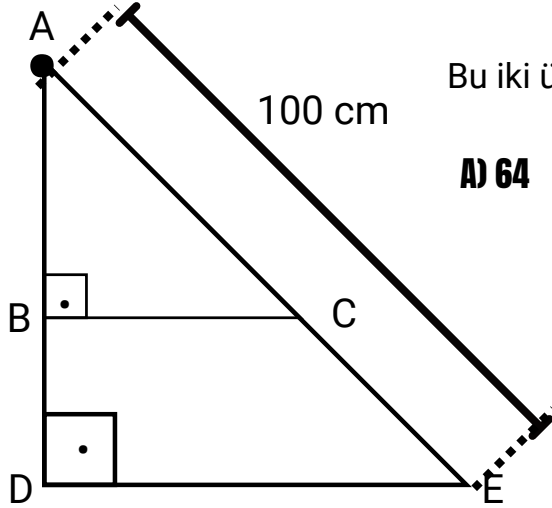


LGS

DENEMIE

SINAVI-2

1. Köşeleri çakışacak ve hipotenüsleri aynı doğrultuda olacak biçimde üst üste getirilen ABC ve ADE dik üçgenleri verilmiştir.



Bu iki üçgenin benzerlik oranı %20 ve AC kenarının eğimi $1,3$ olduğuna göre BD kenarı kaç santimetredir?

A) 64

B) 72

C) 80

D) 96

2. Bir kenarı $4x-3$ cm olan karenin alanı 169 cm^2 olduğuna göre x kaçtır?

A) 3

B) 4

C) 5

D) 6

EFTY AKADEMİ

3. İkizkenar olmayan kenarının karşısındaki açısının değeri 60° 'dan büyük olan ikizkenar üçgenin, uzunluğu santimetre cinsinden tam sayı olan ikizkenarların uzunlukları çarpımı 49 olduğuna göre ikizkenar olmayan kenarın uzunluğu santimetre cinsinden kaç farklı tam sayı değeri vardır?

A) 4

B) 6

C) 10

D) 13

4. $5\sqrt{432}$ kareköklü ifadenin $a\sqrt{b}$ biçimindeki farklı gösterimi aşağıdakilerden hangisi değildir?

A) $10\sqrt{48}$

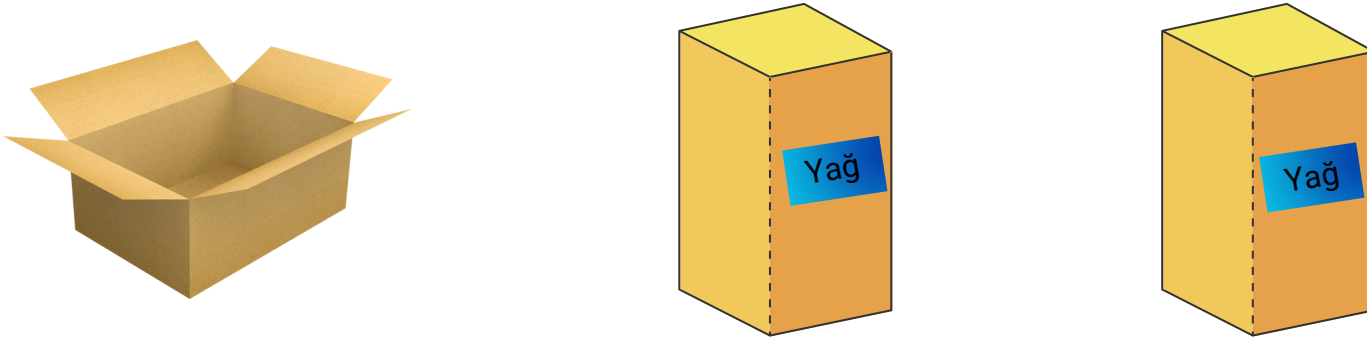
B) $20\sqrt{27}$

C) $30\sqrt{12}$

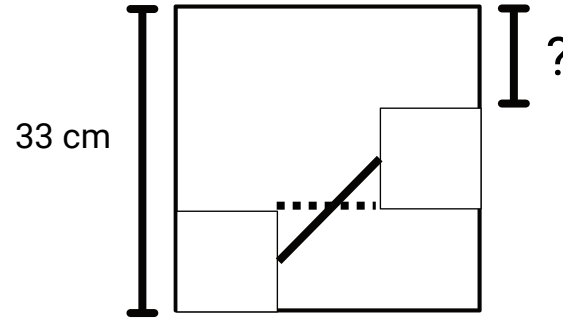
D) $60\sqrt{3}$

5. $8^5 - 4^7 - 2^{13} + 16^3 + 2^{12} \cdot 5$ işleminin sonucu 2'nin kaçınıcı kuvvetine eşittir?
A) 12 B) 13 C) 14 D) 15

6. Aşağıda küp şeklindeki bir kutu ve 2 adet özdeş kare prizma şeklinde yağ tenekesi verilmiştir.



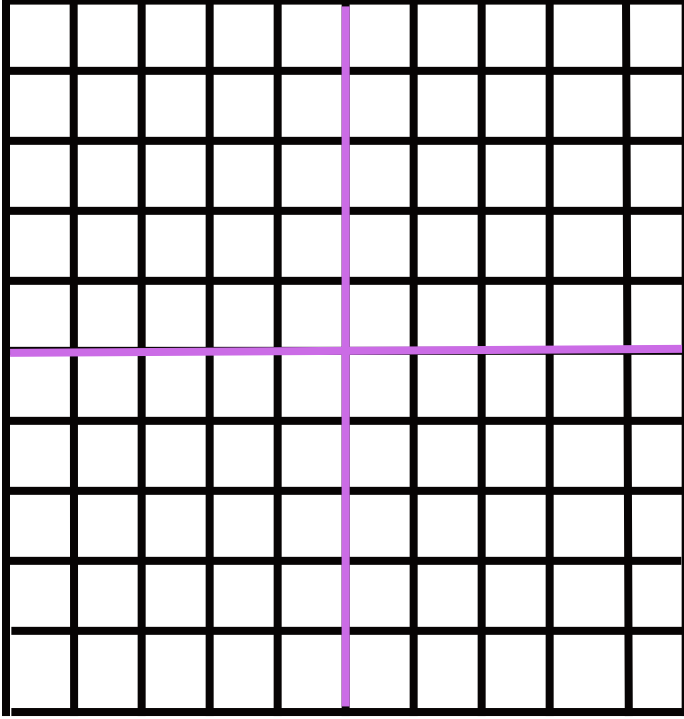
Bu iki yağ tenekesi tabanları kutunun tabanına çakışacak şekilde koyulup bu iki tenekenin arasında doğrusal bir çubuk ekleniyor. Kutunun son durumunun üstten görünümü aşağıda gösterilmiştir.



Bu 15 cm uzunluğundaki çubuk iki tenekenin tabanındaki kenarların orta noktalarına temas ettiğine göre sağdaki tenekenin yan yüzüne olan uzaklığı kaç santimetredir?

- A) 6 B) 9 C) 12 D) 18

7. Aşağıda 10×10 boyutunda bir kenar uzunluğu $\sqrt{5}$ cm olan karelere ayrılmış bir düzenek verilmiştir.



Bu düzeneğin enine boyuna göre bakıldığında ortadan ikiye bölen doğruları kesiştirerek bir koordinat sistemi oluşturuluyor. Bu koordinat sisteminin her bölgesinden karelerin köşelerinin çakıştığı noktalardan 2 tane seçilip aynı bölgede bulunan noktalar birleştirilerek eğimleri birbirinden farklı 4 adet doğru parçası elde ediliyor. Eğimi en küçük doğru parçası ve eğimi en büyük doğru parçasının uzunlukları toplamı $10+5\sqrt{2}$ santimetre olduğuna göre diğer doğru parçalarının eğimlerinin alabileceği değerlerin farkı en fazla kaçtır?

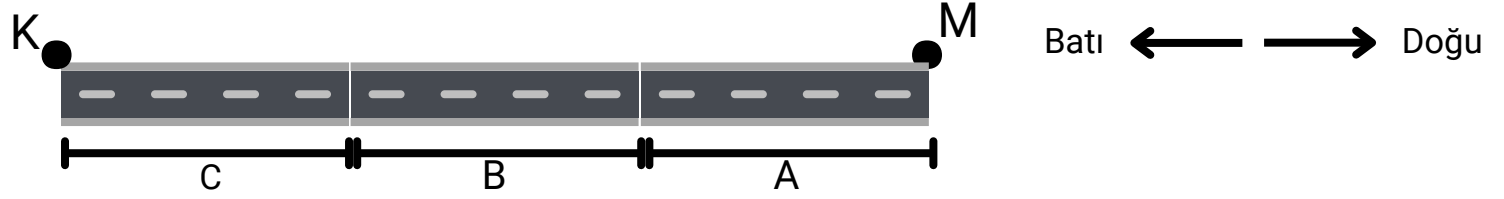
A) $2/3$

B) 1

C) $4/3$

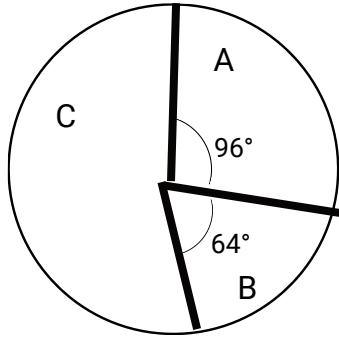
D) 2

8. Bitişik ve doğrusal A, B ve C yollarından oluşan K-M güzergahının modellemesi aşağıdaki gibidir.

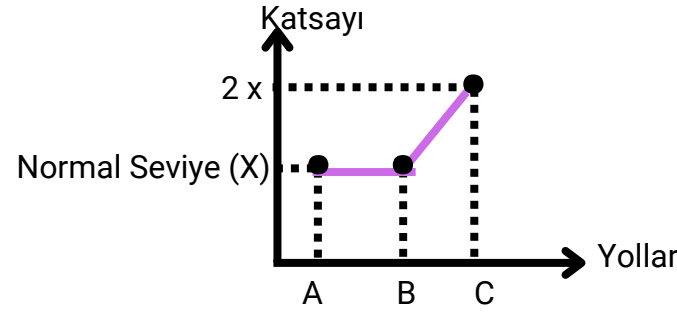


Bu yolların toplam uzunluğu 36 km'dir. Bu yolların uzunluklarına göre dağılımı daire grafiğinde, sürtünme katsayıları ise çizgi grafiğinde gösterilmiştir.

Grafik: Yolların Uzunluklarına Göre Dağılımı

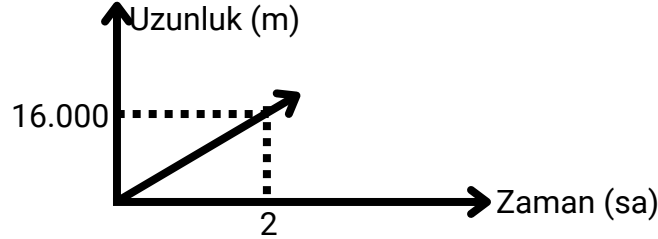


Grafik: Yolların Sürtünme Katsayıları



K noktasının 16.000 metre batısında bulunan noktadan harekete başlayan bir hareketli K-M güzergahına gelene kadar, gittiği yolun uzunluğunun zamana göre değişimi aşağıdaki grafikte gösterilmiştir.

Grafik: Hareketlinin gittiği yolun uzunluğu



Bu hareketli yolculuğu K-M güzergahı boyunca devam ettirmiştir. Bu yolculukta hareketlinin hızını sadece yolların sürtünmesi etkilediği göz önünde bulundurularak K-M güzergahı boyunca sabit hızla ilerlediğine göre bu yolculuk kaç saat sürmüştür?

A) 7

B) 9

C) 11

D) 13

9.

$0,625 \cdot 10^8 \cdot (1/1000) \cdot (1/500)^3 \cdot 10^2 \cdot (1/1000)^{-4}$
işleminin sonucunun bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $1,25 \cdot 10^8$

B) $5 \cdot 10^8$

C) $1,25 \cdot 10^9$

D) $5 \cdot 10^{10}$

10.

Bir takvim sisteminde bir birimin belirli sayıda birikimi sonrasında üst birime geçerek sonunda "yıl" birimi oluşur. Birimlerin büyükten küçüğe doğru sıralanışı: Yıl - Ay - Gün - Saat - Dakika, 1 gün=24 saat

Ali günü 24 saatten oluşan tek numaralı ayları 6, çift numaralı ayları 8 gün çeken 15 adet ay içeren "A" takvimini tasarlıyor. Efe ise A takvimine göre 5 yıl 60 gün önce günü 24 saatten oluşan 13 ayının tümü x gün çeken "E" takvimini tasarlamıştır. A takviminin 11 yılının 6. ayının 7. günü E takviminin 15 yılının 3. ayının 5. gününe denk geldiğine göre E takviminin herhangi bir ayı kaç gün çeker?

A) 9

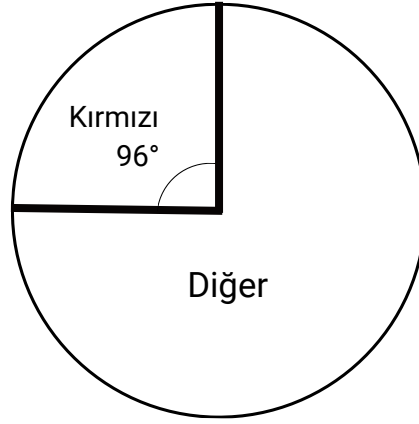
B) 10

C) 11

D) 12

11. Başlangışta aynı sayıda kırmızı, mavi ve yeşil renkte olan toplar bulunan bir torbaya başlangışta bulunan toplam top sayısı kadar her birinden eşit sayıda olacak biçimde mavi, kırmızı, mor ve bir miktar yeşil top ekleniyor. Torbanın bulunan son durumdaki topların renklerine göre dağılımı daire grafiğinde verilmiştir.

Grafik: Son Durumda Bulunan Torbadaki Topların Renklerine Göre Dağılımı



Son durumda torbada 30 adet mor top olduğuna göre torbaya eklenen yeşil top sayısı kaçtır?

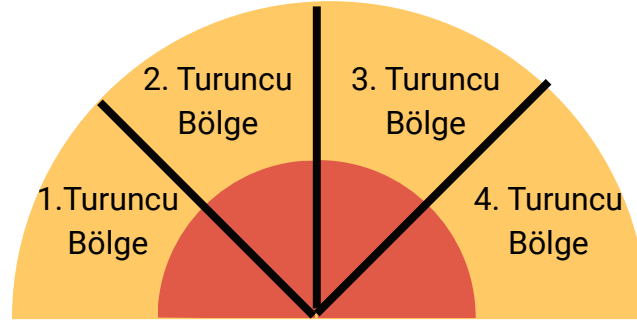
A) 50

B) 60

C) 90

D) 100

12. Bir olayın olma olasılığı= $\frac{\text{İstenilen Olası Durumların Sayısı}}{\text{Tüm Olası Durumların Sayısı}}$
Yarıçap uzunluğu r olan dairenin alanı πr^2 dir



Yukarıda küçük yarım daire ve büyük yarım daireler merkezleri çakışık olacak biçimde 8 bölgeden oluşan aydınlatma sistemi verilmiştir. Bu bölgeler üzerine basılırsa aydınlanıyor. Küçük yarım dairenin çapının uzunluğu büyük yarım dairenin çapının uzunluğunun yarısına eşittir. Bölgelerden birine rastgele basıldığına göre aydınlanan bölgenin 3. Turuncu Bölge olma olasılığı kaçtır?

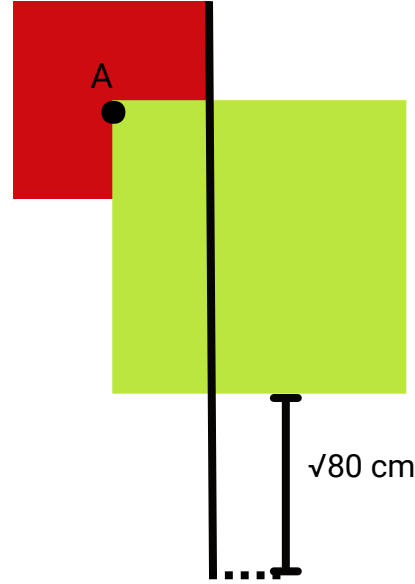
A) 1/32

B) 1/16

C) 3/32

D) 3/16

13.



Yeşil karenin A köşesi alanı 20 cm^2 olan kırmızı karenin tam ortasına(merkez noktası) gelecek şekilde oluşturulup kırmızı karenin sağ üst köşesinden başlayacak, kenarlara paralel olacak şekilde doğrusal direk ile sabitlenerek yukarıdaki gibi bayrak düzeneği oluşturulmuştur. Direğin uzunluğu $12\sqrt{5} \text{ cm}$ olduğuna göre yeşil karenin bir kenarının uzunluğu kaç cm'dir

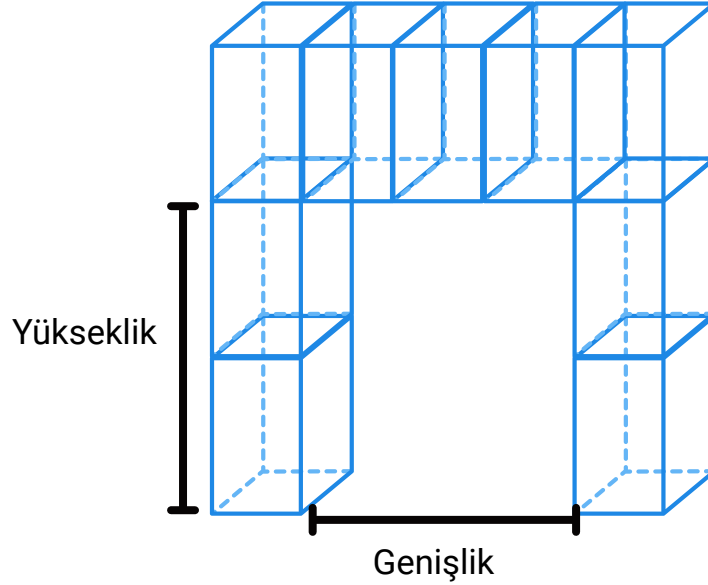
A) $5\sqrt{5}$

B) $6\sqrt{5}$

C) $7\sqrt{5}$

D) $8\sqrt{5}$

14. Beyza yüksekliği $2y$ ve hacmi $18x^2y - 24xy + 8y$ cm² olan kare prizma şeklindeki özdeş oyuncak blokları aralarında boşluk kalmayacak biçimde kullanarak aşağıdaki köprüyü yapıyor.



Beyza'nın A ve B olacak biçimde 2 adet oyuncacı vardır. A oyuncağının genişliği ve yüksekliği cm cinsinden sırasıyla 145 ve 32 dir. B oyuncağının genişliği ve yüksekliği ise cm cinsinden sırasıyla 75 ve 104 dir. Bu köprüden yükseklik ve genişliğinin en az birinden büyük olan bir cisim geçememektedir. A oyuncağı bu köprüden sadece genişliğinden, B oyuncağı ise bu köprüden sadece yüksekliğinden dolayı geçememiştir. $x < y$ olduğuna göre x ve y nin alabilecekleri en büyük tam sayı değerlerinin toplamı ile alabileceklerinin en küçük tam sayı

değerlerinin toplamının farkı kaçtır?

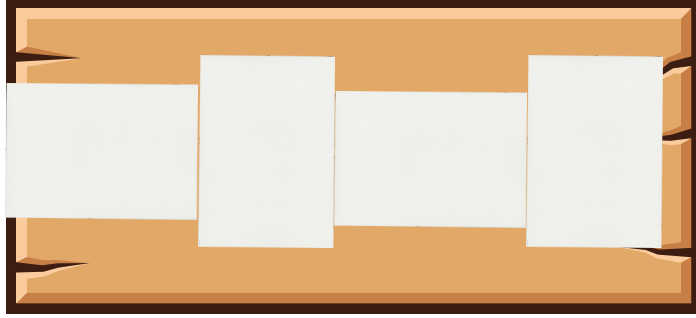
A) 18

B) 20

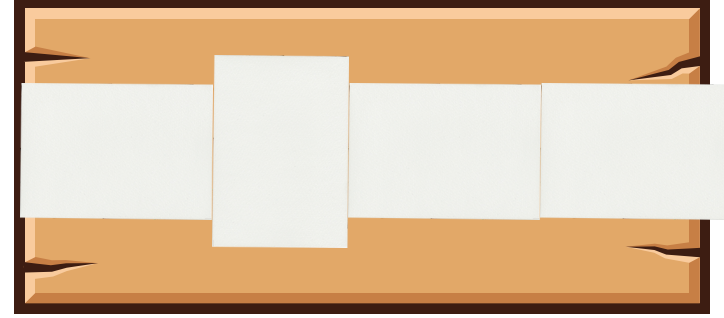
C) 22

D) 24

15. Aşağıda dikdörtgen şeklindeki bir panonun uzun kenarına paralel olacak biçimde kısa kenarı 2^2 m ve alanı 4^3 m² olan özdeş dört dikdörtgen şeklindeki kağıtlar Şekil - I ve Şekil - II'deki gibi hiç boşluk bırakılmayacak biçimde diziliyor.



Şekil - I



Şekil - II

Dizilmelerde ilk dikdörtgenler panoyla kenarları çakışık olduğuna göre panonun uzun kenarı kaç metre olabilir?

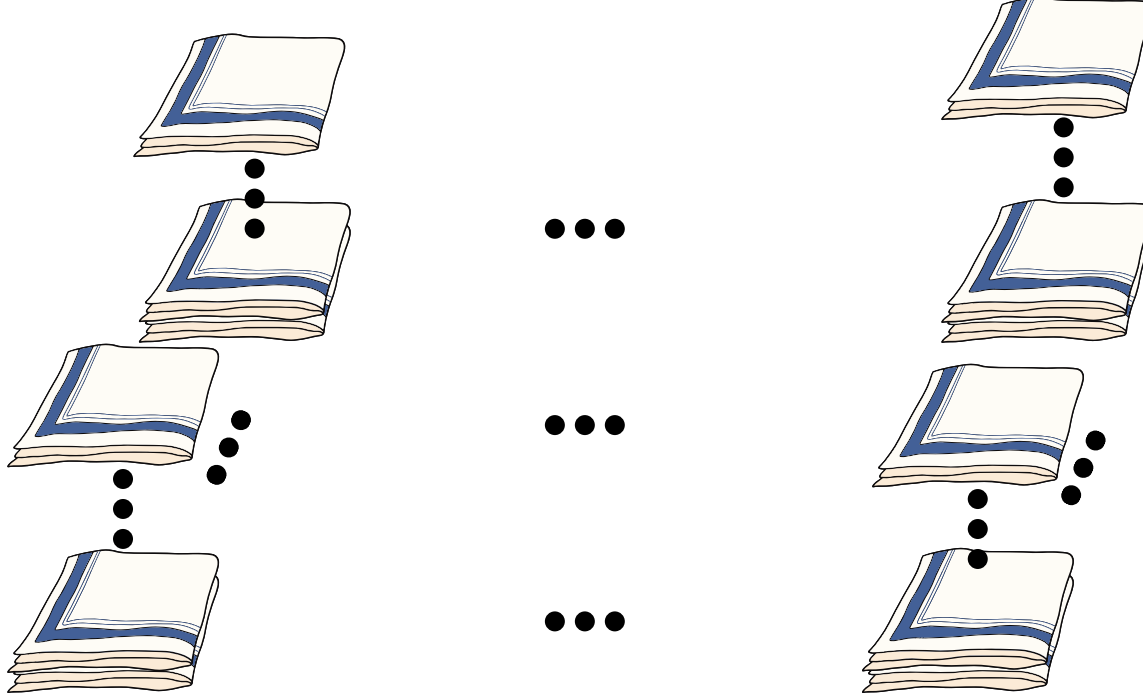
A) 50

B) 52

C) 58

D) 60

16. Kalınlığı $0,00002 \cdot 10^6$ cm, diğır uzunlukları 48 cm ve 80 cm olan havludan yeterli sayıda vardır. Bu havlulardan yeterli sayıda olanı üst üste dizilerek yapılar oluşturulup, bu yapılar aşağıdaki gibi aralarında boşluk kalmayacak şekilde aşağıdaki gibi dizilerek küp şekli oluşmuştur.



Bu oluşan küpün bir ayrıtı 5 metreden az olduğuna göre bu küp için kullanılan toplam havlu sayısı en fazla kaçtır?

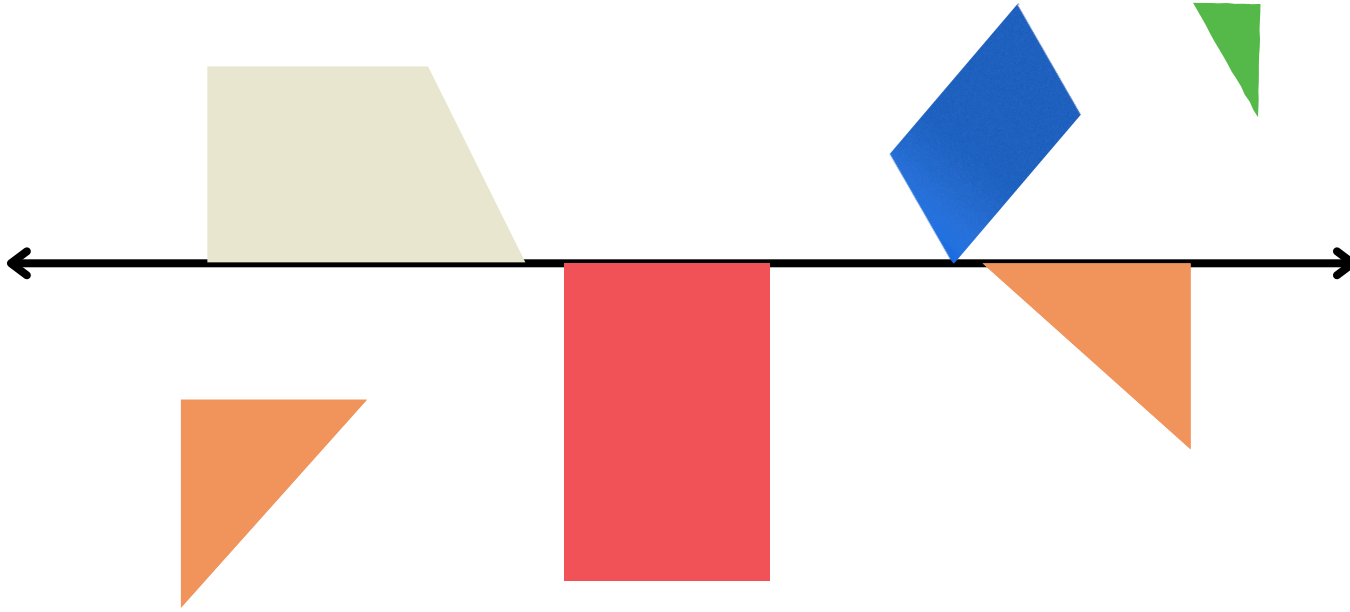
A) 720

B) 1440

C) 2160

D) 2880

17.



Yukarıda doğru üzerinde veya doğru ile belli mesafesi bulunan dikdörtgen, dik yamuk, üç adet dik üçgen ve paralel kenar verilmiştir. Bu şekiller üzerinde doğru boyunca öteleme ve yansıma yapılabiliyor. Buna göre verilen bütün şekiller belirli sayıda verilen hareketler yapıldıktan sonra oluşabilecek yeni şekil aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?

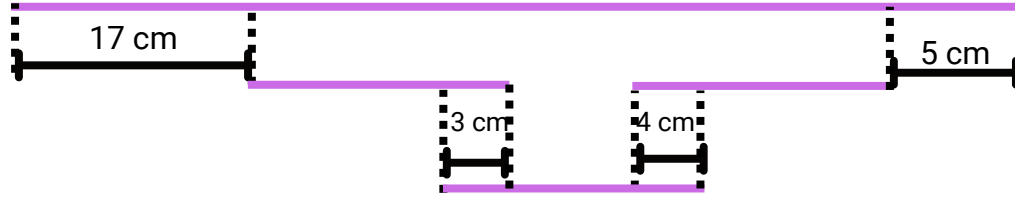
A) Eşkenar dörtgen

B) Yamuk

C) Paralelkenar

D) Kare

18. Aşağıda doğrusal dizilen özdeş üç çubuk ve büyük çubukların uzunlukları hakkında bilgiler verilmiştir.



Büyük çubuğun uzunluğu herhangi bir küçük çubuğun uzunluğunun 4 katına eşit olduğuna göre büyük çubuk kaç santimetredir?

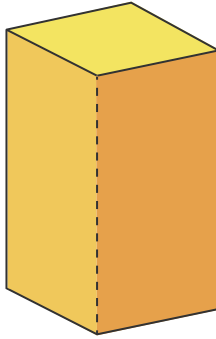
A) 15

B) 20

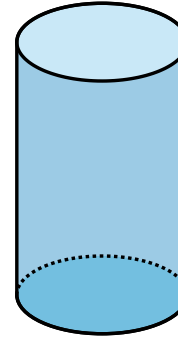
C) 60

D) 80

19. Hacimleri ve yanal alanları birbirine eşit kare prizma şeklindeki kutu ve yüksekliğinin uzunluğunun taban yarıçap uzunluğuna oranı 3 olan dik dairesel şeklindeki su deposu aşağıdaki gibi verilmiştir.



Kutu



Su deposu

Buna göre su deposunun taban yarıçapının uzunluğunun kutunun yüksekliğinin uzunluğuna oranı kaçtır? (π yerine 3 alınız)

A) 1/36

B) 1/12

C) 12

D) 36

20. Boya ve tahta satan bir boyacı dükkanında 1 günde satılan boya ve tahta sayısı ve 1 'er adetlerinin maliyetleri ve satış fiyatları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo : 1 Günde Satılan Boya ve Tahta Sayısı ve 1 'er Adetlerinin Maliyetleri ve Satış Fiyatları

Ürünler	Maliyet (TL)	Satış Fiyatı (TL)	Satılan Ürün Sayısı
Boya	4^3	2^7	48
Tahta	$2^3.3$	x	384

Bu dükkanda elde edilen toplam karın yarısı boyadan elde edildiğine göre bir tahtanın satış fiyatı kaç TL ' dir?

A) 32

B) 64

C)96

D) 160

LGS DENEME SINAVI-2 CEVAP ANAHTARI

- 1. A**
- 2. B**
- 3. B**
- 4. A**
- 5. D**
- 6. B**
- 7. C**
- 8. C**
- 9. D**
- 10. A**
- 11. B**
- 12. C**
- 13. C**
- 14. D**
- 15. A**
- 16. B**
- 17. D**
- 18. C**
- 19. A**
- 20. A**