

LGS SON TEKRAR

SİMÜLASYON DENEME -2

MATEMATİK



@rafetturk



ÇÖZÜMLER

NARTEST

MATEMATİK

8. SINIF MOD-A MATEMATİK SORU BANKASI

- Kolaydan zora sıralanmış nitelikli sorulardan oluşan 272 sayfa
- Sınavda çıkması beklenen tüm soru tiplerinden oluşan 127 konu testi
- Tamamı sınav formatına uygun, birbirini tekrar etmeyen 561 soru
- Açık, anlaşılır, öğrenciyi sıkmayan özgün sorular



8. SINIF MOD MATEMATİK SORU BANKASI

- Kolaydan zora sıralanmış nitelikli sorulardan oluşan 272 sayfa
- Sınavda çıkması beklenen tüm soru tiplerinden oluşan 132 konu testi
- Tamamı sınav formatına uygun, birbirini tekrar etmeyen 539 soru
- Açık, anlaşılır, öğrenciyi sıkmayan özgün sorular



8. SINIF MATEMATİK MOD DENEME SINAVI

- Beceri Temelli Sorular
- Oyun Etkinlik Tabanlı Sorular
- Problem Tabanlı Sorular
- Geometri Tabanlı Sorular
- Tamamı Çözümlü



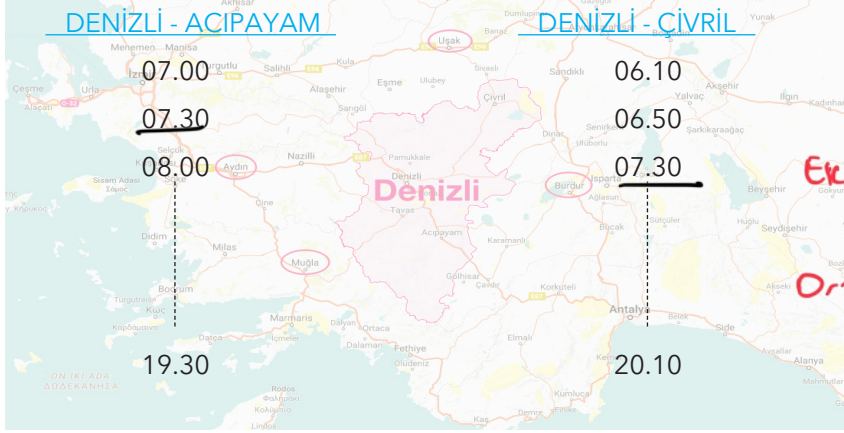
MATEMATİK

SINAVLA ÖĞRENCİ ALACAK ORTAÖĞRETİM KURUMLARINA İLİŞKİN DENEME SINAVI



8. SINIF

1. Denizli Büyükşehir Belediyesi Otobüs Terminali'nden hareket eden iki minibüs hattının hareket saatleri verilmiştir.



Denizli-Acıpayam arasında çalışan minibüsler her 30 dakikada bir hareket etmektedir. Denizli-Çivril arasında çalışan minibüsler her 40 dakikada bir hareket etmektedir.

Buna göre, gün içinde kaç defa her iki hattın minibüsü aynı anda hareket eder?

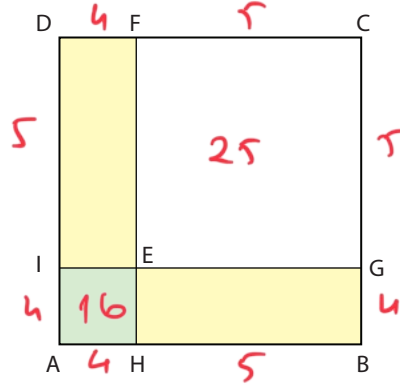
A) 6

B) 7

C) 8

D) 9

2.



Yukarıdaki şekilde ABCD, AHEI ve EGCF karelerinin kenar uzunlukları santimetre cinsinden birer tam sayı ve alanları en az iki basamaklı sayılardır. Karelerin alanlarının sayısal değeri ikiye bölünebilir olarak aralarında asıldır.

Buna göre, ABGEFD altıgeninin çevre uzunluğunun alabileceği en küçük değer kaçtır?

A) 34

B) 36

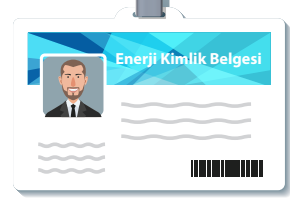
C) 38

D) 40





3. Binalarda ısı kaybını önlemek için binalara enerji kimlik belgesi alma zorunluluğu getirilmiştir. NAROVA sitesindeki binalarda enerji kaybını önlemek için dış cephe izolasyonu yapılacaktır.



Bir sitede aynı özellikte 9 blok bulunmaktadır. Bir blokta 9 kat ve her katta 3 daire bulunmaktadır. Dairelerden her biri 128 m^2 dir. Binaların dış cephesine izolasyon yapılabilmesi için m^2 başına 9 ₺ ücret alınacaktır.

Buna göre, izolasyon için sitedeki dairelerden toplam kaç m^2 toplanır?

A) 6^7

B) 2.6^7

C) 3.6^7

D) $3^5.2^7$

Handwritten calculation:

$$3^2 \cdot 3^2 \cdot 3^1 \cdot 2^7 \cdot 3^2 = 2^7 \cdot 3^7 = 6^7$$

Labels: Blok Sayısı, Kat Sayısı, Kattaki Daire Sayısı, Alan, Ücret.

4.



Betül dikdörtgenler prizması şeklindeki hediye paketi üzerinde iki eş turuncu, iki eş mavi ve iki eş yeşil şeritler olduğunu görüyor. Daha sonra şekiller üzerinde gösterilen ölçümleri milimetre cinsinden yapıyor.

Buna göre $a+b+c$ toplamı kaç mm'dir?

A) 16

B) 19

C) 20

D) 24

Handwritten calculation:

$$\begin{aligned} 2^6 - 15 &= a^2 \rightarrow a = 7 \\ 3^3 - 11 &= b^2 \rightarrow b = 4 \\ 3^4 - 17 &= c^2 \rightarrow c = 8 \\ \hline &19 \end{aligned}$$





5. Aşağıdaki tabloda bir hastanın kan tahlil sonucunun bir kısmı verilmiştir.

Testin Adı	Birim	Ölçülen Değer	Referans Aralığı	Sonuç
Hemoglobin	g/dL		12,3-15,3	=

Tablo: Hastanın Kan Değer Sonuçları

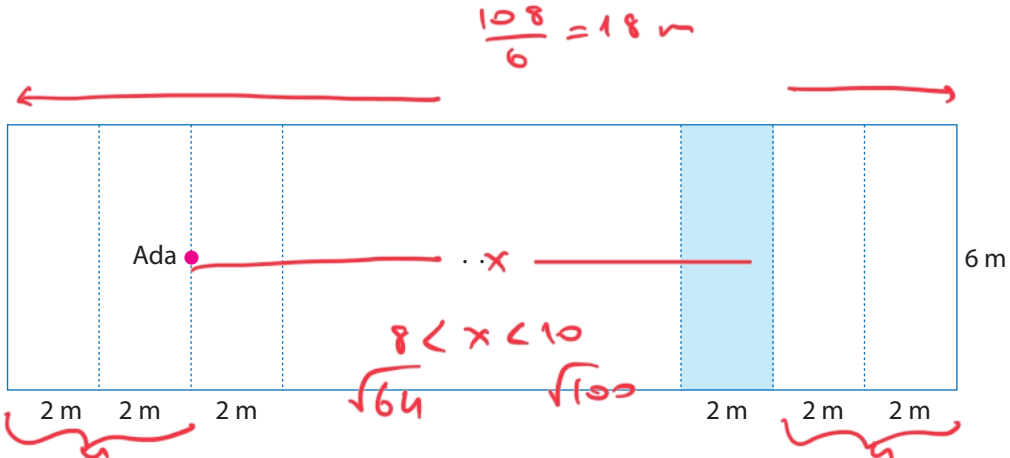
Yapılan tahlilde hastanın kanındaki hemoglobin miktarı tabloda, ölçülen değer sütununa yazılırken, bu değer referans aralığındaki değerlerden büyük ise ↑ sembolü, küçük ise ↓ sembolü ve referans aralığında ise = sembolü sonuç sütununda gösterilmektedir.

Yukarıda verilen tabloya göre, aşağıda çözümlenmiş şekilde verilen değerlerden hangisi bu hastanın kanındaki hemoglobin değeri olabilir?

- A) $1 \cdot 10^1 + 5 \cdot 10^0 + 3 \cdot 10^{-1} + 1 \cdot 10^{-2} + 2 \cdot 10^{-3}$
B) $1 \cdot 10^1 + 5 \cdot 10^0 + 2 \cdot 10^{-1} + 7 \cdot 10^{-2} + 8 \cdot 10^{-3}$
C) $1 \cdot 10^1 + 6 \cdot 10^0 + 1 \cdot 10^{-1} + 1 \cdot 10^{-3}$
D) $1 \cdot 10^1 + 5 \cdot 10^0 + 4 \cdot 10^{-1} + 1 \cdot 10^{-2} + 3 \cdot 10^{-3}$

15,312 X
15,278 ✓
16,101 X
15,413 X

- 6.



Alanı 108 metrekare olan bir oyun parkurunun kısa kenarı 6 metredir. Bu oyun parkuru kısa kenarına paralel olacak kesik çizgilerle şekildeki gibi kısa kenarı 2 m olan eş dikdörtgensel bölgelere ayrılmıştır.

Mavi bölgede bulunan Ece'nin bulunduğu konum ile Ada'nın bulunduğu konumu birleştiren doğru parçası parkurun uzun kenarına paraleldir.

Buna göre Ece ile Ada arasındaki uzaklık metre cinsinden aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) $6\sqrt{2}$ ✓ B) $5\sqrt{3}$ ✓ C) 9 ✓ D) $6\sqrt{3}$ X





7. Aşağıdaki tabloda dört şehrin nüfusu verilmiştir.

Şehirler	Nüfusu
A	$3,76 \cdot 10^6$
B	$62,4 \cdot 10^4$
C	$5,6 \cdot 10^5$
D	$x \cdot 10^7$

D şehrinin nüfusu, C şehrinin nüfusundan fazla ve B şehrinin nüfusundan azdır.

Verilenlere göre, x'in alabileceği değerin bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) $4 \cdot 10^{-1}$

B) $5,2 \cdot 10^{-1}$

C) $6,2 \cdot 10^{-2}$

D) $6,3 \cdot 10^{-2}$

Üsleri Eşitleyelim

$$5,6 \cdot 10^5 < x \cdot 10^7 < 62,4 \cdot 10^4$$

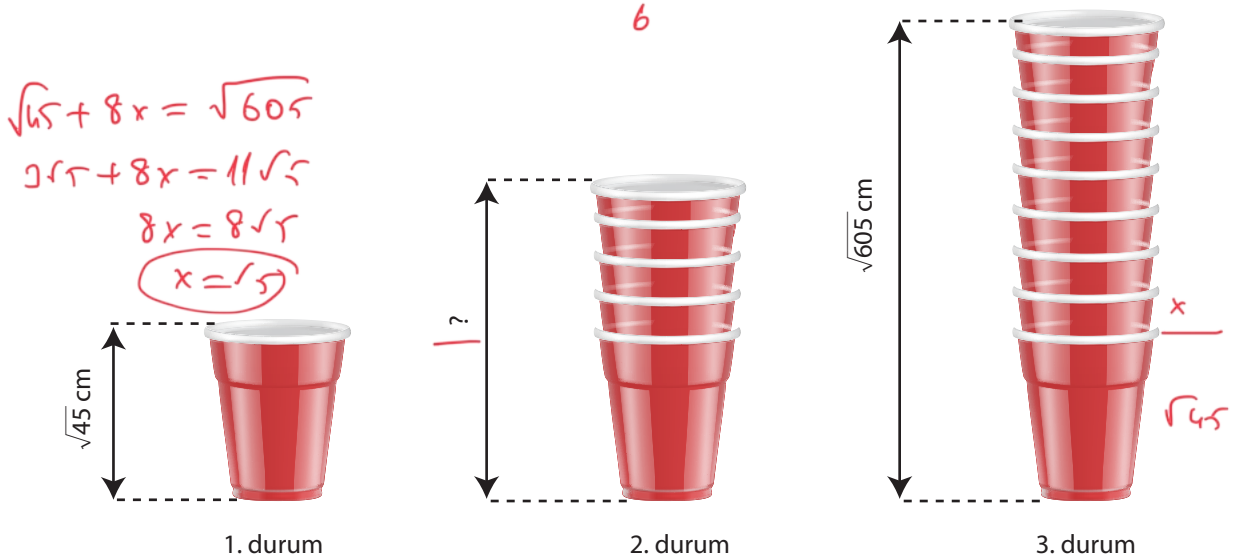
$$56 \cdot 10^4 < 1000x \cdot 10^4 < 62,4 \cdot 10^4$$

$$56 < 1000x < 62,4$$

$$0,056 < x < 0,0624$$

$$x = 6,2 \cdot 10^{-2} = 0,062 \text{ olabilir.}$$

8. Aşağıda birbirine eş bardaklarla oluşturulan farklı yükseklikteki kuleler gösterilmiştir



1. durumda bir bardağın yüksekliği $\sqrt{45}$ cm dir. 3. durumda iç içe geçmiş bardakların toplam yüksekliği $\sqrt{605}$ cm dir.

Buna göre 2. durumdaki gibi bardaklar iç içe geçirildiğinde oluşan toplam yüksekliğin en yakın tam sayı değeri cm cinsinden aşağıdakilerden hangisidir?

A) 14

B) 15

C) 16

D) 17

$$? = 3\sqrt{5} + 4x = 3\sqrt{5} + 4\sqrt{5}$$

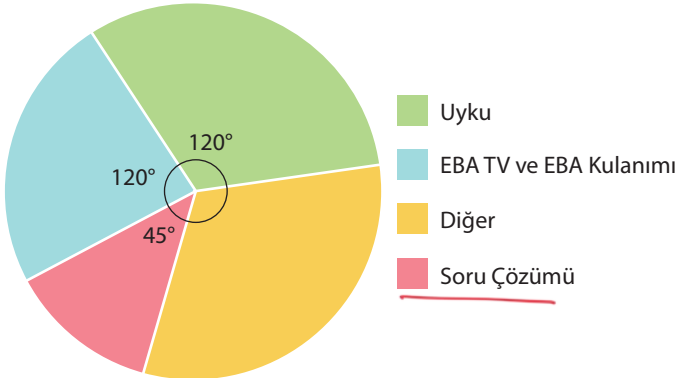
$$= 7\sqrt{5} = \sqrt{245}$$

$$\approx 16$$

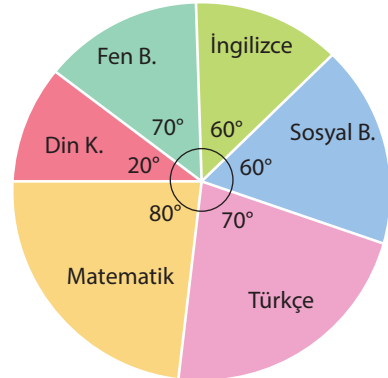




9. Bir öğrencinin 24 saat boyunca yaptığı etkinlikler 1. grafikte, bu etkinliklerden soru çözümünün zamana göre dağılımı 2. grafikte gösterilmiştir.



1. Grafik: 24 Saatin Kullanımı



2. Grafik: Soru Çözüm Süresinin Dağılımı

Buna göre, bu öğrenci Matematik dersinden kaç dakika soru çözmüştür?

A) 20

B) 40

C) 60

D) 80

Soru Çözümü $\frac{45}{360} \cdot 24 = 3 \text{ saat} = 180 \text{ dk}$

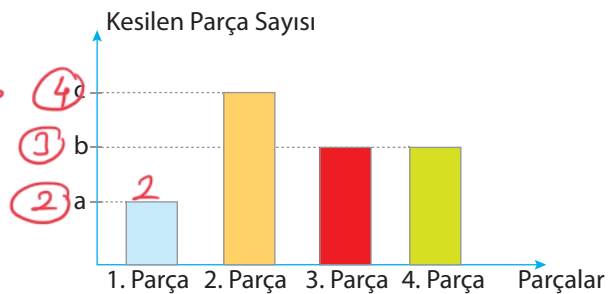
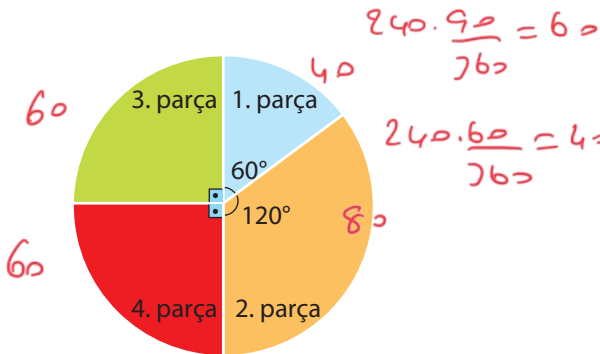
$\frac{80}{360} \cdot 180 = 40 \text{ dakika}$

10. Aşağıda dikdörtgen biçimindeki bir tahtanın uzun kenar uzunluğu verilmiştir.



Bu tahta önce aşağıdaki daire grafiğinde verilen oranlarda kısa kenarına paralel olacak şekilde kesilerek dört parçaya ayrılıyor.

Her bir parça mavi, turuncu, kırmızı ve yeşil olmak üzere boyanıyor. Boyanan dört parça kısa kenarlarına paralel olacak şekilde birbirine eşit parçalara ayrıldığında elde edilen parçaların renklerine göre sayısı sütun grafiğinde verilmiştir.



Grafik 1: Kesilen Parçaların Uzunluklarının Dağılımı

Grafik 2: Kesilen Parça Sayısı

Yukarıda verilenlere göre a + b + c en az kaçtır?

A) 8

B) 9

C) 10

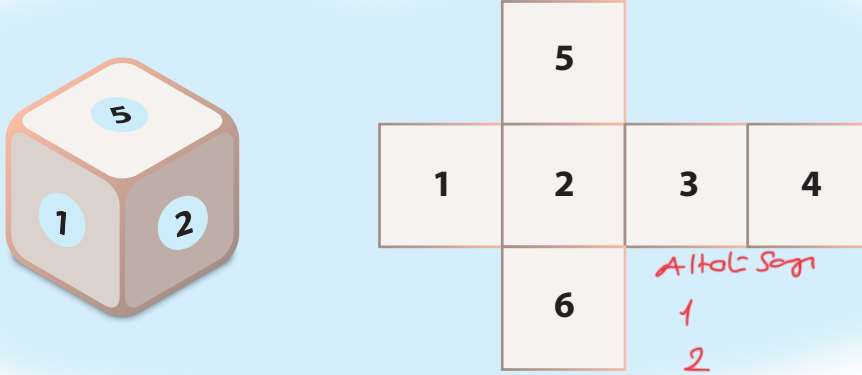
D) 11

40, 60 ve 80'nin ortak böleni 20.





11. Açınımı verilen küpün yüzlerinde 1, 2, 3, 4, 5 ve 6 sayıları yazmaktadır.



Altıgen Sayı

1
2
3
4
5
6

Görülen Sayılar

20
19
18
17
16
15

Bu küp havaya atılıyor ve görülebilen (beş yüzündeki) sayılar toplanıyor.

Buna göre, bu toplamın 16'dan küçük olma olasılığı kaçtır?

A) $\frac{1}{6}$

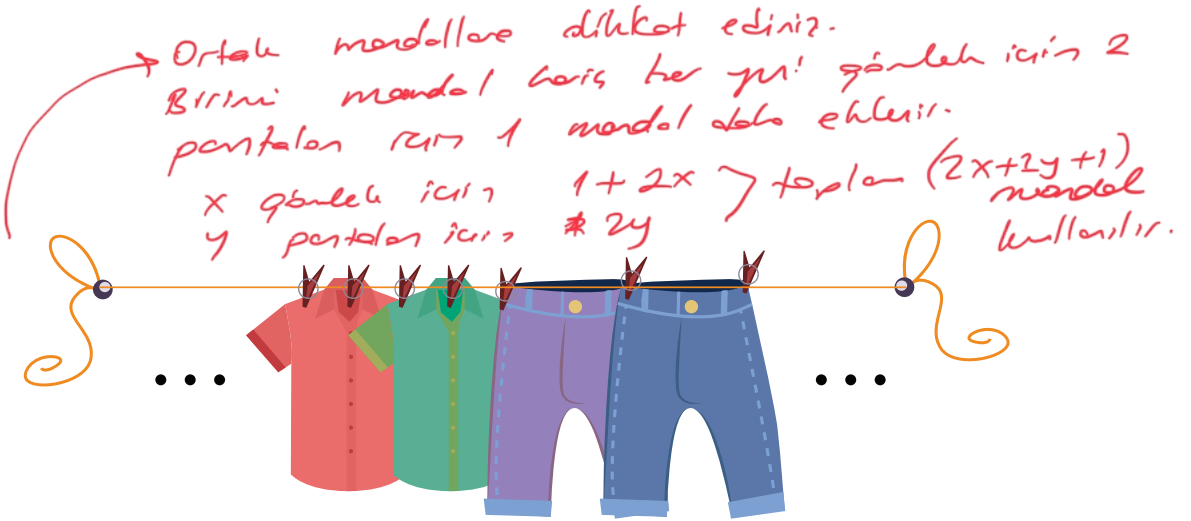
B) $\frac{1}{3}$

C) $\frac{2}{3}$

D) $\frac{1}{2}$

—

12.



Serkan, yıkadığı x sayıdaki gömlek ve $2y$ sayıdaki pantolonların doğrusal olan boş bir çamaşır ipine tek sıra halinde asmıştır. Elinde yeterli sayıda mandal olmadığı için yan yana bulunan her iki giysiyi mandallarından biri ortak olacak şekilde asan Serkan; her bir gömlek için 3 mandal, her bir pantolon için 2 mandal kullanmıştır.

Serkan'ın bu giysileri asmak için toplam kullandığı mandal sayısını veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

A) $3x + 4y - 1$

B) $x + 2y - 1$

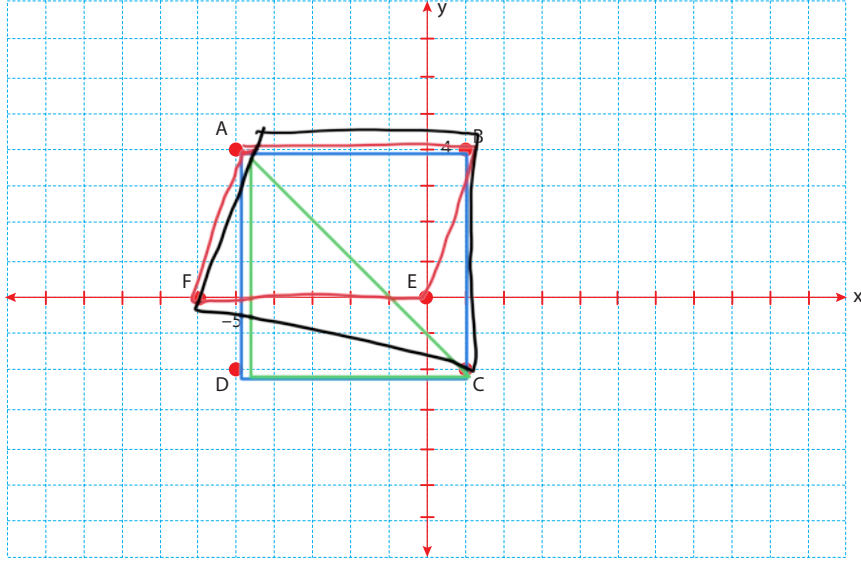
C) $2x + 2y - 1$

D) $2x + 2y + 1$





13.



Koordinat düzleminde $A(-5, 4)$ noktası veriliyor. Daha sonra aşağıdaki noktalar işaretleniyor.

$B(1, 4)$, $C(1, -2)$, $D(-5, -2)$, $E(0, 0)$, $F(-6, 0)$

Bu noktalardan bir kaçı birleştirilerek oluşturulan aşağıda verilen geometrik şekillerden hangisi yanlıştır?

A) ABCD karedir ☒ dörtgendir.

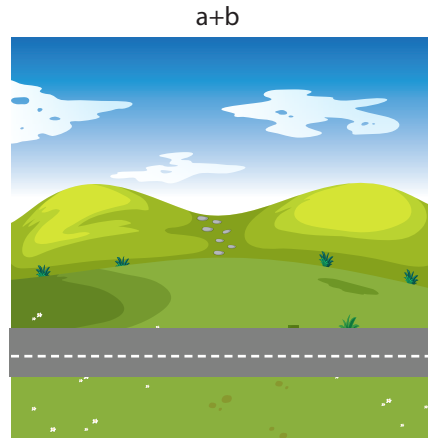
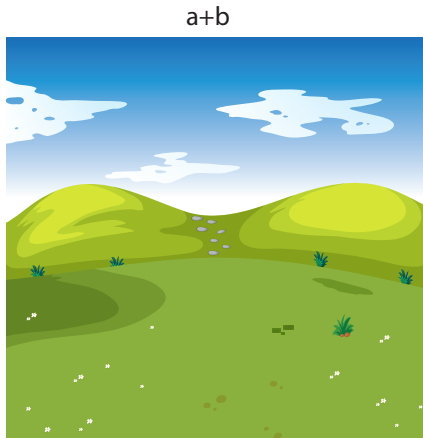
B) ACD dik üçgendir. ☒

C) ABEF paralelkenardır. ☒

D) ABCF ☒

eşkenar ☒

14. Çetin Bey'in kenar uzunluğu $a + b$ metre olan kare şeklinde bir arsası vardır. Bu arsasından genişliği $2b$ metre olan dikdörtgen şeklinde bir yol geçiyor.



Çetin Bey'in kalan arsasının alanını veren cebirsel ifade aşağıdakilerde hangisidir?

A) $a^2 - 2b$

B) $a^2 - b$

C) $a^2 - b^2$ ☒

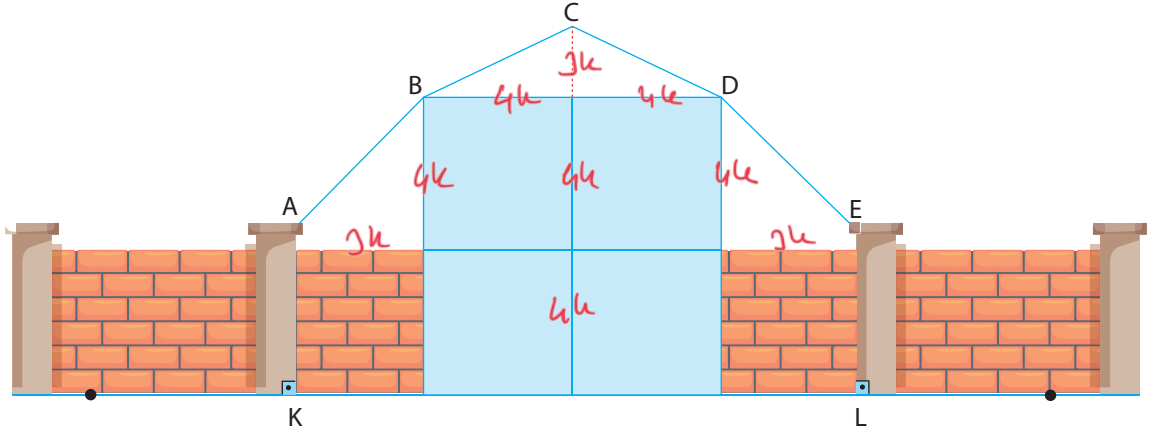
D) $a^2 - 2b^2$

$$(a+b) \cdot (a-b) = a^2 - b^2$$





15.



Mehmet Bey'in evinin kapısı, yukarıdaki gibi olup dört eş kareden oluşmaktadır.

Kapıyı oluşturan, [AB], [BC], [CD], [DE] demir çubukların uzunlukları eşit olup, [AB] ve [DE] nin eğimi $\frac{4}{3}$ ve [BC] ve [CD] nin eğimi $\frac{3}{4}$ tür. [AK] $\perp$ [KL], [EL] $\perp$ [KL] ve C köşesinin [KL] zemininde uzaklığı 2,2 m olduğuna göre |KL| kaç metredir?

A) 2,2

B) 2,4

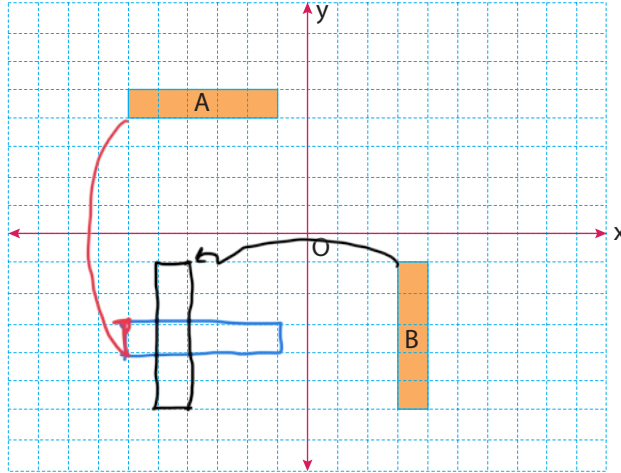
C) 2,8

D) 3,2

$$11k = 2,2 \quad |KL| = 12k = 14 \cdot 0,2 = 2,8$$

$k = 0,2$

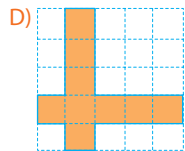
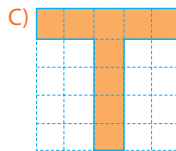
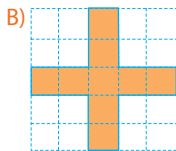
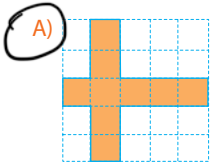
16.



Koordinat düzleminde bulunan A ve B dikdörtgenlerine yapılan öteleme ve yansıma hareketleri verilmiştir.

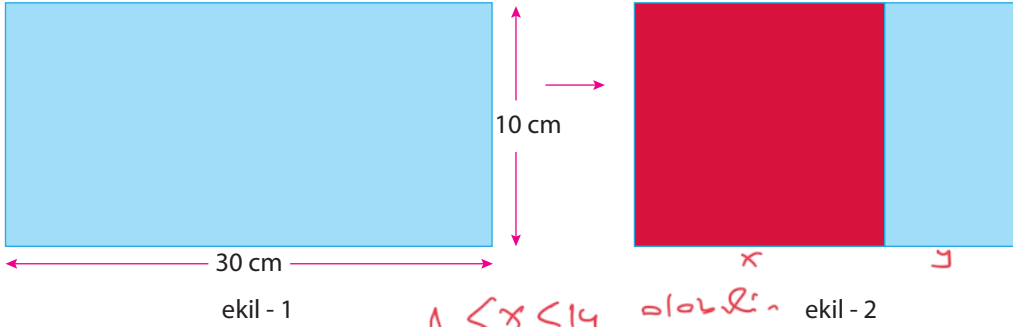
- A dikdörtgeni x – eksenine göre yansıtılıp, 1 birim yukarı öteleniyor.
- B dikdörtgeni y – eksenine göre yansıtılıp, 1 birim sola öteleniyor.

Buna göre A ve B cisimlerinin son durumda görüntüsü aşağıdakilerden hangisi olur?





17. Ön yüzü mavi, arka yüzü kırmızı olan bir elişi kağıdı aşağıdaki gibi uzun kenarlarının bir kısmı çakışacak ve kısa kenarları birbirine paralel olacak veya çakışacak şekilde katlanıyor.

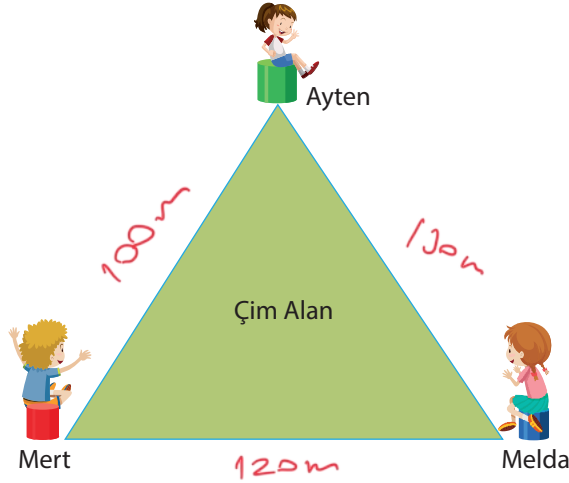


Katlama işleminden sonra kenar uzunlukları tam sayı olan kırmızı ve mavi renkte iki dikdörtgen elde ediliyor.

Başlangıçta elişi kağıdının kısa kenarı 10 cm, uzun kenarı 30 cm olduğuna göre, katlama işleminden sonra ön yüzde oluşan mavi bölgenin alanı x 'in santimetre kare cinsinden değer aralığı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $10 \leq x \leq 280$ B) $160 \leq x \leq 240$ C) $150 \leq x \leq 300$ D) $160 < x < 240$

18.



Üçgen şeklindeki bir parkın üç köşesinde üç çocuk bulunmaktadır.

Çocuklar arasındaki mesafeler ile ilgili;

- Mert, Melda arası 120 metre,
- Mert, Ayten arası 100 metre,
- Ayten - Melda arası 130 metredir.

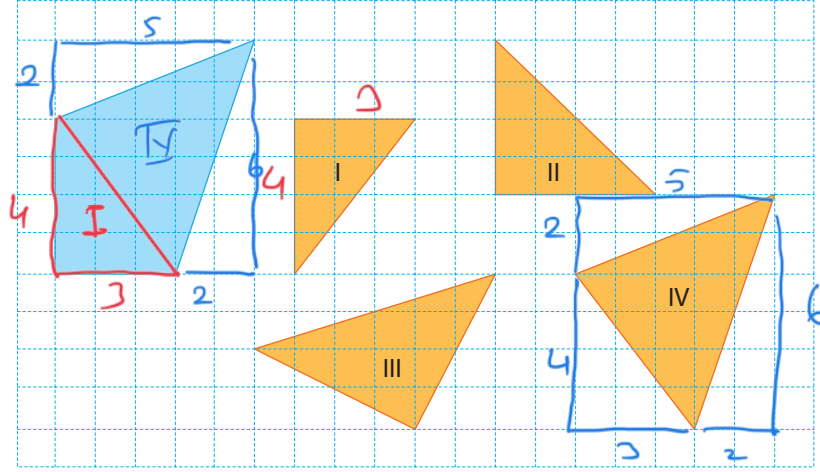
Kısa kenara çizilen yoldan daha uzun olur. Uzun kenara çizilen daha kısa olur.
Mert - Ayten - Melda

Her biri bulunduğu köşenin tam karşısındaki yola (kenarlara) çim alan üzerinden en kısa yoldan yürüyecek şekilde üçü de aynı hızla ilerlerse, hedeflerin varış sırasına göre birinciden üçüncüye hangi seçenekteki gibi olur?

- A) Mert - Ayten - Melda B) Mert - Melda - Ayten
C) Melda - Ayten - Mert D) Ayten - Melda - Mert



19.



Yukarıda verilen mavi şekle eş bir dörtgen oluşturabilmek için hangi iki şekil birleştirilmiştir?

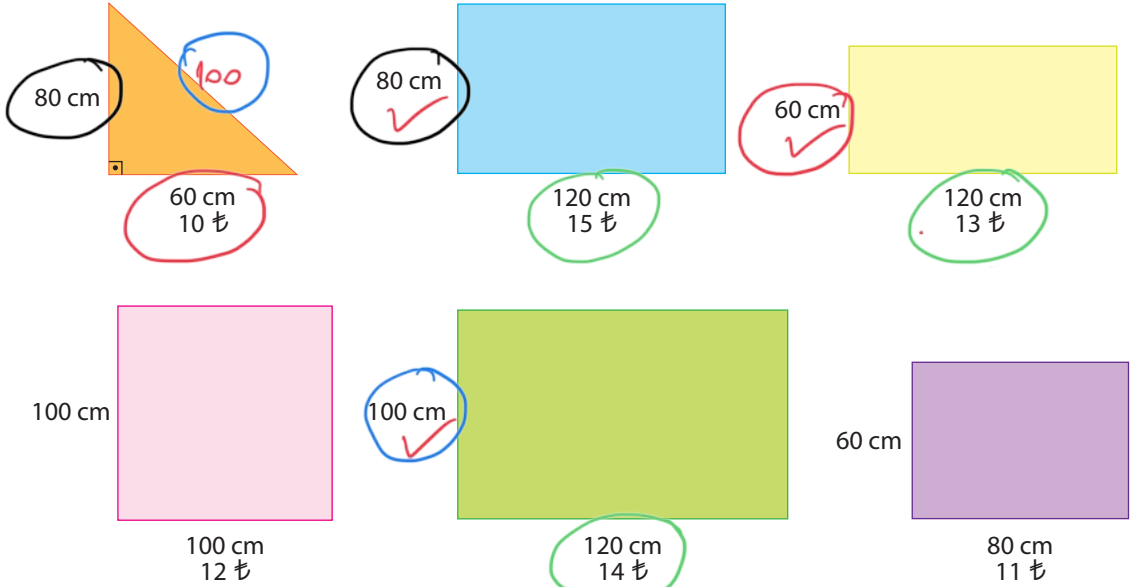
A) I - III

B) I - IV

C) II - III

D) II - IV

20. Bir marangoz üçgen, kare ve dikdörtgenler hazırlayıp her biri için bir fiyat belirlemiştir. Her çeşit üründen yeterince vardır.



Her yüzünde tek malzeme kullanarak ve malzemeleri parçalamadan üçgen dik prizma yapmak isteyen Barış, en az kaç ₺ değerinde malzeme alması gerekir?

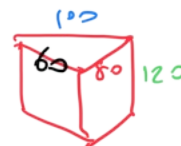
A) 61

B) 62

C) 63

D) 64

$$\begin{array}{l} 2 \times 10 = 20 \\ 1 \times 15 = 15 \\ 1 \times 12 = 12 \\ 1 \times 14 = 14 \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{l} 2 \times 10 = 20 \\ 1 \times 15 = 15 \\ 1 \times 12 = 12 \\ 1 \times 14 = 14 \end{array}} \right\} 62 \text{ ₺}$$



MATEMATİK

8. SINIF MOD-A MATEMATİK SORU BANKASI

- Kolaydan zora sıralanmış nitelikli sorulardan oluşan 272 sayfa
- Sınavda çıkması beklenen tüm soru tiplerinden oluşan 127 konu testi
- Tamamı sınav formatına uygun, birbirini tekrar etmeyen 561 soru
- Açık, anlaşılır, öğrenciyi sıkmayan özgün sorular



8. SINIF MOD MATEMATİK SORU BANKASI

- Kolaydan zora sıralanmış nitelikli sorulardan oluşan 272 sayfa
- Sınavda çıkması beklenen tüm soru tiplerinden oluşan 132 konu testi
- Tamamı sınav formatına uygun, birbirini tekrar etmeyen 539 soru
- Açık, anlaşılır, öğrenciyi sıkmayan özgün sorular



8. SINIF MATEMATİK MOD DENEME SINAVI

- Beceri Temelli Sorular
- Oyun Etkinlik Tabanlı Sorular
- Problem Tabanlı Sorular
- Geometri Tabanlı Sorular
- Tamamı Çözümlü

