

سوالات یوس ۲۰۱۹

دانشگاه ۱۹ ماییس



Ondokuz Mayıs UNIVERSITY

INTERNATIONAL STUDENTS' EXAM

uniland.ir

☎ ۰۲۱۹۱۳۰۵۹۰۵

✈️ @uniland_yos



A

**ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
YÖS SINAVI
11 Mayıs 2019**

ADI :
SOYADI :
ADAY NUMARASI :
İMZA : SIRA NO:

ÖNEMLİ AÇIKLAMA

1. Bu soru kitapçığı **Türkiye'deki belirli üniversitelerde öğrenim görmek isteyen uluslararası öğrencileri** seçme amacıyla hazırlanmış soruları içermektedir.
Bu testlerin soru adetleri şöyledir:

Matematik	40
Temel Öğrenme Becerileri	40
2. Bu soru kitapçığının türü **A**'dır. Kitapçık türünü cevap kağıdınızdaki ilgili yere aşağıda gösterilen şekilde kodlayınız ve salon görevlisinin de ilgili yere kodladığınızı bilgiyi onaylamasını sağlayınız.
Bu kodlamayı cevap kağıdınıza yapmadığınız veya yanlış yaptığınız takdirde, sınavınızın değerlendirilmesi mümkün değildir.
3. Sınavda adaylara toplam **120 dakika** süre verilmiştir.
4. Test kitapçığındaki her sorunun yalnızca bir doğru cevabı vardır. Bir soru için birden fazla cevap yeri işaretlenmişse o soru yanlış cevaplanmış sayılacaktır.
5. Soruların cevaplarını kitapçıkla birlikte verilen cevap kağıdında ayrılan yerlere kurşun kalemle işaretleyiniz. Cevap kağıdını buruşturmayınız, üzerine gereksiz hiçbir işaret koymayınız.
6. **Cevap kağıdında soruların cevapları doğru biçimde işaretlenmediğinde optik okuyucu cevabı algılayamayacaktır. Yanlış işaretlemelerden kaynaklanan hatalardan aday sorumludur.**
7. **Bu sınavın değerlendirilmesi doğru cevap sayısı üzerinden yapılacak, yanlış cevaplar dikkate alınmayacaktır.**
8. Sınavda uyulacak diğer kurallar bu kitapçığın arka kapağında belirtilmiştir.

SORU KİTAPÇIĞI TÜRÜ

A ●

B ○

Paraf

Paraf

Bu testlerin her hakkı saklıdır. Hangi amaçla olursa olsun, testlerin tamamının veya bir kısmının OMÜ'nün yazılı izni olmadan kopya edilmesi, fotoğrafının çekilmesi, herhangi bir yolla çoğaltılması, yayınlanması ya da kullanılması yasaktır. Bu yasağa uymayanlar, gerekli cezai sorumluluğu ve testlerin hazırlanmasındaki mali külfeti peşinen kabullenmiş sayılır.

ONDOKUZ MAYIS UNIVERSITY
YÖS 2019

MATEMATİK

1. $\left(0,2 + \frac{4-0,4}{12}\right) : 0,02 = ?$

- A) 15 B) 25 C) 40 D) 50 E) 75

2. $a, b, c \in \mathbb{Z}^+$

$a - b = 9$

$b - c = 7$

$\Rightarrow a^2 - (ac + ab) + bc = ?$

- A) 76 B) 98 C) 112
D) 125 E) 144

3. $a = \frac{1}{4} - \frac{1}{5} \Rightarrow \frac{\frac{1}{16} - \frac{1}{10} + \frac{1}{25} - 1}{1 - \frac{1}{4} + \frac{1}{5}}$

ifadesinin a türünden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $-a - 1$ B) $a + 1$ C) $2a - 1$
D) $1 - 2a$ E) $1 - a$

4. $\left. \begin{matrix} 3^a = 2 \\ 3^b = 10 \end{matrix} \right\} \Rightarrow (0,1\overline{1})^{b-a+1} = ?$

- A) $\frac{25}{9}$ B) $\frac{9}{25}$ C) $\frac{1}{75}$
D) $\frac{1}{225}$ E) $\frac{1}{400}$

5. $a = 5, b = 2\sqrt{5}, c = 4\sqrt{2}, d = 3\sqrt{3}$
sayılarının büyükten küçüğe doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $a > c > d > b$
B) $c > d > a > b$
C) $b > a > d > c$
D) $c > a > d > b$
E) $d > c > a > b$

6. $|x - 1| \leq 3$

$4x - 3y - 1 = 0$

koşullarını sağlayan kaç tane y tamsayı değeri vardır?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

7. $x, y \in \mathbb{Z}^+$ ve $z \in \mathbb{R}$ olsun.

$$\left. \begin{array}{l} x^2 = z^2 + 5 \\ z^2 = y^2 + 12 \end{array} \right\} \Rightarrow x \cdot y = ?$$

- A) 72 B) 63 C) 54
D) 45 E) 30

8. $\frac{a+b+ab}{2ab} = \frac{5}{7} \Rightarrow \frac{7}{b} + \frac{7}{a} = ?$

- A) 1 B) 2 C) 3 D) $\frac{49}{3}$ E) $\frac{49}{5}$

9. $\frac{2}{x} - \frac{1}{3} = \frac{x}{60}$ olduğuna göre x 'in pozitif değeri nedir?

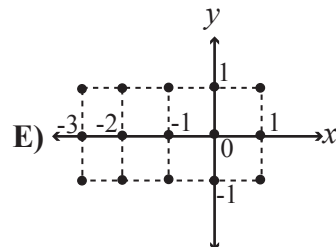
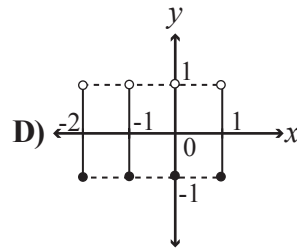
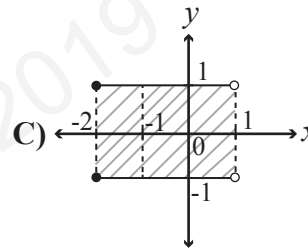
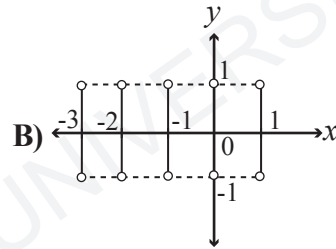
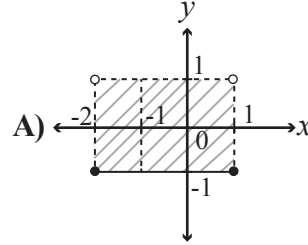
- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

10. $x^2 - |x-5| - 7 = 0$ denklemini sağlayan x değerlerinin toplamı kaçtır?

- A) -5 B) -1 C) 0 D) 1 E) 5

11. $A = \{x \in \mathbb{Z} : -3 < x \leq 1\}$ ve

$B = \{x \in \mathbb{R} : -1 \leq x < 1\}$ kümeleri veriliyor. Buna göre, $A \times B$ 'nin grafiği aşağıdakilerden hangisidir?



12. $\frac{|x-5|(x^2-4)}{x^2-3x-4} < 0$ eşitsizliğinin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(-2, -1) \cup (2, 4)$ B) $(-2, -1)$
 C) $(-4, -2) \cup (1, 2)$ D) $(-4, -2)$
 E) $(2, 5)$

13. $a, b \in \mathbb{Z}^+$
 $a! = 132.b! \Rightarrow a + b = ?$

- A) 22 B) 23 C) 24 D) 25 E) 26

14. $n \geq r$ olmak üzere $P(n, r)$ n 'nin r 'li permütasyonlarının sayısıdır. Buna göre $P(15, a) = 14^3 - 14 \Rightarrow a = ?$

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

15. $\binom{n}{4} = 6 \binom{n}{3} \Rightarrow n = ?$

- A) 23 B) 24 C) 25 D) 26 E) 27

16. 2019^{2019} sayısının birler basamağındaki rakam kaçtır?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

17. $P(x) = x^3 + ax^2 - 3x + b$ polinomunun $x^2 + x$ ile bölümünden kalan $2x - 3$ olduğuna göre, $a - b$ kaçtır?

- A) -4 B) -3 C) -2 D) -1 E) 0

18. $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}, f(x + 2 + 3^x) = x + 2$ fonksiyonu veriliyor. Buna göre, $f^{-1}(x)$ fonksiyonu aşağıdakilerden hangisine eşittir?

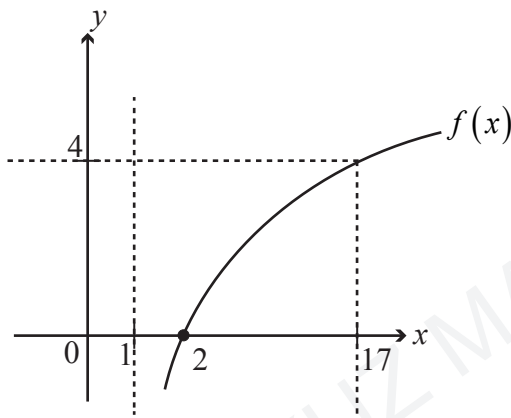
- A) $3x - 2$ B) $2 + 3^x$ C) $x + 2 + 3^x$
 D) $1 + 3^{x-2}$ E) $x + 3^{x-2}$

19. $f(x) = \begin{cases} -2x+5, & x \leq 1 \\ x-3, & x > 1 \end{cases}$

olduğuna göre $f(x) < 3$ eşitsizliğini sağlayan kaç farklı x tamsayı değeri vardır?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

20.



Şekilde $f(x) = \log_a(x+b)$ fonksiyonunun grafiği verilmiştir. Buna göre $f\left(\frac{3}{2}\right) = ?$

- A) -2 B) -1 C) 0 D) 1 E) 2

21. $f(x) = \sqrt{\log \frac{2-x}{x-6}}$ fonksiyonunun tanım

kümesinde kaç tamsayı vardır?

- A) 5 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1

22. $0 < x < \frac{\pi}{2}$, $\tan x = \frac{5}{12}$ olduğuna göre

$$\frac{\sin^3 x - \cos^3 x}{1 + \frac{1}{2} \sin 2x} = ?$$

- A) $-\frac{17}{13}$ B) $-\frac{7}{13}$ C) 0
D) $\frac{7}{13}$ E) $\frac{17}{13}$

23. $\sqrt{3} \sin x - \cos x = \sqrt{3}$ denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\left\{ x \in \mathbb{R} \mid x = \frac{\pi}{3} + 2k\pi, k \in \mathbb{R} \right\}$
B) $\left\{ x \in \mathbb{R} \mid x = \frac{\pi}{2} + 2k\pi, k \in \mathbb{R} \right\}$
C) $\left\{ \begin{array}{l} x \in \mathbb{R} \mid x = \frac{\pi}{3} + 2k\pi, \\ x = \frac{\pi}{2} + 2k\pi, k \in \mathbb{R} \end{array} \right\}$
D) $\left\{ x \in \mathbb{R} \mid x = -\frac{7\pi}{6} + 2k\pi, k \in \mathbb{R} \right\}$
E) $\left\{ \begin{array}{l} x \in \mathbb{R} \mid x = \frac{\pi}{2} + 2k\pi, \\ x = -\frac{7\pi}{6} + 2k\pi, k \in \mathbb{R} \end{array} \right\}$

24. Genel terimi, $(a_n) = \begin{cases} 2n+1 & , n \equiv 0 \pmod{3} \\ n^2 & , n \equiv 1 \pmod{3} \\ \frac{n+1}{n+2} & , n \equiv 2 \pmod{3} \end{cases}$

olan dizi için $a_9 - a_8 \cdot a_4$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) $-\frac{104}{3}$ B) $\frac{13}{5}$ C) $\frac{23}{5}$
D) $\frac{167}{5}$ E) $\frac{729}{10}$

25. $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{1 - \cos 2x}{x^2 + \tan^2 x} = ?$

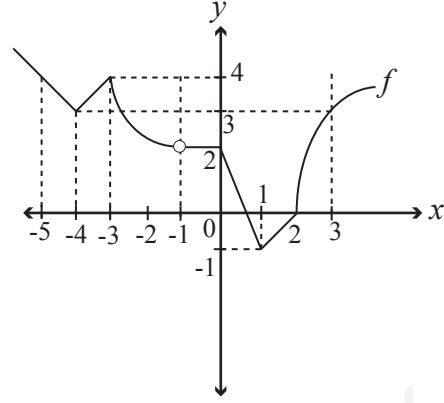
- A) -2 B) -1 C) 0 D) 1 E) 2

26. $f(x) = \begin{cases} \frac{8x+2}{x^2+x-12} & , x < 1 \\ \frac{5x+7}{x^2-3x-10} & , x \geq 1 \end{cases}$

fonksiyonunun süreksiz olduğu noktaların toplamı kaçtır?

- A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

27.



Yukarıdaki şekilde f fonksiyonunun grafiği verilmiştir. Buna göre, $[-5, 3]$ aralığındaki kaç noktada fonksiyon türevsizdir?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

28. $f(x) = \frac{1}{x} + \frac{1}{2x^3} - \frac{1}{2x^2}$ olduğuna göre $-2x^4 \cdot f'(x)$ aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x^2 - x + 3$
B) $2x^2 + 2x + 3$
C) $2x^2 - 2x + 3$
D) $2x^2 + 2x - 3$
E) $x^2 + x + 3$

29. $f(x)$ fonksiyonu $(-5, -1)$ aralığında pozitif tanımlı ve artandır. Buna göre aşağıdaki fonksiyonların hangisi $(-5, -1)$ aralığında daima azalandır?

- A) $x^2 + f^2(x)$ B) $\frac{f(x)}{x^2}$
C) $3x^4 - f(x)$ D) $x \cdot f(x)$
E) $x^2 + f(x)$

30. $f(x) = \begin{cases} x^2, & x < 2 \\ x, & x \geq 2 \end{cases}$ fonksiyonu veriliyor.

Buna göre, $\int_{-1}^3 f(2x) dx$ integralinin değeri kaçtır?

- A) $\frac{32}{3}$ B) $\frac{35}{6}$ C) $\frac{16}{3}$
D) $\frac{29}{6}$ E) 12

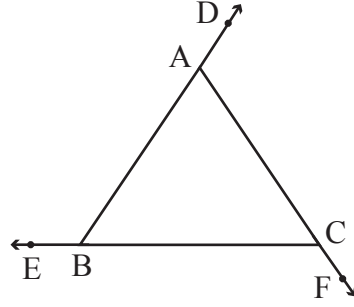
31. $y = |x|$ ve $y = -x^2 + 2$ eğrileri arasında kalan alan kaç br^2 'dir?

- A) $\frac{2}{3}$ B) $\frac{5}{3}$ C) $\frac{7}{3}$
D) $\frac{8}{3}$ E) $\frac{11}{3}$

32. $\int_a^{2b} 2x dx = 3$ ve $\int_0^4 (2b + a) dx = 8$ olduğuna göre a kaçtır?

- A) 0 B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{5}{8}$
D) $\frac{7}{8}$ E) $\frac{3}{2}$

33.



ABC bir üçgen

$$m(\widehat{BAC}) = x$$

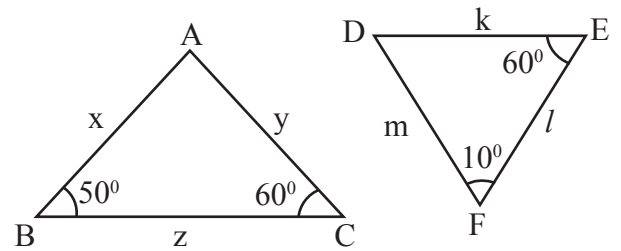
$$m(\widehat{ABC}) = y$$

$$m(\widehat{ACB}) = z$$

$$\frac{m(\widehat{CAD}) - m(\widehat{EBA}) + m(\widehat{BCF})}{2} = ?$$

- A) x B) x+y C) z
D) y E) 2x

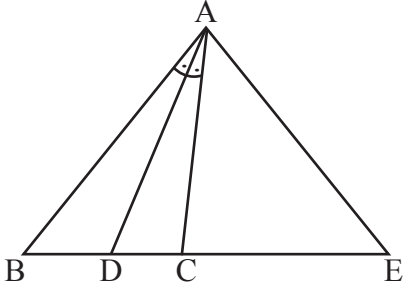
34.



Üçgenlerde verilen açı değerlerine göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $k > x > l$
B) $m = l + y$
C) $m + y > x$
D) $y > l > x$
E) $l > y > m$

35.



ABC bir üçgen, $m(\widehat{BAC}) = 60^\circ$, $[AE] \perp [AD]$

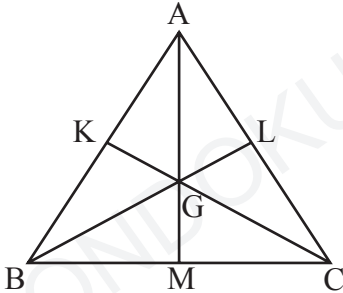
$$|BD| = 3\sqrt{3} \text{ cm}$$

$$|DC| = \sqrt{3} \text{ cm}$$

$$|CE| = ?$$

- A) $\sqrt{3}$ B) $2\sqrt{3}$ C) $3\sqrt{3}$
 D) $4\sqrt{3}$ E) $6\sqrt{3}$

36.



G, ABC üçgeninin ağırlık merkezi olmak üzere

$$|AM| = V_a$$

$$|BL| = V_b$$

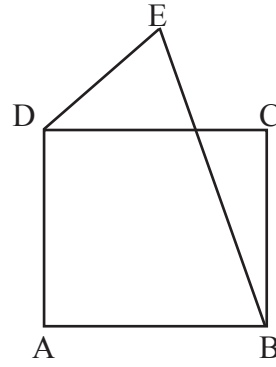
$$|CK| = V_c$$

değerleri bilindiğine göre, ABC üçgeninin hangi elemanları kesinlikle bulunabilir?

- I- Açıkortay uzunluğu
 II- Yükseklik
 III- Çevre

- A) Yalnız I
 B) Yalnız II
 C) Yalnız III
 D) I ve II
 E) II ve III

37.



ABCD kare

$$m(\widehat{EDC}) = 15^\circ$$

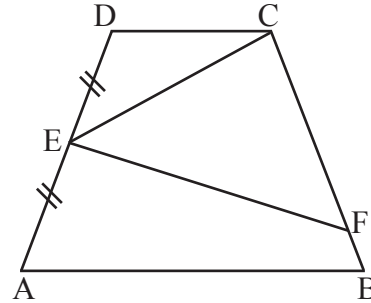
$$|DE| = 2 \text{ cm}$$

$$A(ABCD) = 8 \text{ cm}^2$$

$$|EB| = ?$$

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

38.



ABCD yamuk

$$|AE| = |ED|$$

$$|EC| = 16 \text{ cm}$$

$$|EF| = 30 \text{ cm}$$

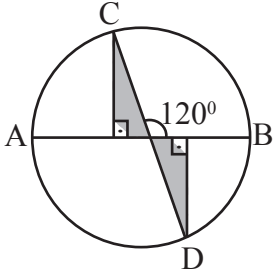
$$|CF| = 34 \text{ cm}$$

$$|FB| = 8,5 \text{ cm}$$

$$\text{Alan}(ABCD) = ?$$

- A) 240 B) 360 C) 480
 D) 600 E) 720

39.



[AB] ve [CD] çap ve uzunlukları 6 birim olmak üzere, taralı bölgelerin alanları toplamı kaç birim karedir?

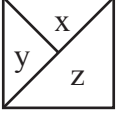
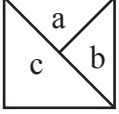
- A) $\frac{9\sqrt{3}}{4}$ B) $3\sqrt{3}$ C) $3\sqrt{6}$
D) 6 E) $6\sqrt{3}$

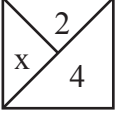
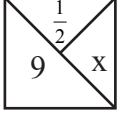
40. $x^2 - 4y^2 - 16x + 64 = 0$ ifadesinin belirlediği iki doğrunun birbirine göre durumu nasıldır?

- A) Dik kesişirler.
B) Orjinde kesişirler.
C) I. bölgede kesişirler.
D) x ekseninde kesişirler.
E) y ekseninde kesişirler.

Matematik Testi Bitti.

TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ

1.  $\rightarrow \frac{x+y}{z}$  $\rightarrow \frac{b-a}{c}$

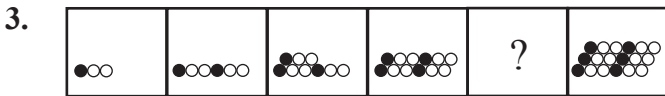
 $= \frac{2+x}{4}$  $\Rightarrow x = ?$

- A) -4 B) $-\frac{16}{13}$ C) 1
D) $\frac{16}{13}$ E) 4

2. $2,4 - 3,1 - ? - 3,0 - 2,6 - 2,9$

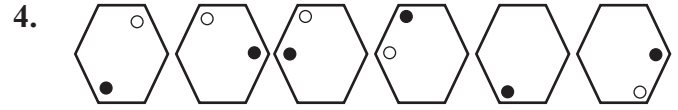
Soru işareti (?) yerine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

- A) 2,5 B) 2,7 C) 2,8
D) 3,7 E) 3,8



Soru işareti (?) yerine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

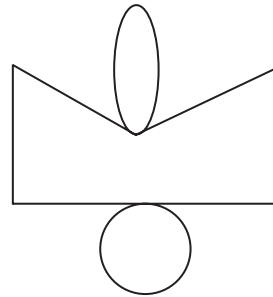
- A)  B) 
C)  D) 
E) 



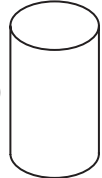
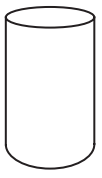
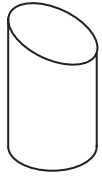
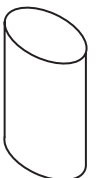
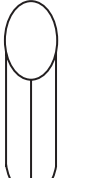
Hangisi örüntüyü bozar?

- A)  B) 
C)  D) 
E) 

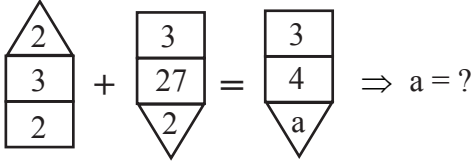
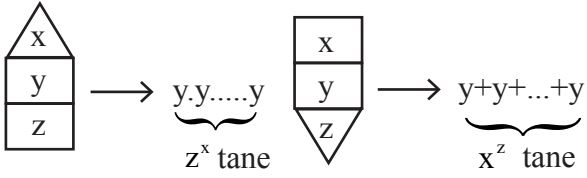
5.



Yukarıdaki şekil aşağıdakilerin hangisinin açılmış halidir?

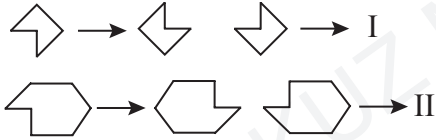
- A)  B)  C) 
D)  E) 

6.

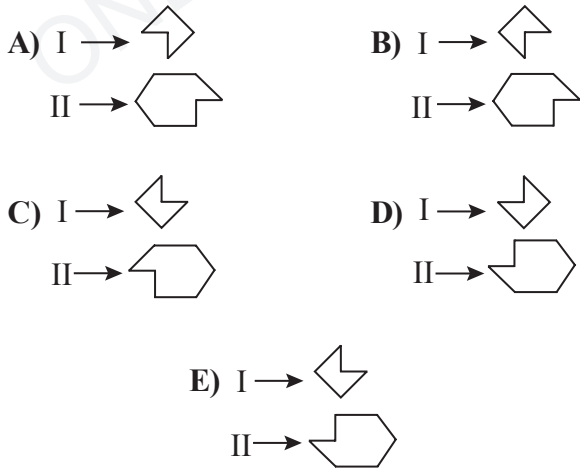


A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

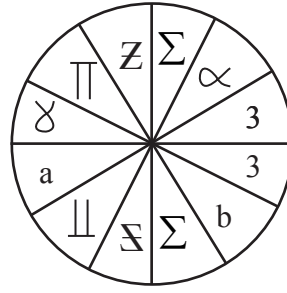
7.



I ve II yerine ne gelmelidir?



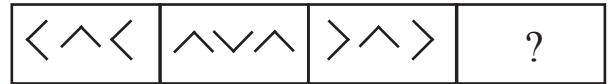
8.



a ve b yerine ne gelmelidir?

- A) $\frac{a \rightarrow \infty}{b \rightarrow \infty}$ B) $\frac{a \rightarrow \infty}{b \rightarrow \infty}$
 C) $\frac{a \rightarrow \infty}{b \rightarrow \infty}$ D) $\frac{a \rightarrow 3}{b \rightarrow \infty}$
 E) $\frac{a \rightarrow \infty}{b \rightarrow \infty}$

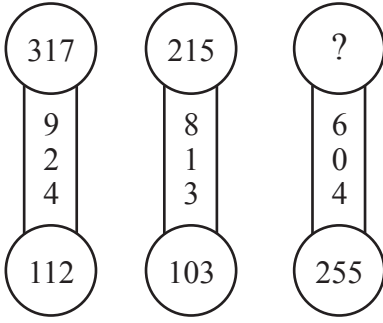
9.



Soru işareti (?) yerine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

- A) $\wedge \wedge \wedge$ B) $< \wedge <$
 C) $\vee \vee \vee$ D) $\vee \wedge \vee$
 E) $< \vee >$

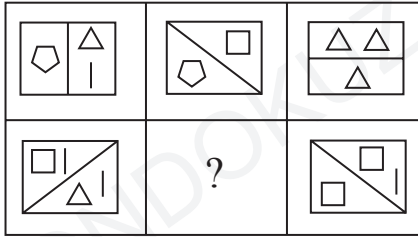
10.



Soru işareti (?) yerine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

- A) 249 B) 221 C) 201
D) 166 E) 151

11.



Soru işareti (?) yerine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

- A) B)
C) D)
E)

12.



Soru işareti (?) yerine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

- A) B)
C) D)
E)

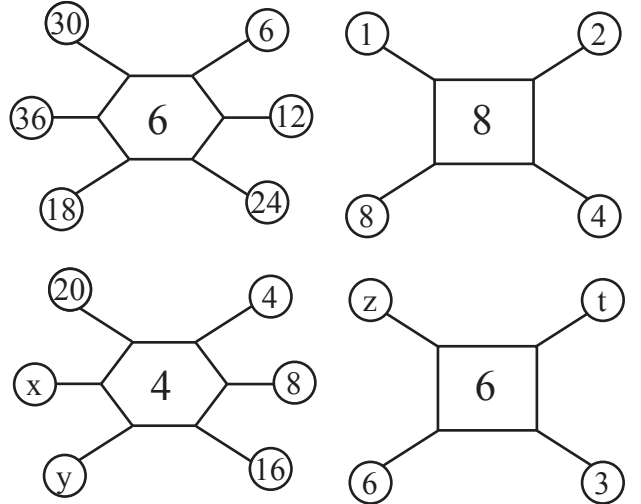
13.



Soru işareti (?) yerine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

- A) 3 B) 8 C) 12
D) 14 E) 18

14.



$$x + y + z + t = ?$$

- A) 36 B) 37 C) 38
D) 39 E) 40

15.

36	5	42	4	55	x
1	7	2	10	y	5

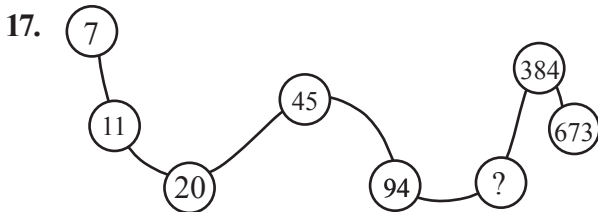
(x,y) ikilisi ne olmalıdır?

- A) (0,11) B) (2,11) C) (11,0)
D) (11,2) E) (22,4)

16. $\begin{bmatrix} \triangle & A & 3 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 6 & \triangle & B \end{bmatrix} - ? - \begin{bmatrix} \square & D & 72 \end{bmatrix}$

Soru işareti (?) yerine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

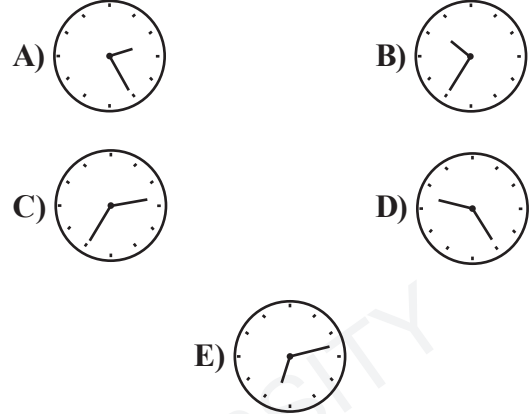
- A) $\begin{bmatrix} 12 & \square & C \end{bmatrix}$ B) $\begin{bmatrix} C & 18 & \square \end{bmatrix}$
C) $\begin{bmatrix} C & 12 & \square \end{bmatrix}$ D) $\begin{bmatrix} C & 36 & \square \end{bmatrix}$
E) $\begin{bmatrix} 18 & \square & C \end{bmatrix}$



Soru işareti (?) yerine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

- A) 158 B) 175 C) 194
D) 205 E) 215

18. Saat 14.35'te saatin aynadaki görüntüsü hangisidir?



19. Bugün 11 Mayıs Cumartesi ve saat 10.00 ise 256 saat sonraki tarih, gün ve saat aşağıdakilerden hangisidir?

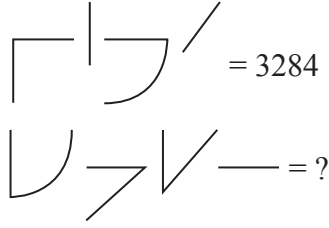
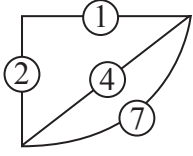
	<u>Tarih</u>	<u>Gün</u>	<u>Saat</u>
A)	21 Mayıs	Salı	14.00
B)	22 Mayıs	Çarşamba	02.00
C)	22 Mayıs	Salı	02.00
D)	21 Mayıs	Çarşamba	14.00
E)	23 Mayıs	Salı	02.00

20. ABALI → 37616
SUSAM → 26454
BURSA → 64851
BASIM → 23461
MISAL → ?

Soru işareti (?) yerine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

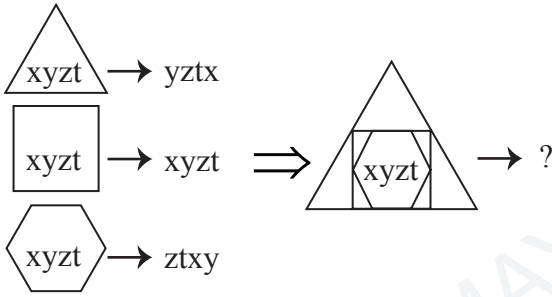
- A) 23467 B) 64237
C) 16732 D) 76432
E) 46732

21.



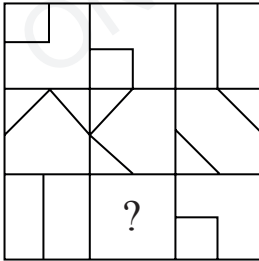
- A) 2147 B) 2417 C) 4721
D) 6861 E) 9561

22.



- A) txyz B) txzy C) xyzt
D) xyzt E) yztx

23.



Soru işareti (?) yerine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

- A) B) C) D) E)

24. [119,17] [144,18] [x,y] [190,19]

[x,y] ikilisi aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) [126,18] B) [136,17]
C) [180,18] D) [171,19]
E) [181,20]

25.



Şekil I



Şekil II

Şekil I'deki daire şeklindeki bir kağıt, Şekil II'deki gibi katlanıp kesiliyor. Kağıt tekrar açılınca aşağıdaki şekillerden hangisi oluşur?

- A) B) C) D) E)

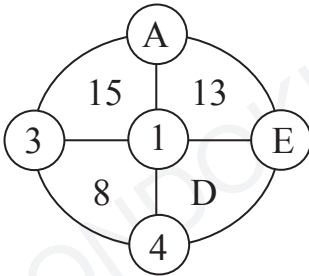
26.

1	2	3
()	.,:	?!;
4	5	6
[]	{ }	*+
7	8	9
< >	^=	#%-

;){%+ → 2221133359966 oluyorsa
}*!<) hangi sayıya karşılık gelir?

- A) 556233711 B) 5623811
C) 55622371 D) 56622371
E) 56223371

27.



$$2A - D + E = ?$$

- A) 7 B) 9 C) 14 D) 15 E) 17

28. 2 16 7 343 10 x y

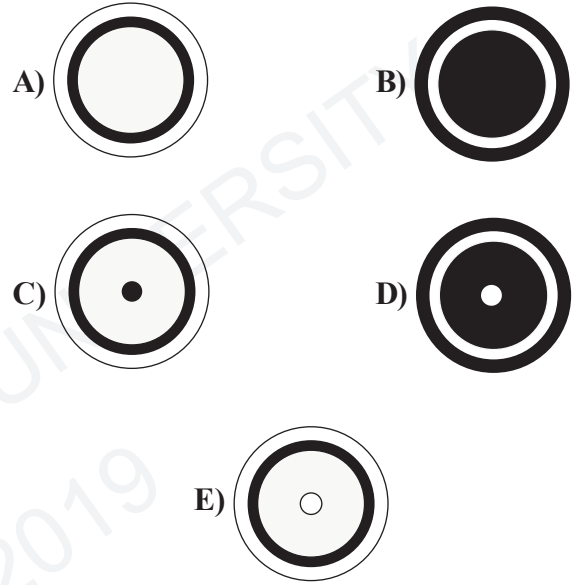
(x,y) aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (80,10) B) (90,1)
C) (90,10) D) (100,1)
E) (100,10)

29.



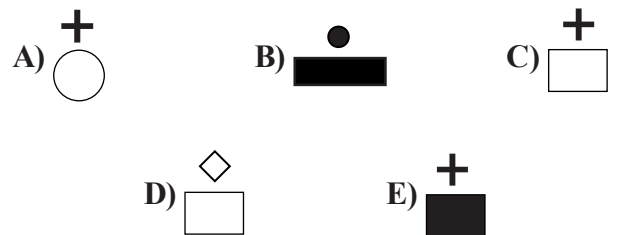
Silindir parçalarından oluşan şeklin üstten görünümü aşağıdakilerden hangisidir?



30.

+	◇	●
○	●	○
□	?	■
◇	●	+
■	□	□

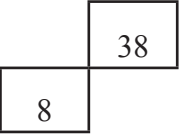
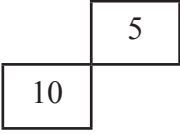
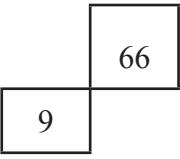
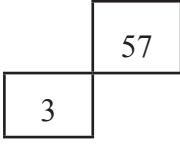
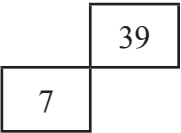
Soru işareti (?) yerine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?



31.

21	17	36	48	10	25	?
3	8	9	12	1	?	12

Soru işareti (?) yerine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

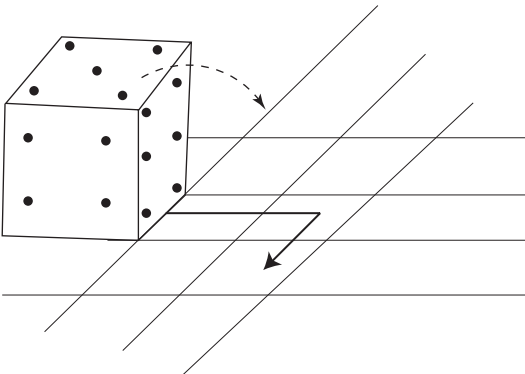
- A)  B) 
- C)  D) 
- E) 

32. 0 , 2 , 2 , 0 , x , y

(x,y) aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (2,0) B) (1,0)
- C) (-1,2) D) (-2,2)
- E) (-2,-2)

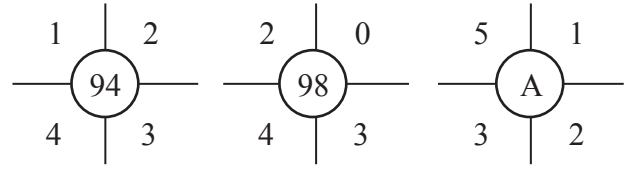
33.



Zarın karşılıklı yüzleri toplamı 7'dir. Zar devrilterek siyah okun olduğu yere getirilirse üste gelen sayı kaç olur?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

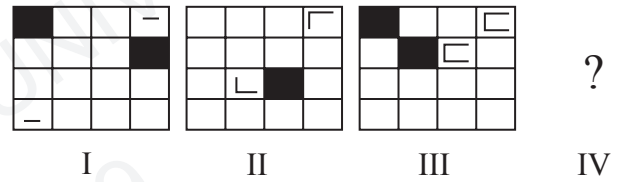
34.



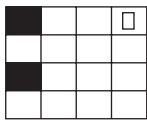
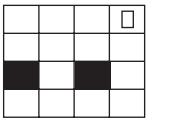
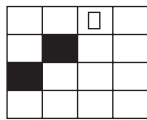
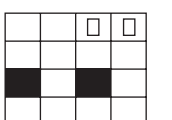
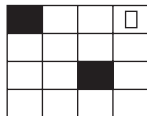
A = ?

- A) 250 B) 255 C) 256
- D) 257 E) 258

35.



IV. şekil yerine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

- A)  B) 
- C)  D) 
- E) 

36.

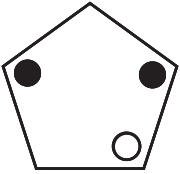
2	11	3
	23	29
19	37	31
7		17

41	59	43
	73	79
b	89	c
53		67

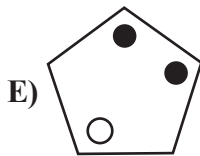
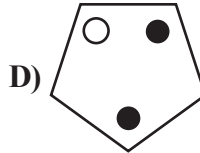
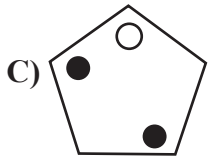
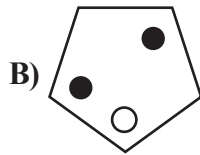
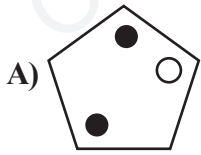
$$a + b + c = ?$$

- A) 191 B) 197 C) 201
D) 211 E) 219

37.



Yukarıdaki düzgün beşgen saat yönünde 288° döndürülürse aşağıdakilerden hangisi elde edilir?



38.

1	6	5
6	2	9
4	7	8

7	1	8
2	3	5
9	6	8

1	4	7
4	?	9
3	6	8

Soru işareti (?) yerine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

- A) 1 B) 3 C) 5 D) 6 E) 7

$$39. A_2B_3C_4 - C_2B_9A_4 - C_2D_5A_4 - A_2D_{11}C_4 - ?$$

Soru işareti (?) yerine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

- A) $A_2D_{25}C_4$ B) $C_4E_{17}A_2$ C) $A_4E_6C_2$
D) $A_2E_{17}C_4$ E) $A_2E_6C_4$

40.

3	2	1	8	x	2
4	2	6	y	5	9
12	4	3	15	3	5
5	2	10	t	2	4

I II

$$\frac{x+y}{t} = ?$$

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

ONDOKUZ MAYIS UNIVERSITY
YÖS 2019



A

SINAVDA UYULACAK KURALLAR

1. Çağrı cihazı, telsiz vb. haberleşme araçları ile cep bilgisayarları, her türlü bilgisayar özelliği bulunan cihazlarla; silah ve benzeri teçhizatla; müsvedde kâğıdı, defter, kitap, sözlük, sözlük işlevi olan elektronik aygıt, hesap cetveli, pergel, açölçer, cetvel, hesap makinesi vb. araçlarla sınava girmek yasaktır. Bu araçlarla sınava girmiş öğrenciler mutlaka Salon Sınav Tutanağına yazılacak, bu öğrencilerin sınavları geçersiz sayılacaktır.

2. Sınavda adaylara **120 dakika** süre verilmiştir. Sınavın **ilk 30 dakikasından** sonra hiçbir şekilde adaylar sınava alınmayacaktır. Sınavın başlamasını izleyen **ilk 40 ve son 5 dakikası** içinde adayların sınavdan çıkması kesinlikle yasaktır. **Sınav evrakını teslim ederek salonu terk eden aday, her ne sebeple olursa olsun, tekrar sınava devam ettirilmeyecektir.** Cevaplamayı süre bitmeden tamamlarsanız, cevap kâğıdınızı ve soru kitapçığınızı salon görevlilerine teslim ederek salonu terk edebilirsiniz. Sınav süresinin bittiği ilan edilip cevap kâğıtları ve soru kitapçıkları salon görevlileri tarafından toplanıncaya kadar yerlerinizde kalınız.

3. Sınav süresince görevlilerle konuşmak ve soru sormak yasaktır. Aynı şekilde görevlilerin de adaylarla yakından ve alçak sesle konuşmaları, ayrıca adayların birbirinden kalem, silgi vb. şeyleri istemeleri **kesinlikle yasaktır.**

4. Sınav sırasında kopya çeken, çekmeye kalkışan, kopya veren, kopya çekilmesine yardım edenlerin kimlikleri, Salon Sınav Tutanağına yazılacak ve bu adayların sınavları geçersiz sayılacaktır. Görevliler kopya çekmeye veya vermeye kalkışanları uyarmak zorunda değildir, sorumluluk size aittir. Adayların test sorularına verdikleri cevapların dağılımları bilgi işlem yöntemleriyle incelenecek; bu incelemelerden elde edilen bulgular bireysel veya toplu olarak kopya girişiminde bulunduğu gösterirse, kopya eylemine katılan adayların sınavı iptal edilcektir. **Cevap kâğıdınızı** başkaları tarafından görülmeyecek şekilde tutmanız gerekmektedir. Bu durum sizin için son derece önemlidir. Sınav görevlileri, sınavın kurallara uygun biçimde yapılmadığını veya toplu kopya girişiminde bulunduğu raporunda bildirdiği takdirde, OMÜ takdir hakkını kullanarak sınavın tümünü iptal etme hakkına sahiptir.

5. Adaylar, görevlilerin her türlü uyarısını dikkate almak zorundadır. Görevliler, gerektiğinde oturduğunuz yerleri de değiştirebilir. Sınavınızın geçerli sayılması, her şeyden önce sınav kurallarına uymanıza bağlıdır. Kurallara aykırı davranışta bulunanların ve yapılacak uyarıları dikkate almayanların kimlikleri tutanağa yazılacak ve sınavları geçersiz sayılacaktır.

6. **Cevap kâğıdında** ilgili alanları doldurmanız gerekmektedir. **Cevap kâğıdına** yazılacak her türlü yazıda ve yapılacak bütün işaretlemelerde **kurşun kalem** kullanılacaktır. Tükenez kalem ve dolma kalem kesinlikle kullanılmayacaktır. Cevapların **cevap kâğıdına** işaretlenmiş olması gerekir. **Soru kitapçığına** işaretlenen cevaplar geçerli değildir.

7. **Soru kitapçığınızı** alır almaz, sayfaların eksik olup olmadığını, **kitapçıkta** basım hatalarının bulunup bulunmadığını kontrol ediniz. Soru kitapçığının sayfası eksik veya basımı hatalı ise değiştirilmesi için derhal Salon Başkanına başvurunuz. Soru kitapçığında her sayfanın tepesinde basılı bulunan soru kitapçığı türünün, kitapçığın ön kapağında basılı soru kitapçığı türü ile aynı olup olmadığını kontrol ediniz. Farklı olması durumunda Salon Başkanından yeni bir soru kitapçığı isteyiniz. Soru kitapçığının türünün değişik olduğunu daha sonra fark ederseniz, size o zamana kadar cevaplama yaptığınız türden, hatasız bir soru kitapçığı verilmesi için Salon Başkanına başvurunuz. **Cevap kâğıdınızda, size verilen soru kitapçığının türünü "Soru Kitapçığı Türü" alanında ilgili yuvarlağı doldurarak belirtiniz.** Cevap kâğıdınızda işaretlediğiniz Soru Kitapçığı Türü **salon görevlileri tarafından** sınav öncesi kontrol edilerek **Mürekkepli Kalemle** paraflanacaktır. Salon görevlileri tarafından cevap kâğıdınızda ilgili alanın işaretlenmemesi durumunda cevap kâğıdınız değerlendirilemeyecektir. Sizin ve salon görevlilerinin işaretledikleri soru kitapçığı türü arasında fark olması halinde salon görevlilerinin işaretlediği dikkate alınacaktır.

8. Cevaplamaya geçmeden önce size verilecek **soru kitapçığı** üzerinde ayrılan yere adınızı, soyadınızı ve Aday Numaranızı yazıp imzalayınız. Sınav sonunda **soru kitapçıkları ile cevap kâğıtları** toplanacak ve tek tek incelenecektir. **Soru kitapçığının** sayfalarının eksik bulunması durumunda sınavınız geçersiz sayılacaktır.

9. **Soru kitapçıklarının** sayfalarındaki boş yerleri müsvedde için kullanabilirsiniz.

10. Sınav süresince, görevliler dahil, salonda kimse sigara, pipo, puro vb. şeyleri içmeyecektir.

11. Soruları veya bu sorulara verdiğiniz cevapları ayrı bir kâğıda yazıp bu kâğıdı dışarı çıkarmanız kesinlikle yasaktır.

12. Sınav salonundan ayrılmadan önce, soru kitapçığınızı ve cevap kâğıdınızı salon görevlilerine teslim etmeyi unutmayınız.