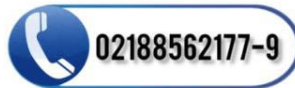
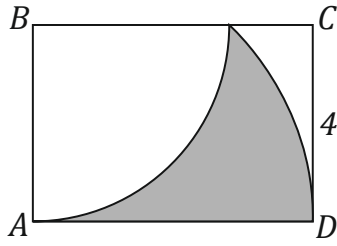




سعادت آباد - بلوار دریا - روبروی خیابان صرافها - پلاک 54 - واحد 10



1.



A merkezli ve B merkezli iki çemberin kısımları gösterilmiştir.

Buna göre taralı alan kaç birim karedir?

A) B) C) D) E)

2.

$$y = f(x)$$

$$x = \cos 2t$$

$$y = \sin 2t$$

$$\Rightarrow \frac{dy}{dx} = ?$$

A) B) C) D) E)

3.

$$(1 - a)x + y(a - 2) + a - 3 = 0$$

Kesişim noktaların orijine uzaklığı nedir?

A) B) C) D) E)

4.

100 kişilik bir köyde bir kişi yırt dışı seyahatine çıkmış ve COVID-19'a yakalanarak köye dönmüş. Köyde her bir kişi en fazla 3 kişiye virüsü bulaştırdığını ve köyde herkes enfekte edildiğini öğrendik. Buna göre bu köyde sadece kendisi hasta, yani hiç kimseye virüsü bulaştırmamış en fazla kaç kişi vardır?

A)33 B)60 C)66 D) E)

5.

$$\int f(3x) \cdot f'(3x) dx = ?$$

A) $\frac{f^2(3x)}{6}$ B) $\frac{f^2(x)}{6}$ C) D) E)

6.

A B C D oyuncularını bulunmaktadır ve oyun oynanmaktadır. Oyun şu şekildedir; her oyuncunun pulu vardır ve kaybeden oyuncu, kazanan oyunculara ellerindeki kadar pul vermektedir. Sırasıyla A sonra B sonra C sonra D oyuncularını kaybetmektedir. Oyun sonunda herkeste eşit sayıda pul bulunmaktadır ve toplam pul sayısı 128'dir. Buna göre ilk başta A oyuncusunda kaç pul bulunmaktaydı?

A)40 B)66 C) D) E)

7.

 x asal bir sayıdır $\frac{2x+1}{9}$ birleşik bir kesirdir $x < 13$ $\Rightarrow \sum x = ?$

A) B) C) D) E)

8.

 $\left. \begin{array}{l} a \cdot b = 55 \\ b \cdot c = 132 \end{array} \right\} \min(a + b + c) = ?$

A) B) C) D) E)

9.

 $x^2 + y^2 = 14$ $x - y + 2xy = -6$ $(x - y)$ 'nin alabileceği değerlerin toplamı kaçtır?

A) B) C) D) E)

10.

 $\frac{a, \bar{b} - b, \bar{a}}{0, \bar{a} + 0, \bar{b}} = 4$ a' 'nin alabileceği değerlerin toplamı kaçtır?

A) B) C) D) E)

11.

 $10^1 + 10^3 + 10^5 + 10^7 + \dots + 10^{17} = x$ Buna göre, x 'in 11 ile bölümünden kalan kaçtır?

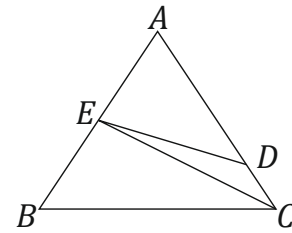
A) B) C) D) E)

12.

 $\int_1^3 |x^2 + 2x| dx = ?$

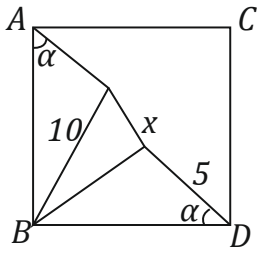
A) B) C) D) E)

13.

 ABC eşkenar üçgendir $|BE| \perp |EC|$ $|DC| = 4$ $|BE| = 8$ $|ED| = ?$

A) B) C) D) E)

14.

 $x = ?$

A) B) C) D) E)

15.

$$A = \{3, 5, 7, 9\}$$

A kümesinin elemanları kullanılarak 4 basamaklı rakamları birbirinden farklı oluşturulacak sayılardan kaç tanesi asaldır?

A)0 B)1 C)3 D)4 E)5

16.

1. Satır	1			
2. Satır	3	5		
3. Satır	7	9	11	
4. Satır	13	15	17	19
.....	...			
11. Satır				

buna göre, 11. satırdaki sayıların toplamı kaçtır?

A)1331 B) C) D) E)

17. ve 18. Soruları aşağıdaki sorulara göre çözünüz.

Palindromik sayı sağdan ve soldan okunuşu aynı olan sayıdır. Örneğin 101 bir palindromik sayıdır çünkü sağdan okunuşu da 101dir.

17.

2021 yılı takviminde 01 Ocak başlangıç olarak sayılırsa palindromik sayısı yılın kaçınıcı günündedir?

A)42 B)43 C) D) E)

18.

İki palindromik sayısı vardır, biri diğerinden 2 fazladır. Aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A)20000 B) C) D) E)Hiçbiri