

Bu deneme sınavında 20 matematik sorusu bulunmaktadır.Süreniz 40 dakikadır.Başarılar dileriz.

(Selman BEKTAŞ & Murat ERDEMİR) Çözümler için **EVDE MATEMATİK** YouTube kanalımıza bekleriz.



1.

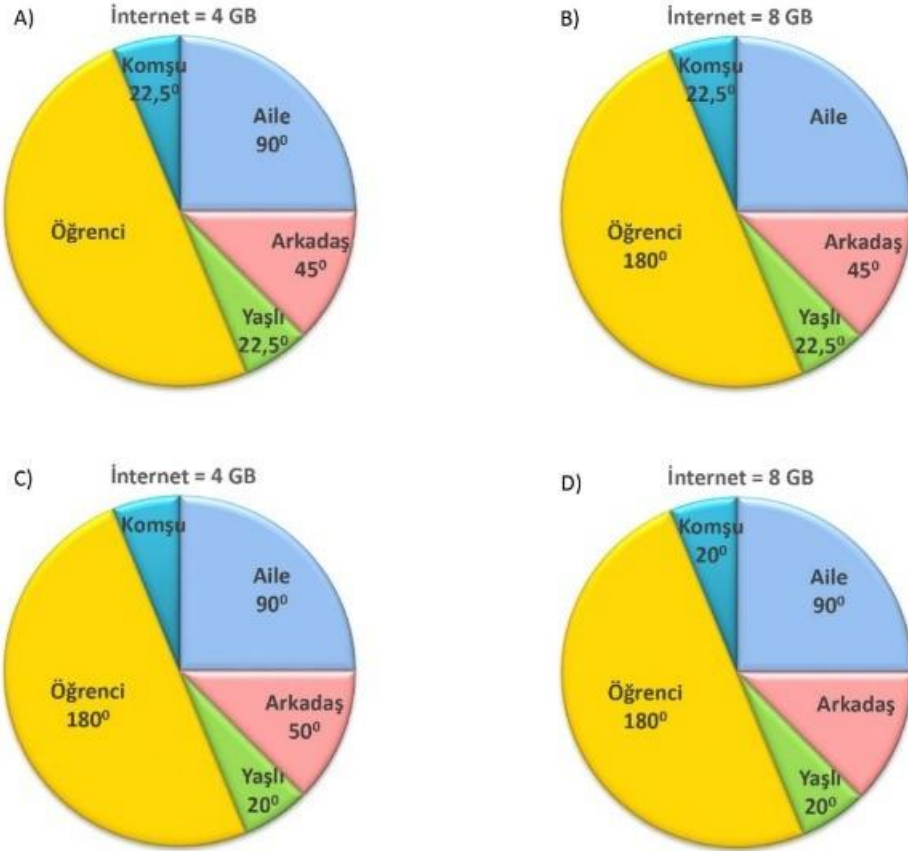


Murat hoca evde kaldığı bu bayram döneminde sevdikleriyle görüntülü görüşme yaparak bayramlaşmıştır.

Sevdikleriyle görüştüğü süre ve bir dakikada ortalama tüketilen internet miktarı aşağıda verilmiştir.

Aile	Arkadaşlar	Komşular	Öğrenciler	Yaşlılar
256 dakika	128 dakika	64 dakika	512 dakika	64 dakika
1 dakika görüntülü görüşme = 8 MB				
1 GB=1024 MB				

Buna göre kullanılan toplam internet miktarı ve dağılımını gösteren grafik aşağıdakilerden hangisidir?



2.



Ömer Ali ve Nil 1, 2, 3, 4, 5 rakamlarını istedikleri kadar kullanarak iki basamaklı sayılar oluşturmaya çalışıyorlar. Ömer Ali onlar basamağına bir rakam yazıyor, Nil de birler basamağına Ömer Ali'nin söylediği rakamla aralarında asal olacak şekilde başka bir rakam yazıyor. Bu şekilde yazılabilecek tüm iki basamaklı sayıları eş büyüklükte kağıtlara yazıp bir torbanın içine atıyorlar. Daha sonra torbadan bir kağıt çekiyorlar.

Buna göre çekilen kağıtta yazan sayının asal sayı olma olasılığı kaçtır?

A) $\frac{6}{18}$

B) $\frac{7}{19}$

C) $\frac{8}{20}$

D) $\frac{9}{21}$

3.



Maraton çok uzun mesafelerin koşulduğu atletizm yarışmalarından biridir. Yoldaki iniş çıkışlar, rüzgarın esme yönü dikkate alındığından, milletlerarası koşularda tek istikamet kabul edilmemekte, yarışın yarı mesafesinden geri dönüş yapılmaktadır.

20 km uzunluğunda milletlerarası koşulan bir maraton yarışında 10 km den sonra geri dönülüp başlangıç noktasına gelerek yarış tamamlanıyor. Bu koşu güzergahının dönüş noktasına uzaklığı metre cinsinden 2'nin pozitif kuvveti kadar olan noktalarda ve dönüş noktasında su istasyonları vardır. Bu maraton koşusunda yarışan bir atlet bir sonraki istasyona ve bitiş çizgisine 500 m den fazla mesafe olan su istasyonlarında su içiyor.

Buna göre bu atlet yarışı bitirene kadar kaç defa su içmiştir?

A)9

B)10

C)11

D)12

4.



Bir düğün salonunda uzun kenarı 2 m den fazla dikdörtgen biçimindeki özdeş masaların her iki uzun kenarına çocuk ve yetişkinler için 20 cm aralıklarla sandalyeler dizilmiştir. Masanın ucundaki sandalyeler şekildeki gibi masa kenarına tam hizalanmıştır. Çocuklar için 40 cm genişliğinde, yetişkinler için 60 cm genişliğinde sandalyeler olduğu biliniyor.

Salondaki 90 masanın 1/3 ünü çocuklar kalanını yetişkinler kullanıyor ve salonun dolduğu biliniyorsa davetlilerin toplam sayısı en az kaçtır?

A)540

B)560

C)600

D)640

5.



Konyaspor'un Türkiye Kupası final maçında İbrahim ile Harun simit ve su satmaktadır. İbrahim tanesi x liradan x tane simit, y liradan $4y$ tane su satmıştır. Harun ise x liradan $2y$ tane simit, y liradan $2x$ tane su satmıştır.

Buna göre ikisinin toplamda kazandığı parayı ifade eden cebirsel gösterim aşağıdakilerden hangisidir?

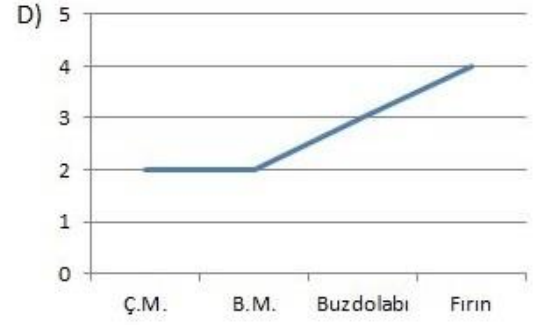
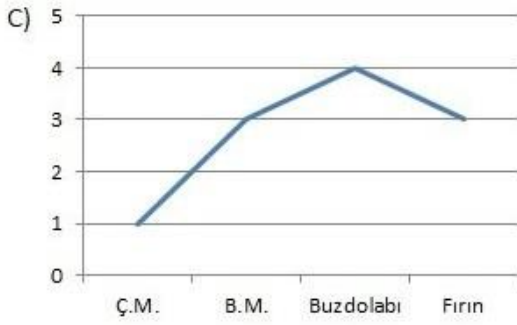
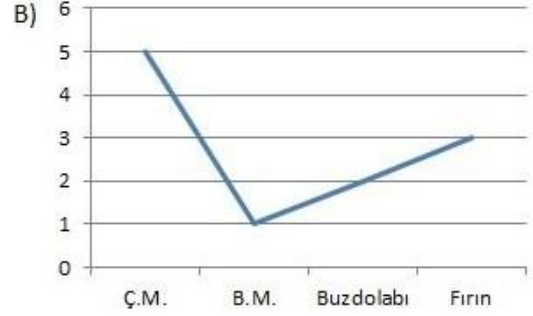
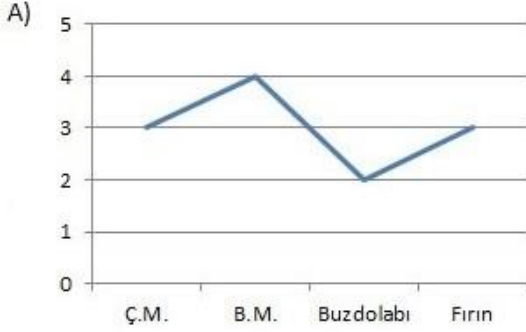
A) $(x+y)^2$ B) $(x+2y)^2$ C) $(x-2y)^2$ D) x^2-2y^2

6.

Yandaki tabloda bir beyaz eşya dükkanında satılan ürünlerin alış ve satış fiyatları verilmiştir. Bu beyaz eşya dükkanında bir haftada satılan bu ürünlerden elde edilen kar miktarı 2000 liradır.

Ürün	Alış Fiyatı	Satış Fiyatı
Çamaşır Makinesi	1000	1100
Bulaşık Makinesi	800	850
Buzdolabı	1400	1550
Fırın	600	1000

Buna göre bu dükkanda bir haftada satılan ürünlerin sayıları hangi grafikteki gibi olabilir?



7.



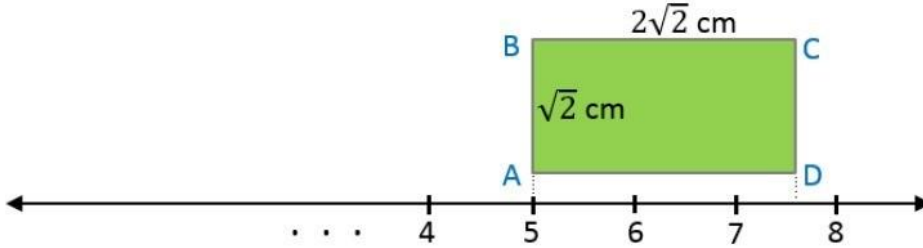
Kantar ağır cisimleri tartmak için kullanılan tek kollu terazidir. Fizikte kuvvet ölçmeye yarayan ve halk arasında el kantarı denilen dinamometre, kantarın bir çeşididir. Tartılacak cisim çengele asıldığında, içerisindeki yay sistemi sayesinde kantar kolu üzerinde hareket eden kantar topu ile cismin ağırlığı hesaplanır.

Şekilde görülen el kantarının yayı boşken $2\sqrt{3}$ cm uzunluğundadır. Bu kantara asılan her 1 kg ağırlıkta yayın boyu başlangıçtaki boyu kadar uzamaktadır. Bu kantara ağırlığı bilinmeyen bir cisim asıldığında ise boyu $4\sqrt{48}$ cm ile $3\sqrt{108}$ cm arasında bir uzunluğa erişiyor.

Buna göre kantara asılan cismin ağırlığı kg cinsinden hangisi olabilir?

- A)7,25 B)6,35 C)5,45 D)4,55

8.

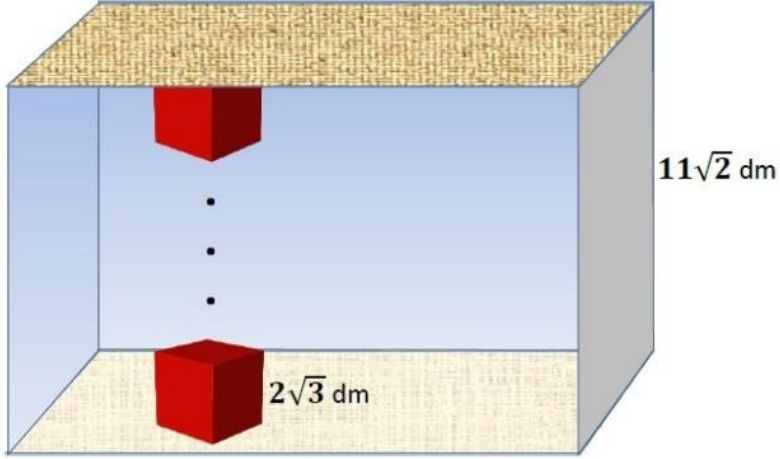


Şekilde verilen dikdörtgenin A köşesi 5'in üzerinde ve kenar uzunluğu şekilde verildiği gibidir. Dikdörtgen, sayı doğrusu üzerinde ve çevresi etrafında sola doğru iki tam tur döndürülüyor.

Buna göre A noktası hangi tam sayılar arasına gelmiş olur?

- A) -14 ve -15 B) -13 ve -14 C) -12 ve -13 D) -11 ve -12

9.



Bir kenarı $2\sqrt{3}$ dm olan küp şeklindeki koliler üst üste gelecek şekilde yüksekliği $11\sqrt{2}$ dm olan deponun tavanına kadar yerleştiriliyor.

Buna göre tavana kadar en fazla kaç koli yerleştirilebilir?

A) 3

B) 4

C) 5

D) 6

10.



Uzun kenarı $(120x+120)$ cm olan masanın uzun kenarı boyunca ve tek sıra halinde yarısına taban çevresi $(18x+18)$ cm olan kalemlikler, diğer yarısına da taban alanı $(12x^2+24x+12)$ cm² olan diğer kalemlikler aralarında boşluk kalmayacak şekilde diziliyor. İki kalemlik de silindirik şeklindedir.

Buna göre dizilen toplam kalemlik sayısı kaçtır? ($\pi=3$ alınız)

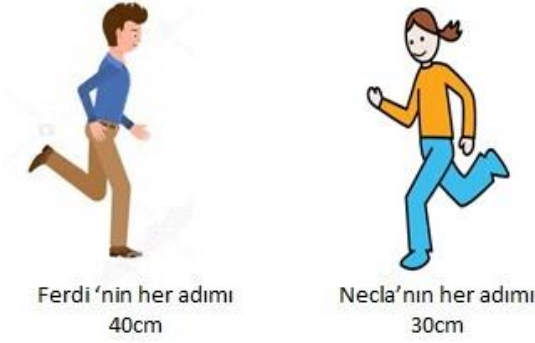
A) 22

B) 23

C) 24

D) 25

11. Yeşilçam Türk sinema tarihinin başlangıç dönemlerine verilen addır. Günümüzde pek fazla izleyicisi kalmasa da, insani konuları ve toplum vicdanına dokunan olayları işleyen bazı yapımlar halen halkımızda karşılık bulmakta ve izlenmektedir. Yeşilçam'ın klasik sahnelerinden biri de iki sevgilinin birbirlerine doğru koşması ve bir türlü kavuşamamasıdır. 😊



Görsellerde Ferdi ve Necla'nın her bir adımlarının uzunlukları verilmiştir. Bu adım uzunlukları ile birbirlerine doğru koşan Ferdi ve Necla yolun tam ortasında birbirlerine kavuşmuştur.

Buna göre başlangıçta aralarındaki mesafe hangisi olabilir?

- A)24m B)26m C)28m D)30m

12.

$$x^2$$

Uğur, bir sayının karesini alırken yanlışlıkla 5 eksiğinin karesini alıyor. Bu durumda bulması gereken sonucun 175 eksiğini buluyor.

Buna göre Uğur işlemi doğru yapsaydı gerçek sonuç aşağıdakilerden hangisi olurdu?

- A) 225 B) 324 C) 400 D) 441

13.

Harita ölçeği; harita üzerinde belli iki nokta arasındaki uzaklığın, yeryüzündeki aynı noktalar arasındaki uzunluğa oranıdır. Diğer bir deyişle gerçek uzunlukları harita üzerine aktarırken kullanılan küçültme oranıdır.

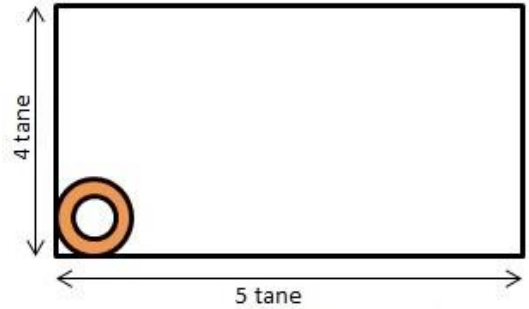
Aşağıdaki tabloda dört haritada herhangi iki nokta arası mesafeler ve bu noktalar arası gerçek mesafeler metre cinsinden verilmiştir.

Harita Türü	Haritadaki Uzunluk	Gerçek Uzunluk
Siyasi	$32^3 \cdot 10^{-2}$	$4^7 \cdot 10^4$
Fiziki	$4^3 \cdot 10^{-6}$	$2^5 \cdot 10$
Coğrafi	$128^3 \cdot 10^{-3}$	$16^5 \cdot 10^{-2}$
Ulaşım	$64^2 \cdot 10^2$	$2^{11} \cdot 100^3$

Buna göre haritalardan hangisi yeryüzünde daha büyük bir alanı göstermektedir?

- A)Siyasi B)Fiziki C)Coğrafi D)Ulaşım

14.



Yarıçapının ölçüsü $x+2$ cm olan koli bantları yukarıda gösterildiği gibi, aralarında ve kenarlarda boşluk kalmayacak şekilde ve sayıda yan yana dizilerek dikdörtgen yüzey doldurulacaktır.

Buna göre yerleşimin yapıldığı yüzeyin çevresini veren cebirsel ifade hangisidir?

- A) $18 \cdot (x+2)$ B) $36 \cdot (x+2)$
C) $12 \cdot (2x+4)$ D) $9 \cdot (3x+6)$

15.

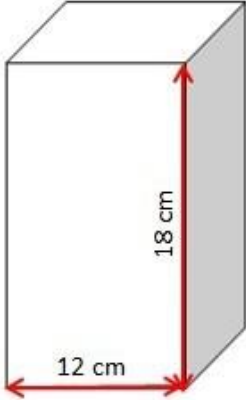


$0,0000002015 \cdot 10^{-x}$ ifadesinin değeri 100 000'den büyüktür.

Buna göre x 'in alabileceği en büyük tam sayı değeri kaçtır?

- A) -10 B) -11 C) -12 D) -13

16.



Şekilde verilen kare prizma şeklindeki kutular, kare prizma şeklinde bir koliye koli içinde hiç boşluk kalmayacak şekilde **yatay** veya **dikey** yerleştirilebiliyor. Kolinin yüksekliği 2m den az, taban kenarları 1 m den az olduğu biliniyor.

Buna göre koliye en fazla kaç tane kutu yerleştirilebilir?

- A)90 B)180 C)270 D)360

17.



Ayşe telefonunun dört rakam içeren pin kodu ile alakalı aşağıdaki bilgilere sahiptir.

- İlk iki basamak 10'dan küçük bir asal sayıdır.
- Son iki basamak tamkare bir sayıdır.
- Pin kodunun tamamı 3 e bölünen bir tek sayıdır.

Örneğin; 10'dan küçük bir asal sayı (02)

Tamkare bir sayı (01)

Şifre: 0201

Buna göre bu bilgileri göz önünde bulundurarak pin kodunu giren Ayşe'nin tek seferde doğru kodlama yapma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{20}$ B) $\frac{1}{10}$ C) $\frac{1}{9}$ D) $\frac{1}{8}$

18.



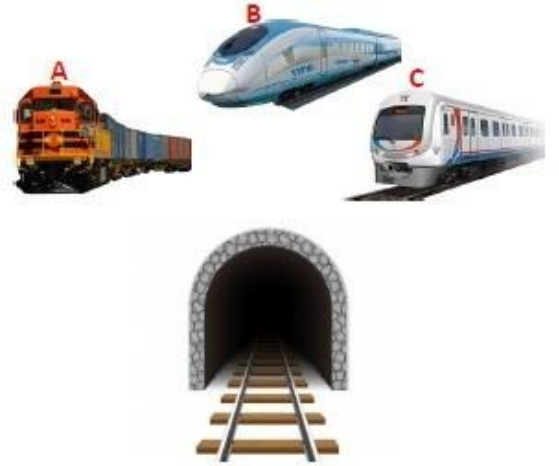
Şekildeki forklift üzerinde, yüksekliği 40 cm olan özdeş 2 adet kutu üst üste durmaktadır. Forkliftin kolları başlangıçta 20 cm yüksekliktedir. Tavanında yere paralel demir kolonların bulunduğu depoda, forkliftin kolları kutular demirlere değmeyecek şekilde 5 m daha havaya kaldırılabilir.

- I. $2\sqrt{6}$ m
- II. $2\sqrt{10}$ m
- III. $\sqrt{35}$ m
- IV. $3\sqrt{5}$ m

Buna göre demir kolonları yüksekliği hangisi olabilir?

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

19.



Yukarıdaki üç farklı trenin ve tünelin yüksekliği metre cinsinden çözümlenmiş şekilde aşağıda verilmiştir.

$$A: 3 \cdot 10^0 + 9 \cdot 10^{-1} + 8 \cdot 10^{-2} + 2 \cdot 10^{-3}$$

$$B: 4 \cdot 10^0 + 7 \cdot 10^{-2} + 2 \cdot 10^{-1}$$

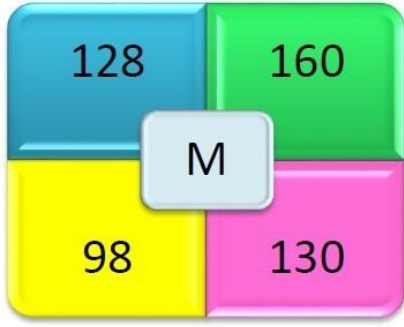
$$C: 4 \cdot 10^0 + 2 \cdot 10^{-3} + 7 \cdot 10^{-2} + 3 \cdot 10^{-1}$$

$$TÜNEL: 4 \cdot 10^0 + 7 \cdot 10^{-2} + 2 \cdot 10^{-1} + 5 \cdot 10^{-3}$$

Buna göre hangi trenler tünelden geçebilir?

- A) Yalnız A
- B) Yalnız B
- C) A ve B
- D) Hepsi

20.



Yukarıdaki görselde ortadaki M sayısı komşu olduğu bütün sayılarla aralarında asaldır.

Buna göre M yerine yazılabilecek 300'den küçük ve en büyük tam sayı kaçtır?

- A) 99 B) 280 C) 297 D) 299

AD			
SOYAD			
NO:		SINIFI:	

- | A | B | C | D | A | B | C | D |
|----|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | 11 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 2 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | 12 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 3 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | 13 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 4 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | 14 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 5 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | 15 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 6 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | 16 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 7 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | 17 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 8 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | 18 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 9 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | 19 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 10 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | 20 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Get this form and more at: [ZipGrade.com](https://www.zipgrade.com)

Copyright 2019 ZipGrade LLC.
This work is available under
Creative Commons Attribution-
ShareAlike 3.0 license.



Çözümler için
EVDE MATEMATİK
kanalımıza bekleriz



Cevaplar için
KAREKODU
okutalım