



9.
SINIF

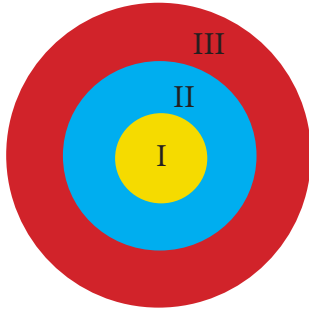
ADI VE SOYADI :
SINIFI/ŞUBESİ :
ÖĞRENCİ NUMARASI :



HAZIRBULUNUŞLUK UYGULAMASI

MATEMATİK

1. Aşağıdaki hedef tahtası kırmızı, mavi ve sarı daire dilimleri olmak üzere üç bölgeden oluşmaktadır.



Hedef tahtasına atışlar yapan Umut'un attığı bölgeye göre alacağı puanlar aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo: Atış Yapılan Bölgeye Göre Alınan Puanlar

Atış Bölgesi	Puan
I	+10
II	+5
III	+1
İsabetsiz	-3

Umut'un her bölgedeki isabetli atış sayısı birbirine eşittir ve isabetsiz atış sayısı (hedef tahtası dışına düşen atışlar) 7' dir.

Umut 25 tane atış yaptığına göre bu atışlardan toplam kaç puan alır?

- A) 13 B) 19 C) 75 D) 123 E) 137

2. 104 adet bilye, iki kardeşten birine 3 ile ters, diğerine 4 ile doğru orantılı olacak biçimde paylaşılıyor.

Buna göre kardeşlerin bilyeleri arasındaki fark kaçtır?

- A) 96 B) 88 C) 78 D) 12 E) 1

3. Esnek olmayan bir ip kesilerek 8 eş parçaya ayrılmıştır. Bu ip 5 eş parçaya ayrılıyorsa her bir parça 6 metre daha uzun olacaktı.

Buna göre ipin uzunluğu kaç metredir?

- A) 80 B) 100 C) 120 D) 160 E) 200

4. Boyutları 50 ve 75 metre olan dikdörtgen biçimindeki arsa, eş kare parsellere ayrılacak ve her parselin ortasına birer fidan dikilecektir.

Buna göre en az kaç fidan gereklidir?

- A) 15 B) 10 C) 8 D) 6 E) 5



MATEMATİK

5. 180 lirası olan Elif, parasının % 30'u ile gömlek alırken geriye kalan paranın % 50'si ile çanta almıştır.

Buna göre çantaya kaç lira ödemiştir?

- A) 63 B) 60 C) 58 D) 54 E) 34

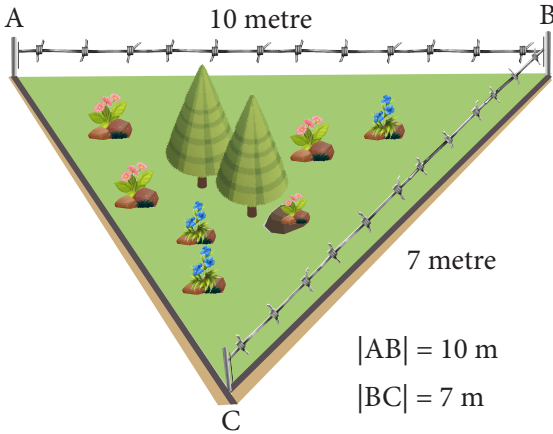
6. $\frac{3x}{4} - 1 = \frac{x}{3} + \frac{1}{2}$

eşitliği veriliyor.

Buna göre x kaçtır?

- A) 9 B) 6 C) $\frac{18}{5}$ D) $\frac{7}{5}$ E) $\frac{6}{5}$

7. Her bir kenar uzunluğu metre cinsinden doğal sayı olan üçgen şeklinde bir bahçeyi aşağıdaki gibi tasarlayan Ahmet Bey, bahçenin kenarlarına tel çekmek istemektedir. Elindeki telin uzunluğunun sadece [AB] ve [BC] kenarına yeteceğini belirlemiştir.

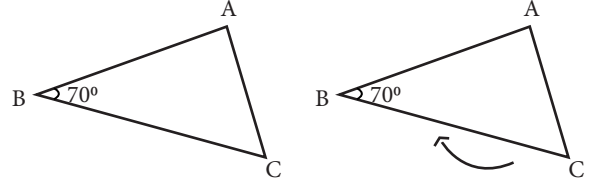


Ahmet Bey [AB] ve [BC] kenarlarına tel çekmiş fakat [AC] kenarı için elinde tel kalmamıştır.

Ahmet Bey, bahçesinin [AC] kenarına tel çekebilmek için en az kaç metre tel satın almalıdır?

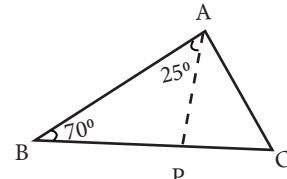
- A) 21 B) 19 C) 17 D) 5 E) 4

8. Şekil 1'de verilen ABC çeşitkenar üçgen biçimindeki karton, [AC] kenarı ile [AB] kenarı üst üste gelecek biçimde Şekil 2'deki gibi katlanıp açılarak Şekil 3 elde ediliyor.



Şekil 1

Şekil 2



Şekil 3

[AP] kat izi, $m(\widehat{ABC}) = 70^\circ$ ve $m(\widehat{BAP}) = 25^\circ$ olmak üzere $m(\widehat{C})$ kaç derecedir?

- A) 40 B) 45 C) 50 D) 55 E) 60

9. $2 \leq 1 - \frac{x}{3} < 7$

eşitsizliği veriliyor.

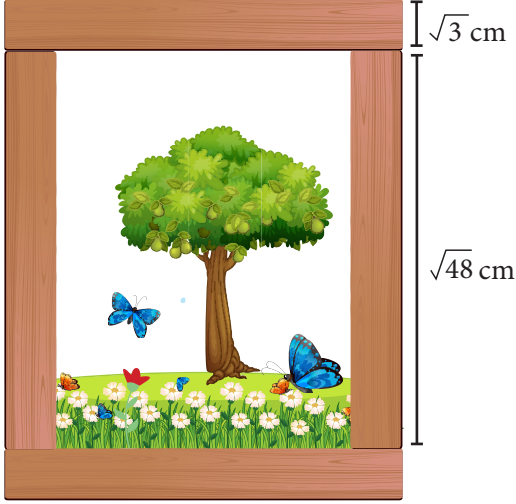
Buna göre x'in alabileceği en büyük ve en küçük tam sayı değerinin toplamı kaçtır?

- A) -22 B) -21 C) -20 D) -10 E) -9



MATEMATİK

10. Burcu, $\sqrt{3}$ cm enindeki tahtanın tamamını kullanarak tahtalar üst üste gelmeyecek biçimde aşağıdaki gibi dikdörtgen şeklinde bir fotoğraf çerçevesi yapacaktır.



Fotoğraf yapıştırılacak bölümün alanı santimetrekare cinsinden bir doğal sayıdır.

Buna göre Burcu'nun kullandığı tahtanın uzunluğu en az kaç santimetredir?

- A) $16\sqrt{3}$ B) $14\sqrt{3}$
C) $12\sqrt{3}$ D) $10\sqrt{3}$
E) $8\sqrt{3}$

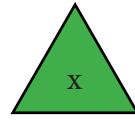
11. Tam dolu olan bir su tankındaki suyun $\frac{1}{7}$ 'si temizlik için, $\frac{1}{5}$ 'i ise bahçe sulamak için kullanılmıştır.

Su tankında kalan su miktarının başlangıçtaki su miktarına oranı aşağıdakilerden hangisidir?

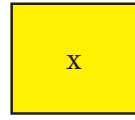
- A) $\frac{23}{35}$ B) $\frac{4}{7}$ C) $\frac{3}{7}$ D) $\frac{12}{35}$ E) $\frac{1}{7}$

12. Bir öğretmen öğrencilerine gerçek sayıları anlatmak için bir oyun tasarlamıştır. Tasarlanan bu oyunda üçgen ve dörtgen şeklindeki kartlarda uygulanması gereken adımlar aşağıda verilmiştir.

(Kural: İşlem önceliği üçgen kartındadır.)

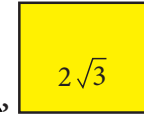
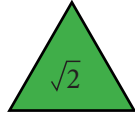


: x rasyonel sayı ise sonuç her zaman 0 'dır.
x irrasyonel sayı ise x'ten küçük en büyük tam sayıyı bul.



: x rasyonel sayı ise sonuç her zaman 1 'dir.
x irrasyonel sayı ise x'ten büyük en küçük tam sayıyı bul.

Buna göre ;



ve $\sqrt{5}$ kartları için doğru adımları uygulayan bir öğrencinin bulduğu sayıların toplamı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 19 B) 18 C) 13 D) 7 E) 6

- 13.

$$\frac{(-4)^6 : -8^{-3}}{-32^2}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) -2^{-5} B) -2^{-11} C) 2^{-7} D) 2^{-5} E) 2^{11}



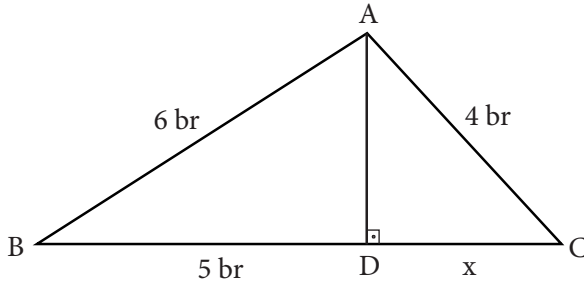
MATEMATİK

14. Bir programa başvuru yapmak isteyenler için “Yazılı sınavdan en az 70 puan almış olan kişiler başvuru yapabilirler.” şartı konulmuştur.

Yazılı sınav puanı x ile temsil edildiğine göre yukarıdaki başvuru şartını gösteren eşitsizlik aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x < 70$ B) $x \leq 70$
C) $x > 70$ D) $x \geq 70$
E) $x \geq 71$

15. Aşağıda bir ABC üçgeni verilmiştir.



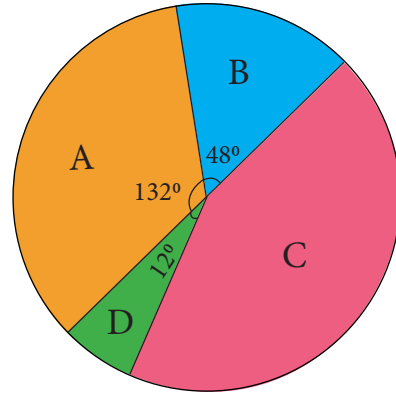
- [AD] \perp [BC]
|AB| = 6 br
|BD| = 5 br
|AC| = 4 br

Verilenlere göre, |CD|=x kaç birimdir?

- A) $\sqrt{3}$ B) $\sqrt{5}$ C) $\sqrt{7}$ D) 3 E) 5

16. Ali Bey’in sadece kitaplık satışı yaptığı bir mağazası vardır. Bu mağazanın Ağustos ayında dört farklı kitaplık modeli olan A, B, C ve D modellerindeki satış dağılımı aşağıdaki daire grafiğinde gösterilmiştir.

Grafik: Ağustos Ayında Satılan Kitaplık Modellerinin Sayıca Dağılımı



Ali Bey Ağustos ayında toplam 540 adet kitaplık satışı yapmıştır.

Bu mağazada, Eylül ayında toplam kitaplık satışında % 50 artış olurken Eylül ve Ağustos aylarında C modelinden yapılan satış sayısı aynı kalmıştır.

Buna göre Ali Bey’in Eylül ayı boyunca yaptığı kitaplık satış sayısı modellere göre daire grafiğinde gösterildiğinde C model kitaplığın merkez açısı kaç derece olur?

- A) 63 B) 108 C) 112 D) 117 E) 126



MATEMATİK

17.



Onur Bey'in iş yerinin önündeki bankamatik çekeceği paranın $\frac{1}{50}$ 'si kadar, evinin önündeki bankamatik ise çekeceği paranın $\frac{1}{100}$ 'ü kadar komisyon ücreti kesmektedir.

Daha az komisyon ödemek isteyen Onur Bey, iş yerinin önünden taksiye binip evinin önünde taksiyi bekleterek bankamatikten 4000 TL para çekmiş ve aynı taksi ile aynı yoldan iş yerine geri dönmüştür. Onur Bey, taksiye aşağıdaki ücret tarifesine göre ödeme yapmıştır.

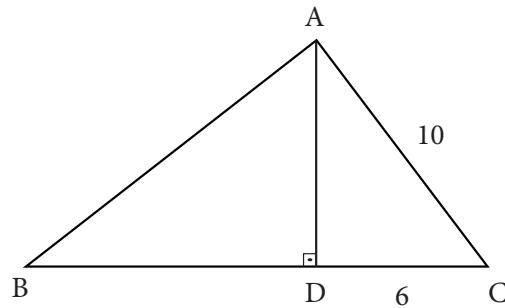
Açılış Ücreti	Bekleme Ücreti	Kilometre Başı Ücret
5,50 TL	2,50 TL	2 TL

Onur Bey'in bankamatikten çektiği paradan taksiye ödediği ücreti düşüktükten sonra kalan para, iş yerinin önündeki bankamatikten çekeceği paradan 10 TL fazladır.

Buna göre Onur Bey'in evi ile iş yeri arasındaki mesafe kaç kilometredir?

- A) 5,5 B) 8 C) 11 D) 16 E) 18

18.



Şekildeki ABC üçgeninde
[AD] \perp [BC],
|AD|=|BD]'tir.

|AC| = 10 cm ve |DC| = 6 cm olduğuna göre $\widehat{A(ABC)}$ kaç santimetrekaredir?

- A) 32 B) 56 C) 70 D) 84 E) 112

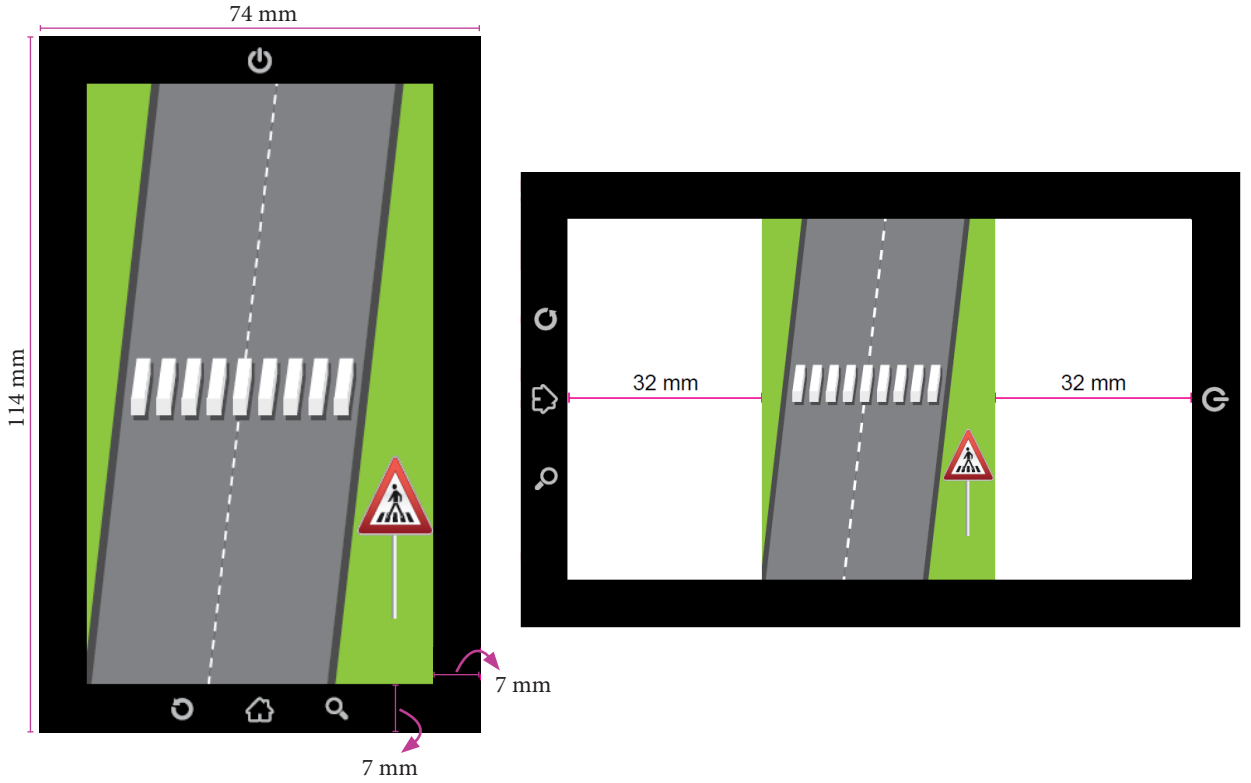


MATEMATİK

19. Görünüşleri aynı fakat ölçüleri farklı olan şekillere benzer şekiller denir.

Benzer çokgenlerin karşılıklı kenarlarının uzunlukları orantılıdır. Bu orana “benzerlik oranı” denir.

Aşağıda ölçüleri verilen akıllı telefon dikey konumda iken çekilen bir fotoğrafın, telefon yatay konuma getirildiğinde oluşan görüntüsü verilmiştir.



Görselde, telefon dikey konumda iken fotoğrafın tüm ekranı kapladığı, telefon yatay konuma getirildiğinde ise fotoğrafın görünüşünün aynı fakat ölçülerinin değiştiği ve her iki yanında 32 mm'lik boşluk kaldığı görülmektedir.

Buna göre ekran görüntülerindeki üçgen yaya geçidi levhaları arasındaki benzerlik oranı aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\frac{2}{5}$

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

C) $\frac{3}{5}$

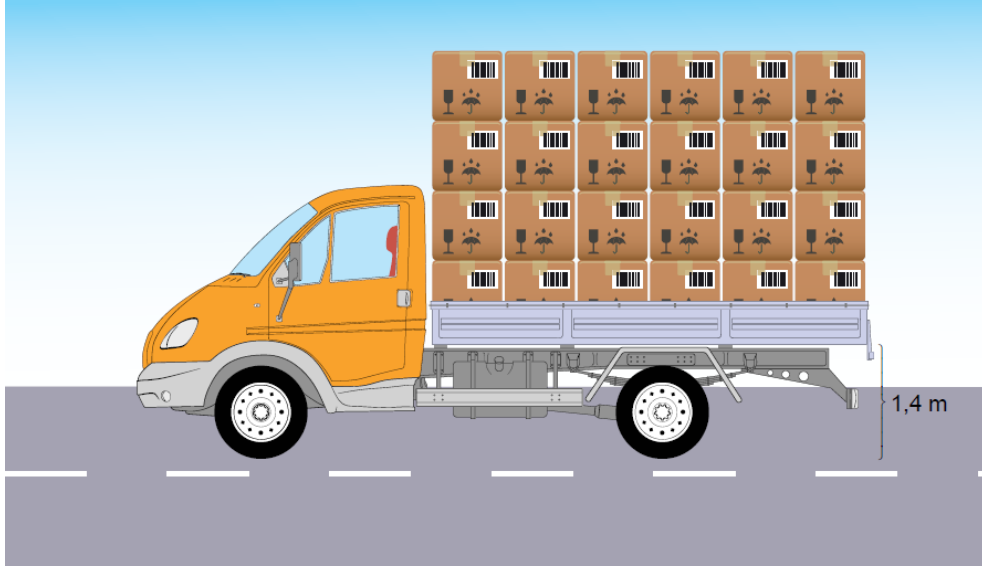
D) $\frac{2}{3}$

E) $\frac{4}{7}$



MATEMATİK

20. Kasasının yerden yüksekliği 1,4 metre olan kamyonete küp şeklindeki eş kolilerden üst üste dört sıra yüklenmiştir.



Bu kamyonet, gideceği yol üstündeki yükseklik sınırı 3,5 m olan yaya geçidinin altından yaya geçidine değmeden geçebilmektedir.



Buna göre kolilerin bir ayrıt uzunluğunun santimetre cinsinden alabileceği en büyük tam sayı değeri kaçtır?

- A) 53 B) 52 C) 51 D) 50 E) 49