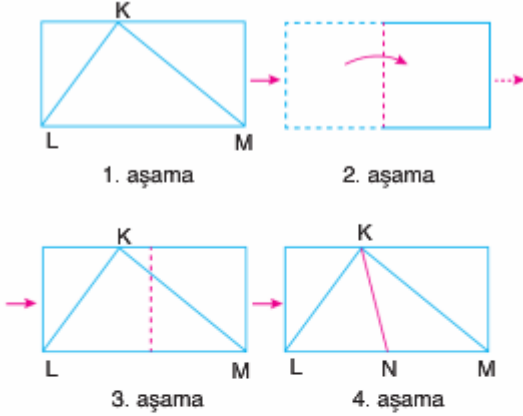


Adı Soyadı :
No:

1.

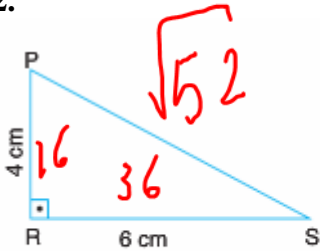


Tülay, dosya kâğıdına KLM üçgenini çizip 4 aşama sonra [KN]'ni oluşturmuştur.

Buna göre, Tülay KLM üçgeninin hangi elemanını oluşturmuş olur?

- A. LM kenarına ait yükseklik
B. LM kenarına ait kenarortay
C. K açısına ait açıortay
D. KM kenarına ait yükseklik

2.



Yandaki PRS dik üçgeninde
IPRI = 4 cm ve
IRSI = 6 cm'dir.

Buna göre, IPSI kaç cm'dir?

- A. $3\sqrt{5}$ B. $\sqrt{29}$ C. $2\sqrt{13}$ D. $2\sqrt{15}$

3.

Bir torbada kırmızı, mavi, beyaz ve yeşil renkte eşit büyüklükte 25 bilye vardır.

Torbadan rastgele bir bilye seçiliyor.

- Seçilen bilyenin kırmızı olma olasılığı, beyaz olma olasılığından fazladır.
- Seçilen bilyenin kırmızı olma olasılığı, mavi olma olasılığından daha azdır.
- Seçilen bilyenin beyaz olma olasılığı ile yeşil olma olasılığı eşittir.

Yukarıdaki ifadelerle göre, torbadaki kırmızı, mavi, beyaz ve yeşil bilyelerin sayıları sırası ile aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 4, 10, 5, 6 B) 4, 5, 8, 8
C) 10, 3, 6, 6 D) 7, 8, 5, 5

K M B Y

4.

C	1	2	3	4	C
A	5	6	7	8	A
M	9	10	11	12	M
K	13	14	15	16	K
E	17	18	19	20	E
N	21	22	23	24	N
A	25	26	27	28	A
R					R
I					I

Yukarıda verilen oturma planına sahip otobüsün dolu olan koltuk numaralarının üzerine x işareti konulmuştur.

Oturma planından rastgele bir koltuk numarası seçen kişinin x işareti olan bir koltuğu seçmediği bilindiğine göre, cam kenarında çift numaralı bir koltuğu seçme olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{2}{5}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{5}{6}$

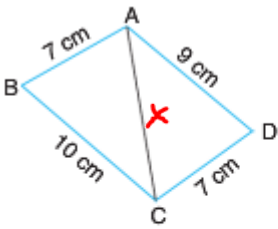
$\frac{4}{12}$

5.

Aşağıdakilerden hangisi kesin olaydır?

- A) İçinde 5 kırmızı, 4 mavi bilyenin olduğu torbadan çekilen bilyenin mavi olması.
 B) 14 kız, 16 erkek öğrencinin olduğu bir sınıftan rastgele seçilen öğrencinin erkek olması.
 C) 96 sayfalık bir kitaptan rastgele açılan sayfanın numarasının 100'den küçük olması.
 D) Hilesiz bir zarın havaya atıldığında zarın üst yüzünde 3'ten büyük bir sayının olması.

6.



Şekilde \widehat{ABC} 'nde $ABI = 7$ cm
 $BCI = 10$ cm ve
 \widehat{ACD} 'nde $ADI = 9$ cm
 ve $DCI = 7$ cm'dir.

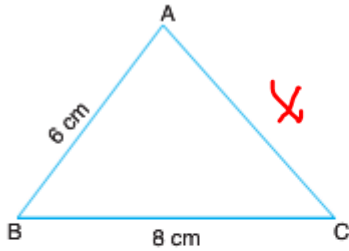
Buna göre, $IACI$ 'nin alabileceği en büyük tam sayı değeri kaç cm'dir?

- A) 14 B) 15 C) 16 D) 17

$$2 < x < 16 \quad 3 < x < 16$$

$$3 < x < 17$$

7.



$$2 < x < 14$$

\widehat{ABC} 'nde $ABI = 6$ cm ve $BCI = 8$ cm'dir.

Buna göre, $IACI$ aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 1 cm B) 12 cm C) 14 cm D) 16 cm

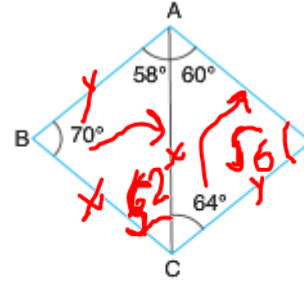
8.

Aşağıda verilen ölçümlerden hangisine uygun belirli bir üçgen çizilemez?

- A) $m(\widehat{A}) = 50^\circ$, $ABI = 8$ cm, $ACI = 7$ cm
 B) $m(\widehat{B}) = 45^\circ$, $m(\widehat{C}) = 38^\circ$, $BCI = 10$ cm
 C) $ABI = 6$ cm, $ACI = 8$ cm, $BCI = 10$ cm
 D) $m(\widehat{A}) = 40^\circ$, $BCI = 6$ cm, $ACI = 7$ cm

$$m(\widehat{C}) = ?$$

9.



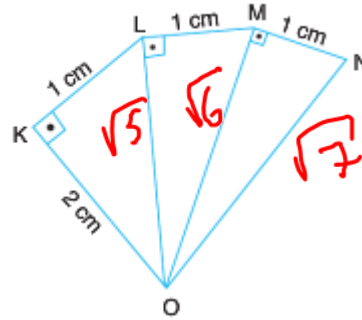
Yandaki şekilde

- $m(\widehat{ABC}) = 70^\circ$
 $m(\widehat{BAC}) = 58^\circ$
 $m(\widehat{CAD}) = 60^\circ$ ve
 $m(\widehat{ACD}) = 64^\circ$ dir.

Buna göre, en uzun kenar aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $IACI$ B) $IBCI$ C) $IADI$ D) $IDCI$

10.

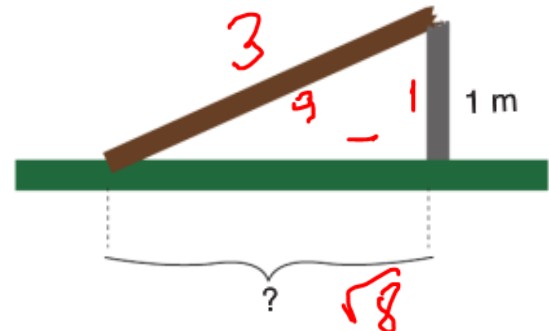


Yukarıdaki şekilde LKO, MLO ve NMO dik üçgenleri verilmiştir.

$KOI = 2$ cm, $IKLI = ILMI = IMNI = 1$ cm olduğuna göre, $INOI$ kaç cm'dir?

- A) $\sqrt{5}$ B) $\sqrt{6}$ C) $\sqrt{7}$ D) $2\sqrt{2}$

11.



4 m yüksekliğindeki direk yerden 1 m yükseklikten kırılıp şekildeki gibi yere düşüyor.

Buna göre, direğin ucunun direğe uzaklığı kaç metredir?

- A) $3\sqrt{5}$ B) $4\sqrt{3}$ C) $3\sqrt{2}$ D) $2\sqrt{2}$

12.

Aşağıda kenar uzunlukları verilen üçgenlerden hangisi dik üçgendir?

A) $\sqrt{3}$ cm, $\sqrt{4}$ cm, $\sqrt{5}$ cm

B) 6 cm, 8 cm, 11 cm

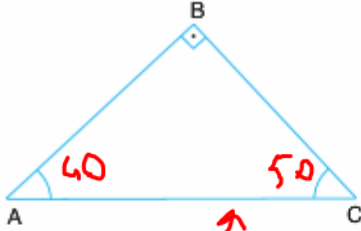
C) 4 cm, 6 cm, $2\sqrt{13}$ cm

D) 2 cm, 3 cm, $\sqrt{11}$ cm

$$4^2 + 6^2 = (2\sqrt{13})^2$$

$$=$$

13.



Yukarıdaki ABC dik üçgeninde $m(\hat{B}) = 90^\circ$ ve $m(\hat{C}) > m(\hat{A})$ 'dir.

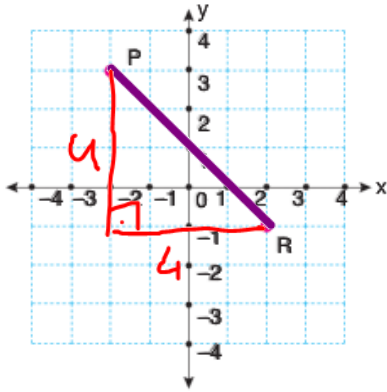
Buna göre, aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?

A. $|AC| > |BC| > |AB|$

B. $|AB| > |AC| > |BC|$

C. $|BC| > |AB| > |AC|$

D. $|AC| > |AB| > |BC|$



Yukarıdaki koordinat sistemindeki P noktasının R noktasına uzaklığı kaç birimdir?

A) 4 B) 5 C) $2\sqrt{5}$ D) $4\sqrt{2}$

14.

15.



Aylin uzunlukları 4 cm, 8 cm, 12 cm, 15 cm ve 20 cm olan çubuklardan üçünü kullanarak bir üçgen oluşturmak isiyor.

Aylin'in oluşturacağı üçgenin çevre uzunluğu en az kaç cm olur? (5P)

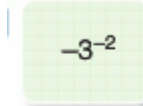
A) 24 B) 31 C) 35 D) 40

$$16. \frac{7}{10} + \frac{12}{10} - \frac{1}{10} = \frac{18}{10}$$

$\sqrt{0,49} + \sqrt{1,44} - \sqrt{0,01}$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 1,6 B) 1,8 C) 2 D) 2,2

17.



Yandaki ifadenin değeri kaçtır?

A) $-\frac{1}{9}$ B) $-\frac{1}{6}$ C) $\frac{1}{6}$ D) $\frac{1}{9}$

$$18. 5\sqrt{3} - (4\sqrt{3} + 2\sqrt{3}) = -\sqrt{3}$$

$\sqrt{75} - (\sqrt{48} + \sqrt{12})$ işleminin sonucu aşağıdaki sayılardan hangisi ile çarpılırsa sonuç bir tam sayı olur?

A) $\sqrt{2}$ B) $\sqrt{3}$ C) $\sqrt{5}$ D) $\sqrt{7}$

19.

$$\sqrt{8} + \blacksquare = \sqrt{98} - \sqrt{2}$$

Yukarıdaki eşitlikte \blacksquare yerine kaç yazılmalıdır?

A) $5\sqrt{3}$ B) $3\sqrt{3}$ C) $4\sqrt{2}$ D) $5\sqrt{2}$

20



Yukarıdaki trende her bir vagon $\sqrt{12}$ m, lokomotif $\sqrt{27}$ m ve her bir bağlantı demiri ise $\sqrt{3}$ m uzunluğundadır.

Buna göre, üç vagonu olan bu trenin boyu toplam kaç m dir?

A) $6\sqrt{3}$ B) $10\sqrt{3}$ C) $12\sqrt{3}$ D) $15\sqrt{3}$

$$2\sqrt{3} + \sqrt{3} + 3\sqrt{3} = 6\sqrt{3}$$