

1. Aşağıdaki işlemlerden hangilerinin sonucu bir tam sayıdır?

I- $4\sqrt{2} - \sqrt{32}$

II- $2\sqrt{6} : 2\sqrt{3}$

III- $9\sqrt{2} \cdot \sqrt{32}$

IV- $\sqrt{5} + \sqrt{20}$

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

2. Tablo: Basketbolcuların Maçlarda Attıkları Ortalama Basket Sayıları ve Açıklığı

Basketbolcunun adı	Basket sayılarının ortalaması	Basket sayılarının açıklığı
Cemil	17	3
Alper	17	15
Hasan	12	15
Ali	12	3

Geçen yıl aynı sayıda maçta oynayan dört basketbolcunun attıkları basket sayılarının ortalamaları ve açıklık değerleri tabloda verilmiştir. Hem daha fazla sayı atıp hem de attığı basket sayısı en az değişen oyuncu hangisidir?

- (A) Ali
(B) Hasan
(C) Alper
(D) Cemil

3. $\frac{10^{-3} \cdot 10^2}{10^{-7} \cdot 10^0} : \frac{10^5 \cdot 10^{-1}}{10^{-4}}$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- (A) 0,01
(B) 0,1
(C) 10
(D) 100

4. Bir torbada aynı özelliklere sahip 10 kalem-den 4'ü sarı, 2'si mavi ve diğerleri beyaz renktedir. Torbadan rastgele 1 kalem çekildikten sonra, torbaya atılmadan ikinci bir kalem daha çekilmektedir. Her iki kalemin de beyaz olma olasılığı nedir?

- (A) $\frac{8}{45}$
(B) $\frac{4}{25}$
(C) $\frac{2}{15}$
(D) $\frac{3}{25}$

5. Bir torbada bulunan sarı ve mavi bilyelerden 50 çekili yapılıyor ve 39 tane sarı bilye ve 11 tane mavi bilye çıkıyor. torbada 30 bilye varsa kaç tane mavi bilye olabilir?

- (A) 10
(B) 15
(C) 20
(D) 25

6. Aşağıdakilerden hangisi irrasyonel sayıdır?

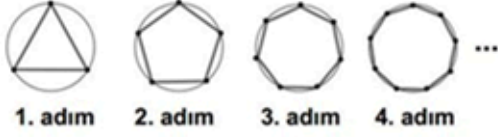
- (A) $\frac{\sqrt{8}}{\sqrt{2}}$
(B) $\sqrt{4} \cdot \sqrt{25}$
(C) $\sqrt{4+9}$
(D) $\sqrt{100} + \sqrt{81}$

7. Aşağıdaki sayılardan kaç tanesi irrasyonel sayıdır?

- I. 3,141592...
II. -9,7777...
III. $\sqrt{256}$
IV. $\sqrt{0,16}$

- (A) 1
(B) 2
(C) 3
(D) 4

8.



Yukarıda verilen örüntü, aynı kurala göre devam ettirildiğinde 19. adımdaki çemberin içine çizilen çokgenin kenar sayısı kaçtır?

- (A) 24
(B) 33
(C) 39
(D) 42

9.

Bir sınıftaki öğrencilerin günlük kitap okuma süreleri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

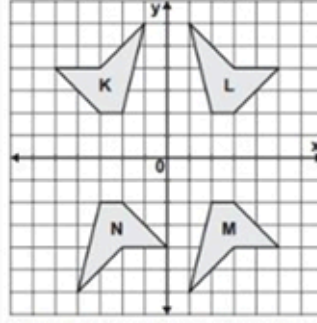
Tablo: Öğrencilerin Kitap Okuma Süreleri

Kitap okuma süresi (dakika)	Öğrenci sayısı
20 - 24	2
25 - 29	6
30 - 34	5
35 - 39	3
40 - 44	8
45 - 49	1
50 - 54	3
55 - 59	12
60 - 64	6
65 - 69	2

Tabloya göre kaç kişi günde 1 saatten daha az süre kitap okumaktadır?

- (A) 8
(B) 12
(C) 40
(D) 46

10.



Yukarıdaki koordinat düzleminde verilen K, L, M, N şekillerine göre, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- (A) L'nin y eksenine göre yansıması K'dır.
(B) K'nın orijin etrafında ve saat yönünde 180 derece döndürülmesi ile M elde edilmiştir.
(C) M'nin x eksenı boyunca 5 birim sola ötelenmesiyle N elde edilmiştir.
(D) K'nın x eksenine göre yansıması N'dir.

11.

Asagidakilerden hangisi öznel olasılıktır?

- (A) Bir zannın havaya atılması deneyinde üst yüze asal sayı gelme olasılığı
(B) Bir para atıldığında tura gelme olasılığı
(C) Ay'e'nin bir para atıldığında üst yüze tura gelmesinin % 50 olduğunu söylemesi
(D) Ali'nin matematikten 100 almasının % 0 olduğunu söylemesi

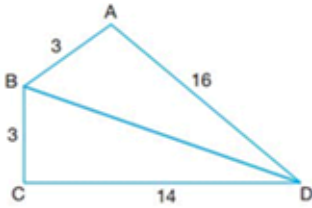
12.

- Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?
(A) Bir veri grubundaki açıklığı büyük olanın standart sapması büyük olur.
(B) Bir veri grubundaki bütün değerler eğer itse standart sapma sıfır olur.
(C) Çeyrekler açıklığı ve mod merkezi yayılma ölçüsüdür.
(D) Ortanca ve tepe değeri merkezi eğilim ölçüsüdür.

13. Aşağıdaki uzunluklardan hangisiyle üçgen çizilemez?

- (A) $AB = 4$ br
 $BC = 9$ br
 $CA = 12$ br
- (B) $AB = 5$ br
 $BC = 7$ br
 $CA = 10$ br
- (C) $AB = 6$ br
 $BC = 8$ br
 $CA = 12$ br
- (D) $AB = 7$ br
 $BC = 10$ br
 $CA = 20$ br

14.



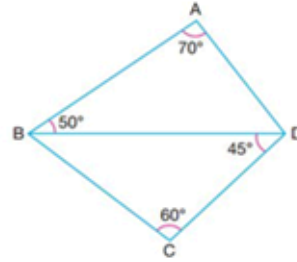
Şekilde verilenlere göre, $|BD|$ aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- (A) 13
(B) 14
(C) 15
(D) 16

15. Aşağıdaki uzunluklardan hangisiyle üçgen çizilemez?

- (A) $AB = 6$ cm
 $BC = 8$ cm
 $CA = 10$ cm
- (B) $AB = 5$ cm
 $BC = 12$ cm
 $CA = 13$ cm
- (C) $AB = 4$ cm
 $BC = 20$ cm
 $CA = 24$ cm
- (D) $AB = 3$ cm
 $BC = 18$ cm
 $CA = 20$ cm

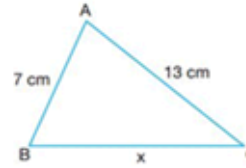
16.



Şekilde verilenlere göre, en uzun kenar aşağıdakilerden hangisidir?

- (A) $|AD|$
(B) $|BD|$
(C) $|CD|$
(D) $|AB|$

17.



Şekildeki ABC üçgeninde $|AB| = 7$ cm, $|AC| = 13$ cm ve $\angle BAC > \angle ABC$ olduğuna göre, x in alabileceği tam sayı değerlerinin toplamı kaçtır?

- (A) 96
(B) 97
(C) 98
(D) 99

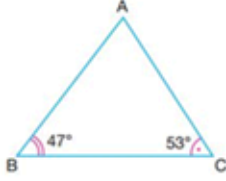
18.



Şekildeki üçgende, $\angle ABC = 90^\circ$ olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi da ima doğrudur?

- (A) $|AC| > |BC| > |AB|$
(B) $|AB| = |BC|$
(C) En uzun kenar $|AC|$ dir.
(D) En kısa kenar $|AB|$ dir.

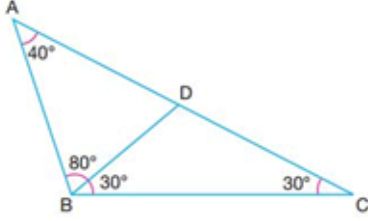
19.



Şekildeki ABC üçgeninde, $\angle B = 47^\circ$ ve $\angle C = 53^\circ$ olduğuna göre, ABC üçgeni için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- (A) $|AC| > |AB|$
- (B) $|BC| > |AB|$
- (C) $|BC| > |AC|$
- (D) $|AB| > |AC|$

20.



Şekilde verilenlere göre, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- (A) $|BC| < |AC|$
- (B) $|AB| > |BD|$
- (C) $|DC| > |AD|$
- (D) $|BD| = |DC|$