

سوالات یوس ۲۰۲۰

دانشگاه عدنان مندرس



Adnan Menderes University

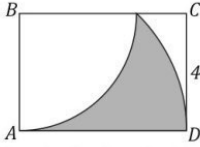
INTERNATIONAL STUDENTS' EXAM

uniland.ir

☎ ۰۲۱۹۱۳۰۵۹۰۵

✈️ @uniland_yos

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?

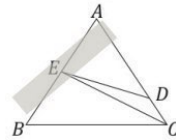
A) B) C) D) E)

12.

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

A) B) C) D) E)

13.

 ABC eşkenar üçgendir

$$|BE| \perp |EC|$$

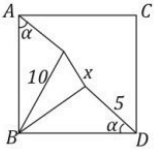
$$|DC| = 4$$

$$|BE| = 8$$

$$|ED| = ?$$

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

72. Bu şifre mantığına göre SİLKME sözcüğü aşağıdaki sayılardan hangisi ile gösterilebilir?

- A)836571 B)537421 C)821365
D)827431 E)836412

73, 74 ve 75. Soruları aşağıdaki bilgilere göre birbirinden bağımsız olarak yanıtlayınız.

Ali, Başak, Can, Derya ve Erdem isimli kişilerden oluşan bir müzik grubunun çaldığı enstrümanlar tulum, mızık, org, gitar, mandolin ve flütür. Grup üyelerinin çaldıkları enstrümanlara ilişkin bilgiler şunlardır:

- Ali, Tulum ve flüt çalmaktadır.
- Başak, mızık; Erdem gitar çalmaktadır.
- Derya gruptaki en genç insandır ve mandolin çalmayı bilmemektedir.
- Gruptaki en yaşlı insan tulum çalmaktadır.

73. Grupta flüt çalan kişi kimdir?

- A) Ali
B) Başak
C) Can
D) Derya
E) Erdem

74. Mandolin çalan kişi kimdir?

- A) Ali
B) Başak
C) Can
D) Derya
E) Erdem

75. Gruptaki en yaşlı üye kimdir?

- A) Ali
B) Başak
C) Can
D) Derya
E) Erdem

76. Adnan, Burak, Cihan ve Davut adlı dört çocuğu arasında yapılan yarışta:

- Adnan, birinci olmamıştır.
- Burak, sonuncu olmamıştır.
- Burak, yarışı Davut'tan sonra tamamlamıştır ve ikisi arasında bir kişi vardır.

Yukarıdaki bilgilere göre aşağıdakilerden hangisi kesinlikle yanlıştır?

- A) Burak yarışı Cihan'dan önce tamamlamıştır.
A) Cihan yarışı Adnan'dan önce tamamlamıştır.
A) Adnan yarışı Davut'tan önce tamamlamıştır.
A) Burak yarışı Davut'tan önce tamamlamıştır.
A) Davut yarışı Cihan'dan önce tamamlamıştır.

77, 78, 79 ve 80. Soruları aşağıdaki bilgilere göre birbirinden bağımsız yanıtlayınız.

Bir törende Zehra, Birol, Cevdet, Dilara, Ercan ve Funda adlı 6 kişi ödül alacaktır. Bir kişilerin ödül alma sıraları ile ilgili bilgiler şunlardır:

- Zehra, Cevdet'ten önce ödül almıştır.
- Zehra ile Cevdet arasında bir kişi ödül almıştır, bu kişi erkektir.
- Dilara'dan hemen sonra bir kadın ödül almıştır.
- Birol, Funda'dan hemen sonra ödül almıştır.

77.

Ödülü alan ilk kişi Zehra ise dördüncü sırada alan kimdir?

- A) Birol
- B) Dilara
- C) Cevdet
- D) Ercan
- E) Funda

78. Ödül alma sırası ile ilgili aşağıdakilerden hangisi kesinlikle doğrudur?

- A) Ercan, Zehra'dan hemen sonra ödül almıştır.
- B) Dilara, Ercan'dan önce ödül almıştır.
- C) Ödülü alan son kişi Cevdet'tir.
- D) Ercan, beşinci sırada ödül almıştır.
- E) Funda, üçüncü sırada ödül almıştır.

79.

Bu altı kişi kaç farklı biçimde ödül almış olabilir?

- A) 2
- B) 3
- C) 4
- D) 5
- E) 6

80.

Ödül alan son kişi Cevdet ise aşağıdakilerden hangisi kesinlikle doğrudur?

- A) İlk olarak Dilara ödül almıştır.
- B) İkinci olarak Funda ödül almıştır.
- D) Birol, Dilara'dan sonra ödül almıştır.
- E) Zehra, dördüncü sırada ödül almıştır.