜMLÜ



BİREYSEL OKUMA  
DEĞERLENDİRME



KAZANIM ANALİZ  
TABLOSU



BE CERİ VE YAŞAM  
TEMELLİ



PISA - TIMSS



# DENEME ANALİZİ

SORU  
NO

KONU ADI

KAZANIM

1	Kareköklü İfadeler	Gerçek sayıları tanıyarak, rasyonel ve irrasyonel sayılarla ilişkilendirir.
2	Basit Olayların Olma Olasılığı	Basit bir olayın olma olasılığını hesaplar.
3	Üslü İfadeler	Sayıların ondalık gösterimlerini 10'un tam sayı kuvvetlerini kullanarak çözümler.
4	Kareköklü İfadeler	Tam kare olmayan kare köklü bir sayının hangi iki doğal sayı arasında olduğunu bulur.
5	Veri Analizi	En fazla üç veri grubuna ait çizgi ve sütun grafiklerini yorumlar.
6	Üslü İfadeler	Üslü ifadelerle ilgili temel kuralları anlar, birbirine denk ifadeler oluşturur.
7	Cebirsel İfadeler ve Özdeşlikler	Basit cebirsel ifadeleri anlar ve farklı biçimde yazar.
8	Kareköklü İfadeler	Kareköklü ifadelerde toplama ve çıkarma işlemlerini yapar.
9	Cebirsel İfadeler ve Özdeşlikler	Özdeşlikleri modellerle açıklar.
10	Veri Analizi	Verileri sütun, daire veya çizgi grafiği ile gösterir ve bu gösterimler arasında uygun olan dönüşümleri yapar.
11	Çarpanlar ve Katlar	Verilen pozitif tam sayıların pozitif tam sayı çarpanlarını bulur, pozitif tam sayıların pozitif tam sayı çarpanlarını üslü ifadelerin çarpımı şeklinde yazar.
12	Üslü İfadeler	Çok büyük ve çok küçük sayıları bilimsel gösterimle ifade eder ve karşılaştırır.
13	Basit Olayların Olma Olasılığı	Eşit şansa sahip olan olaylarda her bir çıktının olasılık değerinin eşit olduğunu ve bu değer 1/n olduğunu açıklar.
14	Kareköklü İfadeler	Tam kare pozitif tam sayılarla bu sayıların karekökleri arasındaki ilişkiyi belirler.
15	Basit Olayların Olma Olasılığı	"Daha fazla", "eşit", "daha az" olasılıklı olayları ayırt eder, örnek verir.
16	Cebirsel İfadeler ve Özdeşlikler	Cebirsel ifadeleri çarpanlara ayırır.
17	Kareköklü İfadeler	Ondalık ifadelerin kareköklerini belirler.
18	Kareköklü İfadeler	Kareköklü bir ifade ile çarpıldığında, sonucu bir doğal sayı yapan çarpanlara örnek verir.
19	Üslü İfadeler	Tamsayıların, tamsayı kuvvetlerini hesaplar.
20	Çarpanlar ve Katlar	İki doğal sayının en büyük ortak bölenini (EBOB) ve en küçük ortak katını (EKOK) hesaplar, ilgili problemleri çözer.



8. SINIF SARMAL DENEME  
(Kazanım Ölçme ve Değerlendirme Sınavı)

Deneme Sınavı: **1**

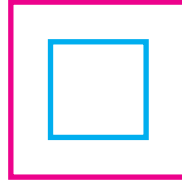
**MATEMATİK TESTİ**

◆ Bu testte 20 soru vardır. ◆ Önerilen Süre 40 dakikadır.

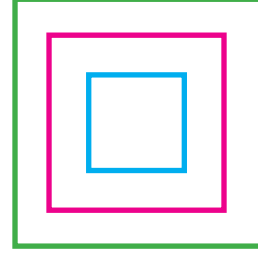
1. Bir kenar uzunluğu  $a$  olan karenin çevresi  $4a$ , alanı ise  $a^2$  dir.  
Aşağıda iç içe karelerden oluşan bir şekil örüntüsü verilmiştir.



1. Adım



2. Adım



3. Adım

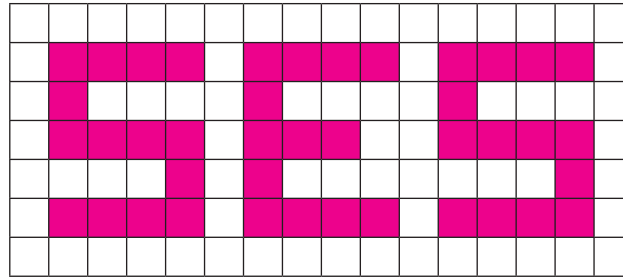
Örüntünün 1. adımındaki karenin alanı  $3 \text{ cm}^2$  olup her adımda eklenen yeni karenin alanı, bir önceki adımda eklenen karenin alanının üç katıdır.

**Buna göre bu örüntü 23 adım devam ettirilirse kaç adımda en büyük karenin bir kenar uzunluğu irrasyonel sayı olur?**

- A) 9                      B) 12                      C) 14                      D) 16



2. Birim karelerden oluşmuş bir yazı tahtasında bazı birim kareler boyanarak "SES" kelimesi yazılmıştır.



**Bu yazı tahtasından seçilen bir karenin boyalı olduğu bilindiğine göre seçilen karenin "S" harfini oluşturan bir kare olma olasılığı kaçtır?**

- A)  $\frac{3}{4}$                       B)  $\frac{14}{41}$                       C)  $\frac{1}{4}$                       D)  $\frac{28}{41}$

3. Üzerinde işlemlerin yazılı olduğu bir yüzü turuncu diğer yüzü mavi renkli olan numaralandırılmış kartlar aşağıda verilmiştir.

1  
 $24 \cdot 10^0$

3  
 $12 \cdot 10^2$

5  
 $18 \cdot 10^0$

2  
 $36 \cdot 10^{-1}$

4  
 $72 \cdot 10^{-2}$

6  
 $9 \cdot 10^1$

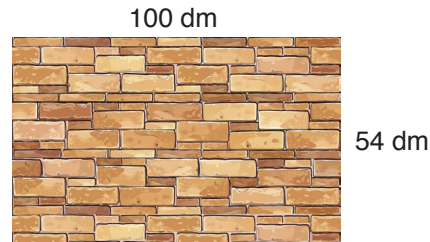
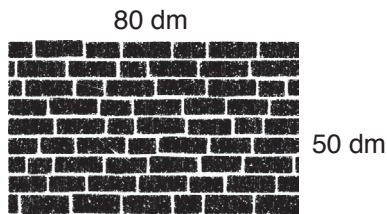
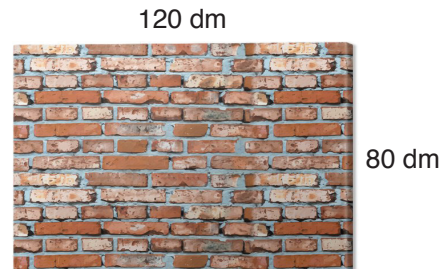
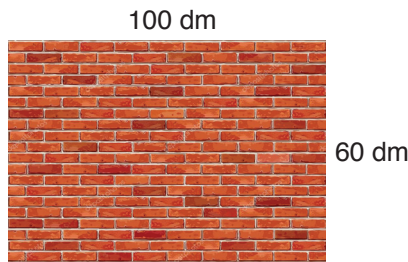
Bu 6 kartın iki yüzünde çarpımları 72 olan farklı ifadeler yazmaktadır. Kartlar rastgele seçilip bazı yüzlerinde yazan ifadeler toplanarak sayılar oluşturulmak isteniyor.

**Buna göre 93,86 sayısının oluşturulabilmesi için kaç numaralı kartların seçilmesi gerekir?**

- A) 1, 3, 6      B) 1, 2, 4      C) 2, 4, 5      D) 3, 5, 6



4. Aşağıda dikdörtgen biçiminde dört farklı duvar verilmiştir.



Bir duvar ustası  $\sqrt{2}$  gram boya ile  $1 \text{ dm}^2$  lik yüzeyi boyayabilmektedir.

**Buna göre ustanın bu dört duvarı aynı renge boyayabilmesi için gereken boya miktarının kilogram cinsinden değeri hangi iki doğal sayı arasındadır? (1 kg = 1000 g)**

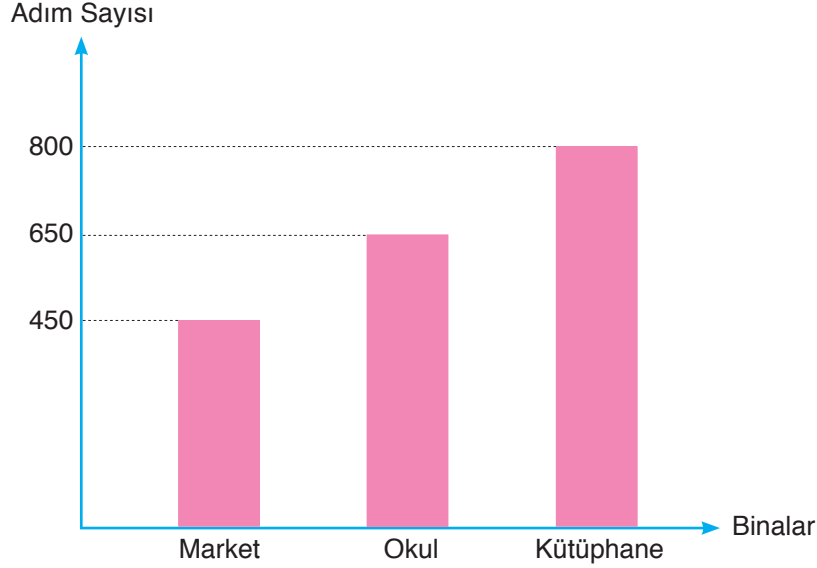
- A) 32 ile 33      B) 33 ile 34      C) 34 ile 35      D) 35 ile 36





5. Zümra evinin markete, okula ve kütüphaneye olan uzaklıklarını adımlarıyla ölçmüştür. Ölçüm sonuçları aşağıdaki sütun grafiğinde verilmiştir. Ev, market, okul ve kütüphane aynı cadde üzerinde bulunmaktadır.

Grafik: Bazı binaların Zümra'nın evine olan uzaklığı



Zümra evden çıkıp önce okula uğramış daha sonra kütüphaneye gitmiştir.

**Buna göre cadde üzerinde attığı adım sayısı kaç olabilir?**

- A) 2100      B) 1900      C) 1450      D) 1100



6. Kalem içerisinde bulunan mürekkebin bitmesi durumunda, dışarıdan ayrıca satın alınacak mürekkebi kalem içerisinde bulunan hazneye tekrar doldurma sistemine sahip kalemlere doldurulabilir tahta kalemi denir.



20 damlası 1 mL olan mürekkebin 80 damlası bir kalemi tam olarak doldurmakta ve tam dolu kalem ile 25 cm çizgi çizilebilmektedir.

**Buna göre boş bir tahta kalemi ile 100 mL'lik mürekkep içeren 5 kutu tahta kalemi mürekkebi kullanılarak toplam kaç cm çizgi çizilebilir?**

- A)  $5^5$       B)  $5^5 \cdot 10^3$       C)  $5^5 \cdot 10^4$       D)  $50^5$

7.

**A SES KOLEJİ GİRİŞ SINAVI**

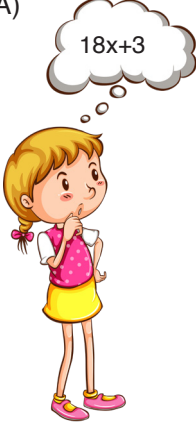
Aşağıda verilen kurallara göre 3 farklı cebirsel ifade oluşturulmak istenmektedir.


I. Her bir cebirsel ifadede aynı değişken kullanılacak ve değişkenin kuvveti 1 olacak.  
 II. Her bir cebirsel ifadede katsayılar pozitif tam sayı ve toplamları 7 olacak.


**Bu kurallara göre değişkenin katsayısı en fazla olacak şekilde oluşturulabilecek iki terimli cebirsel ifadeler toplandığında elde edilen cebirsel ifade hangisidir?**


Yukarıda bir okulun giriş sınavında öğrencilere sorulan soru verilmiştir.

**Soruya doğru cevabı veren öğrenci aşağıdakilerden hangisidir?**

A)   $18x+3$

B)   $10x+11$

C)   $15x+6$

D)   $16x+5$



8. Şekil 1'de görünen yüzünün alanı  $60 \text{ dm}^2$  ve kenarları oranı  $\frac{2}{3}$  olan dikdörtgen şeklindeki kitap kapağı verilmiştir. Bu kitap kapağından iki tanesi bazı kenarları birbirine paralel olacak şekilde üst üste konularak şekil 2 oluşturulmuştur.



Şekil 1



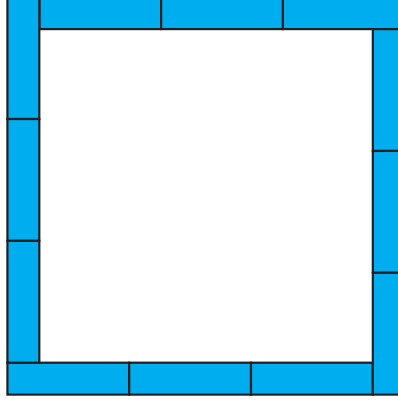
Şekil 2

**Buna göre oluşturulan ikinci şeklin çevresi kaç dm'dir?**

- A)  $12\sqrt{10}$       B)  $12\sqrt{15}$       C)  $20\sqrt{10}$       D)  $20\sqrt{15}$



9. Eş mavi dikdörtgenler kullanılarak aşağıdaki şekil oluşturulmuştur.



Bir mavi dikdörtgenin uzun kenarı  $x$  ve kısa kenarı  $y$  olduğuna göre mavi dikdörtgenlerin toplam alanını veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

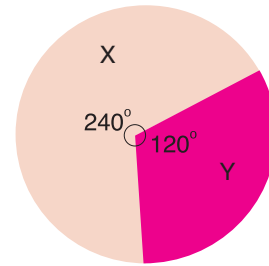
- A)  $(3x + y)^2 - (3x - y)^2$       B)  $9x^2 - y^2$   
C)  $(2x + y)^2 - (2x - y)^2$       D)  $3x^2 - y^2$



10. Aşağıdaki tablo X ve Y ilaçlarını oluşturan A, B ve C etken maddelerinin ilaçlar içindeki yüzdelik miktarlarını, daire grafiği ise X ve Y ilaçlarının üretim miktarlarının dağılımını göstermektedir.

	A	B	C
X	10	30	60
Y	20	30	50

Tablo: X ve Y ilaçlarındaki etken madde yüzdeleri



Grafik: X ve Y ilaçlarının üretim miktarlarının dağılımı

Verilen tablo ve grafiğe göre hangi seçenekteki bilgi yanlıştır?

- A) Üretilen X ve Y ilaçlarında A etken maddesi eşit miktardadır.  
B) Üretilen X ilacında bulunan C etken maddesinin miktarının, Y ilacında bulunan A etken maddesinin miktarına oranı 2,5'tir.  
C) Üretilen X ilacında bulunan C etken maddesinin miktarının, Y ilacında bulunan B etken maddesinin miktarına oranı 4'tür.  
D) X ilacının üretim miktarının, Y ilacının üretim miktarına oranı 2'dir.

11.



Behiye, belirlediği banka kartının dört haneli şifresinin aşağıdaki özelliklere sahip olduğunu fark etmiştir.

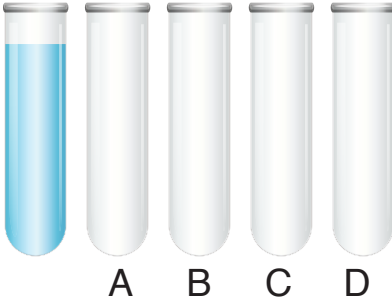
- ◆ İlk rakam şifrede kaç tane sıfır olduğunu gösteriyor.
- ◆ İkinci rakam şifrede kaç tane bir olduğunu gösteriyor.
- ◆ Üçüncü rakam şifrede kaç tane iki olduğunu gösteriyor.
- ◆ Şifreyi oluşturan dört basamaklı sayı 10 ile kalansız bölünüyor.

Buna göre Behiye'nin kart şifresini oluşturan sayının asal çarpanlarının toplamı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 18                      B) 27                      C) 29                      D) 34



12.



Bir laboratuvarında deney yapan bir grup bilim insanı başlangıçta içerisinde  $10^{10}$  adet yararlı bakteri bulunan mavi sıvıyı aşağıdaki gibi kullanmıştır.

Mavi sıvıdaki bakterilerin,

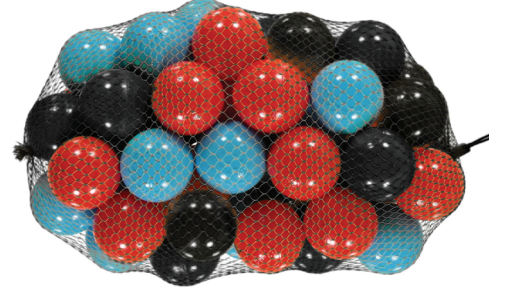
- ◆ %3'ünü A tüpüne,
- ◆ %2'sini B tüpüne,
- ◆ %2'sini C tüpüne,
- ◆ %5'ini D tüpüne aktarmıştır.

Buna göre işlemlerin tamamı yapıldıktan sonra mavi sıvıdan A, B, C ve D tüplerine aktarılan toplam bakteri sayısının bilimsel gösterimi hangisidir?

- A)  $1,3 \cdot 10^8$                       B)  $1,2 \cdot 10^9$                       C)  $1,1 \cdot 10^8$                       D)  $10^9$

13. İçerisinde sadece kırmızı, siyah ve mavi topların bulunduğu bir torba ile ilgili aşağıdaki bilgiler veriliyor.

- ◆ Torbada toplam 130 adet top vardır.
- ◆ Torbaya 10 adet siyah top konulursa torbadan rastgele çekilen bir topun siyah ve kırmızı olma olasılıkları eşit oluyor.
- ◆ Torbaya 5 adet kırmızı top konulursa torbadan rastgele çekilen bir topun kırmızı ve mavi olma olasılıkları eşit oluyor.



Buna göre bu torbaya en az kaç top eklenmelidir ki torbadan rastgele çekilen bir topun siyah, kırmızı ve mavi olma olasılıkları birbirine eşit olsun?

- A) 10                      B) 15                      C) 20                      D) 25

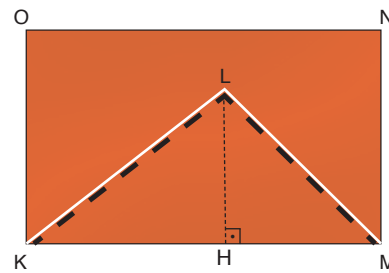


14. Üçgenin alanı bir kenar uzunluğu ile bu kenara ait yüksekliğin çarpımının yarısına eşittir.

Şekil-1'de alanı santimetrekare cinsinden tam sayı ve kısa kenar uzunluğu  $\sqrt{81}$  cm olan dikdörtgen şeklindeki kağıt verilmiştir.



Şekil -1



Şekil -2

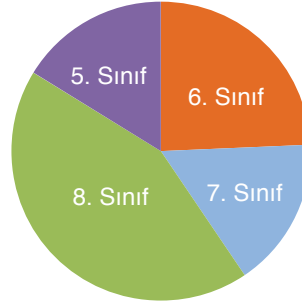
Verilen kağıt üzerinde bir L noktası belirlenerek üçgen biçiminde parça Şekil-2'deki gibi kesilip çıkarılıyor.

Çıkarılan üçgenin alanı santimetrekare cinsinden bir tam kare sayı ve [LH]'nin uzunluğu bir doğal sayı olduğuna göre [KM]'nin uzunluğu hangisi olamaz?

- A)  $\sqrt{100}$  cm                      B)  $\sqrt{196}$  cm                      C)  $\sqrt{256}$  cm                      D)  $\sqrt{400}$  cm



15. Bir okuldaki öğrencilerin sınıf seviyelerine göre dağılımı daire grafiğinde verilmiştir.



Bu öğrenciler arasından rastgele bir öğrenci seçilecektir. Sınıf seviyelerine göre olasılık durumları ile ilgili bazı bilgiler aşağıda verilmiştir.

- ◆ Seçilecek öğrencinin 5. veya 7. sınıflardan olması olayları eşit olasılıklıdır.
- ◆ Seçilecek öğrencinin 8. sınıflardan olma olasılığı, 7. sınıflardan olma olasılığının 2,5 katıdır.
- ◆ Seçilecek öğrencinin 5. sınıflardan olma olasılığı  $\frac{1}{6}$ 'dir.

**Bu bilgilere göre seçilen öğrencinin 6. sınıflardan olma olasılığı kaçtır?**

- A)  $\frac{1}{6}$                       B)  $\frac{1}{4}$                       C)  $\frac{5}{12}$                       D)  $\frac{5}{8}$

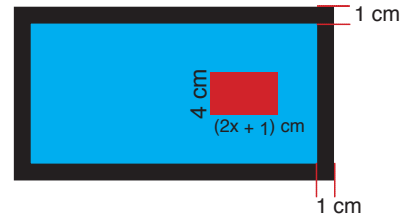


16.



$(2x + 9)$  cm

1. Durum



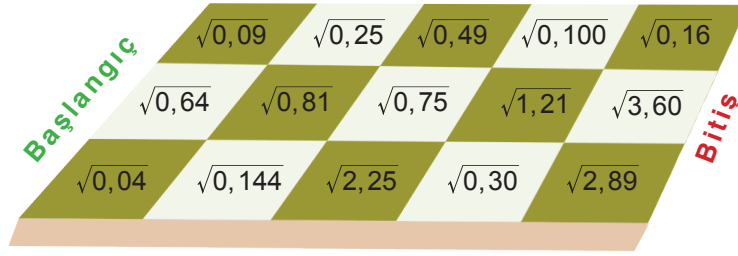
2. Durum

Kenar uzunlukları  $(2x - 1)$  cm ve  $(2x + 9)$  cm olan dikdörtgen biçimindeki mavi kartonun üzerine kenarları boyunca taşmadan 1 cm genişliğinde siyah şeritler çekilmiştir. Daha sonra karton üzerine kenar uzunlukları 4 cm ve  $(2x + 1)$  cm olan dikdörtgen biçiminde kırmızı renkli başka bir karton yapıştırılmıştır.

**Buna göre 2. durumda mavi kartonun görünen yüzeyinin santimetrekare cinsinden alanını gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?**

- A)  $(2x - 5) \cdot (2x + 5)$                       B)  $(2x + 5) \cdot (2x + 5)$   
 C)  $(4x + 5) \cdot (4x - 5)$                       D)  $(4x - 5) \cdot (4x - 5)$

17.



Sınıf içerisinde bir yarışma düzenleyen Ensar Öğretmen, öğrencilerin şekildeki başlangıç çizgisinden başlayıp düz veya çapraz adımlarla kutucuklar üzerinde bitiş çizgisine doğru ilerleyerek parkuru tamamlamalarını istiyor.

Örnek:

B	C	D
A		

Başlangıç

A kutucuğunda bulunan bir öğrenci B, C, D kutucuklarından herhangi birine ilerleyebilir.

Yarışmayı başarıyla tamamlamak için her bir adımda sadece karekök dışına rasyonel sayı olarak çıkan ifadelerin bulunduğu kutucuklara basılarak bitiş çizgisine varılması gerekmektedir.

**Buna göre aşağıdaki yürüyüşlerden hangisini yapan bir öğrenci bu parkuru başarıyla tamamlamıştır?**

A)



B)



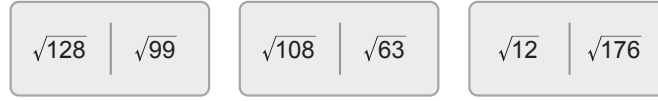
C)



D)



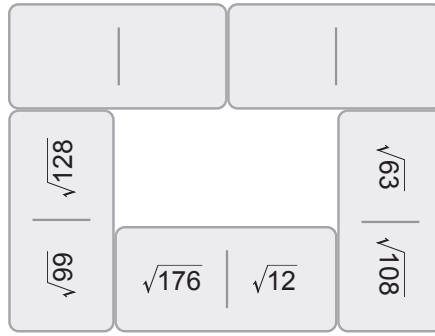
18. Üzerine kareköklü ifadeler yazılmış üç domino taşı aşağıda verilmiştir.



Bu domino taşlarının karşılıklı denk gelen bölümlerinde yazan kareköklü ifadelerin çarpımı doğal sayı olmak şartıyla aşağıdaki gibi dizilmiştir.



Bu dizilime aynı şartla iki domino taşı daha aşağıdaki gibi eklenecektir.



Buna göre hangi seçenekte verilen domino taşları eklenen bu iki domino taşı olabilir?

A)



B)



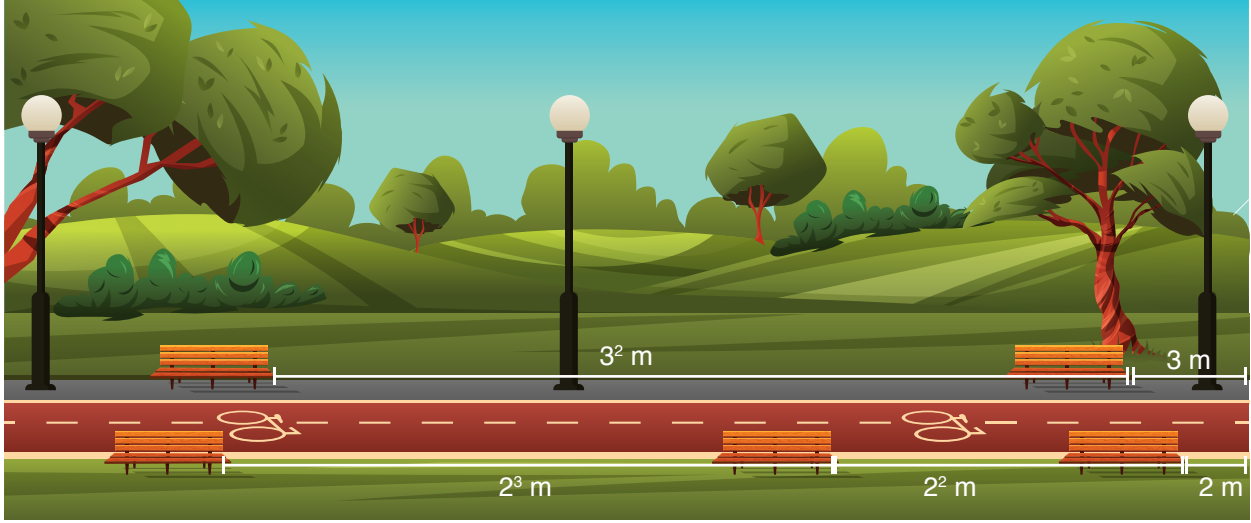
C)



D)



19. Bir belediye belli uzunlukta olan bir sokağın sağ tarafına 3 kişilik, sol tarafına ise 2 kişilik banklar yerleştirecektir.



Sokağın sağ tarafına konulan ilk bankın başlangıç noktası ile arasındaki mesafe 3 metre ve bundan sonraki her iki bank arası mesafe  $3^2$ ,  $3^3$ ... şeklindedir. Sokağın sol tarafına konulan bankın başlangıç noktası ile arasındaki mesafe 2 metre ve sonraki her iki bank arası mesafe  $2^2$ ,  $2^3$ ... şeklindedir.

Her iki tarafa da mümkün olan en fazla sayıda bank konulduğunda toplam 29 kişi oturabildiğine göre sokağın uzunluğunun metre cinsinden alabileceği en büyük değer aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 624                      B) 510                      C) 363                      D) 254

20. Aralarında asal sayıların Ebob'u 1'e Ekok'u ise çarpımlarına eşittir.

Kamil Bey, oğlu Mustafa ile ahşap sayı tablosu ve birkaç zar modeli ile farklı etkinlikler yapmaya çalışırken her bir yüzünde bir rakamı temsil eden sayıda nokta bulunan zarları belli bir kurala göre aşağıdaki gibi tablo üzerine yerleştiriyor.

9	25	19	32	40
33	16	12	15	18
36	27	20	4	10
21	5	30	11	3
14	45	56	8	6

İki sayı arasına bir zar yerleştirilmişse zardaki sayı bu sayıların Ebob'u, iki zar yerleştirilmişse zarların üzerindeki sayıların çarpımı bu sayıların Ekok'udur.

**Mustafa, babasının belirlediği kurala göre tabloya üç zar daha yerleştirirse hangisi gibi olabilir?**

A)

9	25	19	32	40
33	16	12	15	18
36	27	20	4	10
21	5	30	11	3
14	45	56	8	6

B)

9	25	19	32	40
33	16	12	15	18
36	27	20	4	10
21	5	30	11	3
14	45	56	8	6

C)

9	25	19	32	40
33	16	12	15	18
36	27	20	4	10
21	5	30	11	3
14	45	56	8	6

D)

9	25	19	32	40
33	16	12	15	18
36	27	20	4	10
21	5	30	11	3
14	45	56	8	6



# KENDİMİ DEĞERLENDİRİYORUM

Bireysel değerlendirme için "Dijitalim Öğrenci" uygulamasını indirerek okutma yapabilirsiniz.

Toplu değerlendirme için "Dijitalim Öğretmen" uygulamasını indirerek okutma yapabilirsiniz.

1. soruyu yanlış yaptıysanız Ses Koro Serisi Matematik kitabının KÖF 11.Föyünü tekrar ederek ÜDF 2.Föyü çözmenizi tavsiye ederiz.

2. soruyu yanlış yaptıysanız Ses Koro Serisi Matematik kitabının KÖF 14.Föyünü tekrar ederek ÜDF 3.Föyü çözmenizi tavsiye ederiz.

3. soruyu yanlış yaptıysanız Ses Koro Serisi Matematik kitabının KÖF 6.Föyünü tekrar ederek ÜDF 1.Föyü çözmenizi tavsiye ederiz.

4. soruyu yanlış yaptıysanız Ses Koro Serisi Matematik kitabının KÖF 9.Föyünü tekrar ederek ÜDF 2.Föyü çözmenizi tavsiye ederiz.

5. soruyu yanlış yaptıysanız Ses Koro Serisi Matematik kitabının KÖF 12.Föyünü tekrar ederek ÜDF 2.Föyü çözmenizi tavsiye ederiz.

6. soruyu yanlış yaptıysanız Ses Koro Serisi Matematik kitabının KÖF 5.Föyünü tekrar ederek ÜDF 1.Föyü çözmenizi tavsiye ederiz.

7. soruyu yanlış yaptıysanız Ses Koro Serisi Matematik kitabının KÖF 15.Föyünü tekrar ederek ÜDF 3.Föyü çözmenizi tavsiye ederiz.

8. soruyu yanlış yaptıysanız Ses Koro Serisi Matematik kitabının KÖF 11.Föyünü tekrar ederek ÜDF 2.Föyü çözmenizi tavsiye ederiz.

9. soruyu yanlış yaptıysanız Ses Koro Serisi Matematik kitabının KÖF 18.Föyünü tekrar ederek ÜDF 3.Föyü çözmenizi tavsiye ederiz.

10. soruyu yanlış yaptıysanız Ses Koro Serisi Matematik kitabının KÖF 12.Föyünü tekrar ederek ÜDF 2.Föyü çözmenizi tavsiye ederiz.

11. soruyu yanlış yaptıysanız Ses Koro Serisi Matematik kitabının KÖF 1.Föyünü tekrar ederek ÜDF 1.Föyü çözmenizi tavsiye ederiz.

12. soruyu yanlış yaptıysanız Ses Koro Serisi Matematik kitabının KÖF 7.Föyünü tekrar ederek ÜDF 1.Föyü çözmenizi tavsiye ederiz.

13. soruyu yanlış yaptıysanız Ses Koro Serisi Matematik kitabının KÖF 14.Föyünü tekrar ederek ÜDF 3.Föyü çözmenizi tavsiye ederiz.

14. soruyu yanlış yaptıysanız Ses Koro Serisi Matematik kitabının KÖF 8.Föyünü tekrar ederek ÜDF 2.Föyü çözmenizi tavsiye ederiz.

15. soruyu yanlış yaptıysanız Ses Koro Serisi Matematik kitabının KÖF 13.Föyünü tekrar ederek ÜDF 3.Föyü çözmenizi tavsiye ederiz.

16. soruyu yanlış yaptıysanız Ses Koro Serisi Matematik kitabının KÖF 19.Föyünü tekrar ederek ÜDF 3.Föyü çözmenizi tavsiye ederiz.

17. soruyu yanlış yaptıysanız Ses Koro Serisi Matematik kitabının KÖF 10.Föyünü tekrar ederek ÜDF 2.Föyü çözmenizi tavsiye ederiz.

18. soruyu yanlış yaptıysanız Ses Koro Serisi Matematik kitabının KÖF 10.Föyünü tekrar ederek ÜDF 3.Föyü çözmenizi tavsiye ederiz.

19. soruyu yanlış yaptıysanız Ses Koro Serisi Matematik kitabının KÖF 4.Föyünü tekrar ederek ÜDF 1.Föyü çözmenizi tavsiye ederiz.

20. soruyu yanlış yaptıysanız Ses Koro Serisi Matematik kitabının KÖF 2.Föyünü tekrar ederek ÜDF 1.Föyü çözmenizi tavsiye ederiz.



# LGS KORU

Serisi



# DESİBEL

SERİSİ



# DEİBİL SERİSİ



# MATEMATİK

## DENEME SINAVI - 2

1. DÖNEM SONU  
DENEMESİ



dijitalim.com



VIDEO ÇÖZÜMLÜ



BİREYSEL OKUMA  
DEĞERLENDİRME



KAZANIM ANALİZ  
TABLOSU



BE CERİ VE YAŞAM  
TEMELLİ



PISA - TIMSS





# DENEME ANALİZİ

SORU  
NO

KONU ADI

KAZANIM

1

Çarpanlar ve Katlar

İki doğal sayının en büyük ortak bölenini (EBOB) ve en küçük ortak katını (EKOK) hesaplar, ilgili problemleri çözer.

2

Üslü İfadeler

Verilen bir sayıyı 10'un farklı tam sayı kuvvetlerini kullanarak ifade eder.

3

Kareköklü İfadeler

Kareköklü ifadelerde çarpma ve bölme işlemlerini yapar.

4

Basit Olayların Olma  
Olasılığı

Olasılık değerinin 0 ile 1 arasında (0 ve 1 dâhil) olduğunu anlar.

5

Çarpanlar ve Katlar

Verilen iki doğal sayının aralarında asal olup olmadığını belirler.

6

Basit Olayların Olma  
Olasılığı

Basit bir olayın olma olasılığını hesaplar.

7

Üslü İfadeler

Üslü ifadelerle ilgili temel kuralları anlar, birbirine denk ifadeler oluşturur.

8

Kareköklü İfadeler

Kareköklü bir ifadeyi akökb şeklinde yazar ve akökb şeklindeki ifadeye katsayısı kök içine alır.

9

Cebirsel İfadeler ve  
Özdeşlikler

Cebirsel ifadelerin çarpımını yapar.

10

Cebirsel İfadeler ve Özdeş-  
likler

Özdeşlikleri modellerle açıklar.

11

Üslü İfadeler

Tamsayıların, tamsayı kuvvetlerini hesaplar.

12

Kareköklü İfadeler

Tam kare pozitif tam sayılarla bu sayıların karekökleri arasındaki ilişkiyi belirler.

13

Kareköklü İfadeler

Ondalık ifadelerin kareköklerini belirler.

14

Veri Analizi

Verileri sütun, daire veya çizgi grafiği ile gösterir ve bu gösterimler arasında uygun olan dönüşümleri yapar.

15

Üslü İfadeler

Çok büyük ve çok küçük sayıları bilimsel gösterimle ifade eder ve karşılaştırır.

16

Veri Analizi

En fazla üç veri grubuna ait çizgi ve sütun grafiklerini yorumlar.

17

Çarpanlar ve Katlar

Verilen pozitif tam sayıların pozitif tam sayı çarpanlarını bulur, pozitif tam sayıların pozitif tam sayı çarpanlarını üslü ifadelerin çarpımı şeklinde yazar.

18

Kareköklü İfadeler

Kareköklü bir ifade ile çarpıldığında, sonucu bir doğal sayı yapan çarpanlara örnek verir.

19

Kareköklü İfadeler

Tam kare olmayan kareköklü bir sayının hangi iki doğal sayı arasında olduğunu belirler.

20

Cebirsel İfadeler ve  
Özdeşlikler

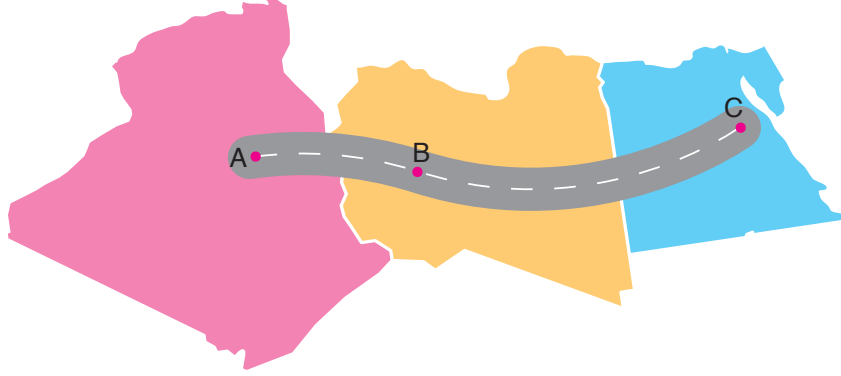
Cebirsel ifadeleri çarpanlara ayırır.



## MATEMATİK TESTİ

◆ Bu testte 20 soru vardır. ◆ Önerilen Süre 40 dakikadır.

1.



Aynı anda aynı güzergahı kullanarak A dinlenme tesisinden C dinlenme tesisine doğru yola çıkan SES Seyahat ve LGS Seyahat araçları tüm yolun %20'sini tamamladıktan sonra B dinlenme tesisinde ilk molayı vermişlerdir. Bu araçların yolculukları ile ilgili aşağıdaki bilgiler veriliyor;

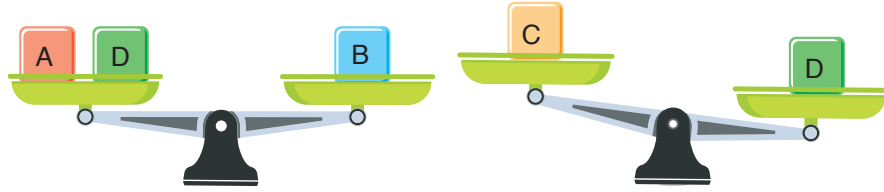
- ◆ B dinlenme tesisinden sonra LGS Seyahat'e ait araç her 160 km'de bir, SES Seyahat'e ait araç ise her 200 km'de bir mola vererek yolculuğu tamamlamışlardır.
- ◆ A ile C dinlenme tesisleri arası 1500 km'den azdır.
- ◆ Araçların verdiği her molanın süresi 20 dakikadır.

**Yukarıda verilen bilgilere göre SES Seyahat'e ait araç ortalama 100 km/sa hızla yolculuğu ne kadar sürede tamamlar?**

- A) 10 saat                                      B) 10 saat 40 dakika  
C) 11 saat                                      D) 11 saat 20 dakika



2. Emre A, B, C ve D tahta bloklarını eşit kollu terazilere aşağıdaki gibi yerleştiriyor.



$$A = (8 \cdot 10^1 + 2 \cdot 10^0 + 5 \cdot 10^{-1} + 6 \cdot 10^{-2}) \text{ gr}$$

$$B = (1 \cdot 10^2 + 3 \cdot 10^1 + 2 \cdot 10^{-1} + 5 \cdot 10^{-2}) \text{ gr}$$

A ve B tahta bloklarının kütlelerinin çözümlenmiş halleri verildiğine göre C tahta bloğunun kütlelerinin gram cinsinden çözümlenmiş hali aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A)  $4 \cdot 10^2 + 7 \cdot 10^0 + 6 \cdot 10^{-1} + 9 \cdot 10^{-2}$

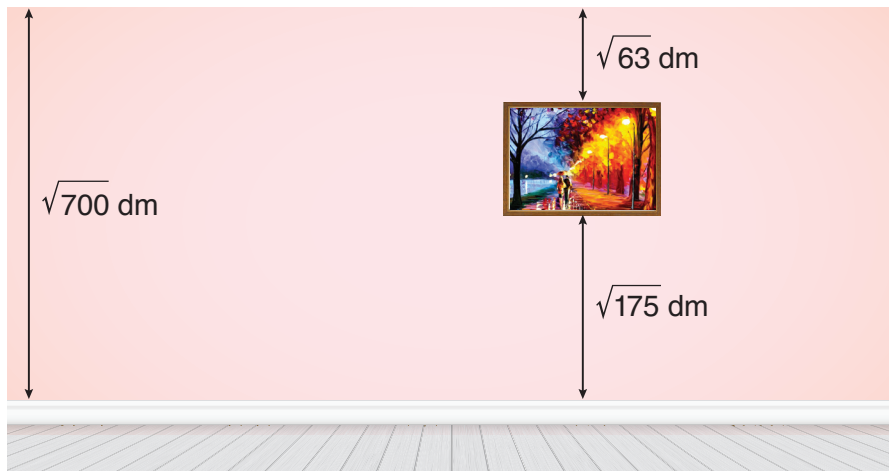
B)  $4 \cdot 10^1 + 7 \cdot 10^0 + 6 \cdot 10^{-1} + 9 \cdot 10^{-2}$

C)  $4 \cdot 10^2 + 7 \cdot 10^1 + 6 \cdot 10^0 + 9 \cdot 10^{-1}$

D)  $4 \cdot 10^1 + 7 \cdot 10^{-1} + 6 \cdot 10^{-2} + 9 \cdot 10^{-3}$



3. Mehmet, dikdörtgen biçimindeki odasının duvarına eninin boyuna oranı  $\frac{5}{2}$  olan dikdörtgen biçiminde bir resim çerçevesini aşağıdaki gibi asmıştır.



Duvarın yüksekliği  $\sqrt{700}$  dm, çerçevenin duvarın üst ve alt kısmına en yakın uzaklığı ise sırasıyla  $\sqrt{63}$  dm ve  $\sqrt{175}$  dm'dir.

Buna göre duvara asılan çerçevenin alanının desimetrekare cinsinden değeri aşağıdakilerden hangisidir?

A) 50

B) 60

C) 70

D) 80