



A

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

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

ÖNEMLİ AÇIKLAMA

1. Bu soru kitabı **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 kitabıının türü **A**'dır. Kitapçık türünü cevap kağıdınızda ilgili yere aşağıda gösterilen şekilde kodlayınız ve salon görevlisinin de ilgili yere kodladığınız 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 kitabındaki 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 kâğıdında ayrılan yerlere kurşun kalemlle işaretleyiniz. Cevap kâğıdını buruşturmayınız, üzerine gereksiz hiçbir işaret koymayınız.
6. **Cevap kâğıdında 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 alınmeyecektir.**
8. Sınavda uyulacak diğer kurallar bu kitabın arkası kapağında belirtilmiştir.

SORU KİTAPÇIGI TÜRÜ	
A ●	B ○
Paraf	Paraf

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

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

- A) $\frac{25}{9}$ B) $\frac{9}{25}$ C) $\frac{1}{75}$

D) $\frac{1}{225}$ E) $\frac{1}{400}$

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

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) $d > c > a > b$

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) $1 - a$

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.

$$\begin{cases} x^2 = z^2 + 5 \\ z^2 = y^2 + 12 \end{cases} \Rightarrow x \cdot y = ?$$

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. $\frac{\frac{2}{x}}{5} - \frac{\frac{1}{3}}{x} = \frac{x}{60}$ 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

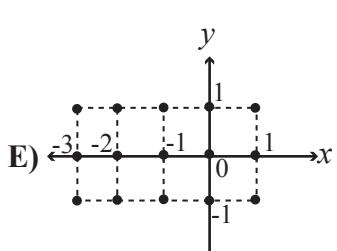
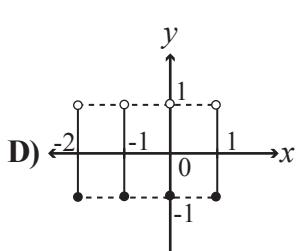
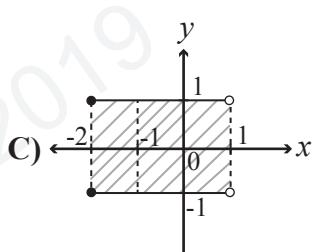
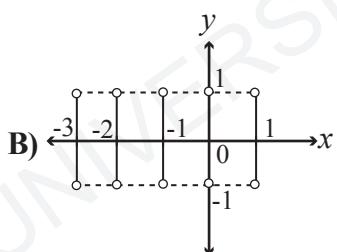
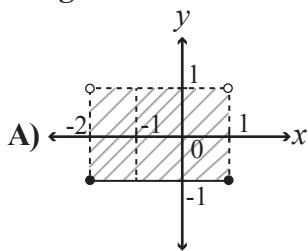
D) 1

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?

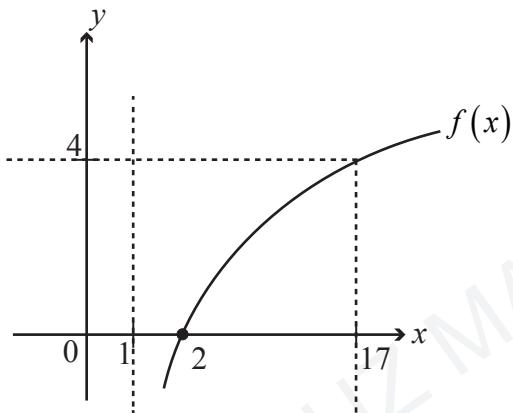
- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

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) $\frac{17}{13}$

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

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

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

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

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

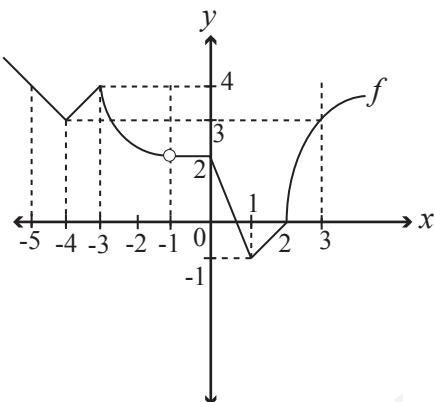
- A) -2 B) -1 C) 0 D) 1 E) 2

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. $f(x) = \frac{1}{x} + \frac{1}{2x^3} - \frac{1}{2x^2} - 2x^4$. $f'(x)$ 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

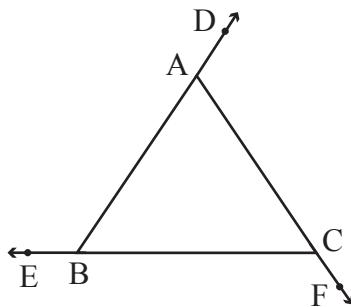
31. $y = |x|$ ve $y = -x^2 + 2$ eğrileri arasında kalan alan kaç br^2 dir?

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

32. $\int_a^{2b} 2xdx = 3$ 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

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

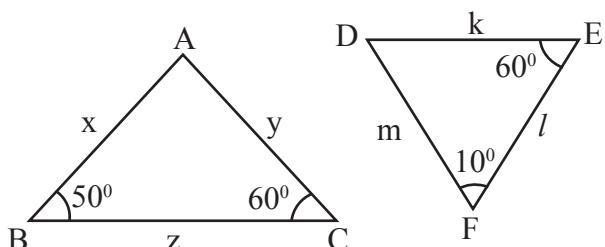
$m(\widehat{ABC}) = y$

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

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

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

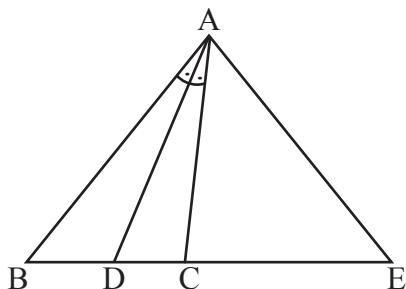
34.



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

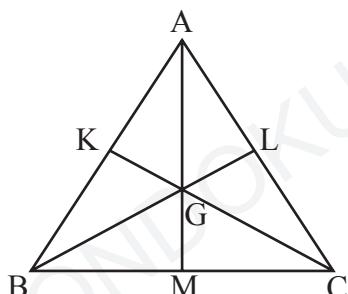
$|BD|=3\sqrt{3} \text{ cm}$

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

$|CE|=?$

- 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

$|AM|=V_a$

$|BL|=V_b$

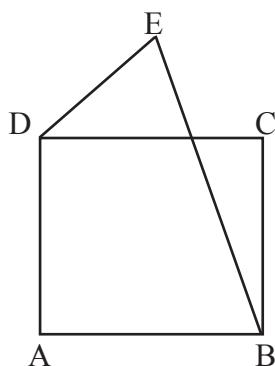
$|CK|=V_c$

değerleri bilindiğine göre, ABC üçgeninin hangi elemanları kesinlikle bulunabilir?

- I- Açıortay 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

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

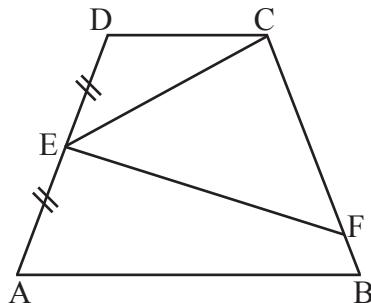
$|DE|=2 \text{ cm}$

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

$|EB|=?$

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

38.



ABCD yamuk

$|AE|=|ED|$

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

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

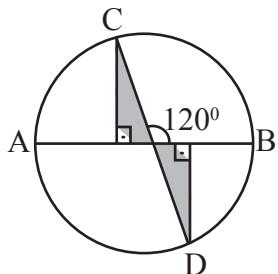
$|CF|=34 \text{ cm}$

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

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

- 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?

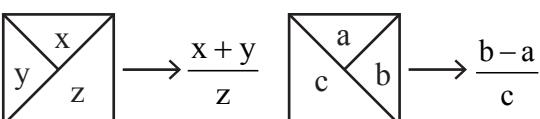
- A) $\frac{9\sqrt{3}}{4}$ B) $3\sqrt{3}$ C) $3\sqrt{6}$
D) 6 E) $6\sqrt{3}$

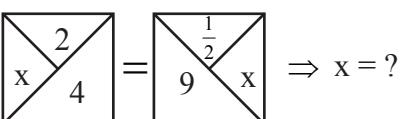
40. $x^2 - 4y^2 - 16x + 64 = 0$ ifadesinin belirlediği iki doğrunun birbirine göre durumu nasıldır?

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

Matematik Testi Bitti.

TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ

1. 

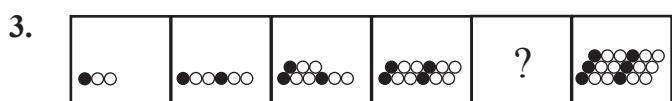


- A) -4 B) $-\frac{16}{13}$ C) 1
 D) $\frac{16}{13}$ E) 4

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

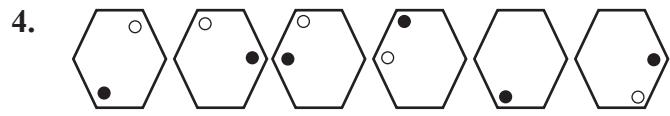
Soru işaretçi (?) yerine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

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

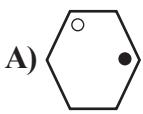
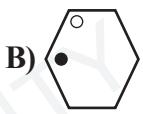
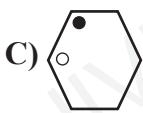
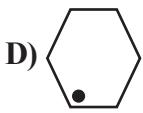
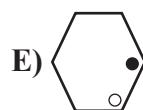


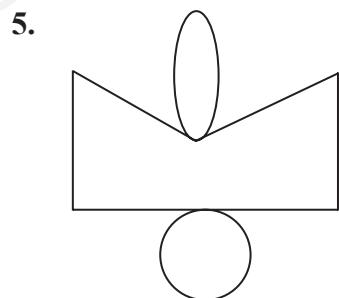
Soru işaretçi (?) yerine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

- A) 
 B) 
 C) 
 D) 
 E) 

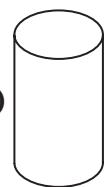
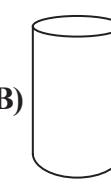
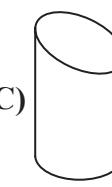
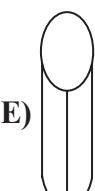


Hangisi örüntüyü bozar?

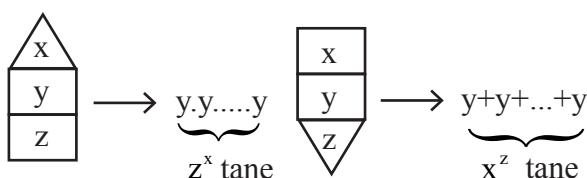
- A) 
 B) 
 C) 
 D) 
 E) 



Yukarıdaki şekil aşağıdakilerin hangisinin açılmış halidir?

- A) 
 B) 
 C) 
 D) 
 E) 

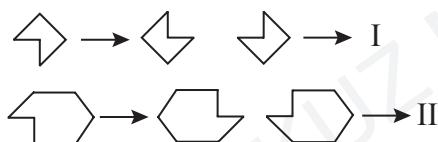
6.



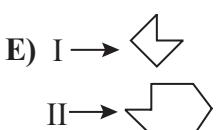
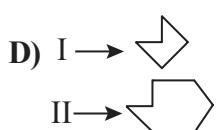
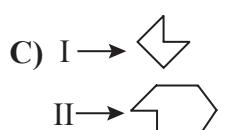
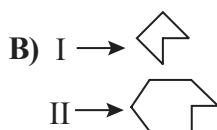
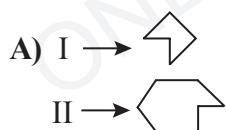
$$\begin{array}{c} 2 \\ \hline 3 \\ 2 \end{array} + \begin{array}{c} 3 \\ \hline 27 \\ 2 \end{array} = \begin{array}{c} 3 \\ \hline 4 \\ a \end{array} \Rightarrow a = ?$$

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

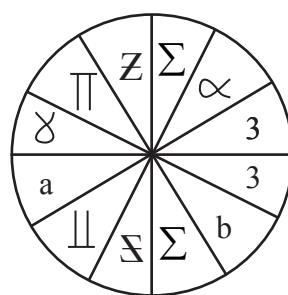
7.



I ve II yerine ne gelmelidir?



8.



a ve b yerine ne gelmelidir?

A) $\frac{a \rightarrow \gamma}{b \rightarrow \alpha}$

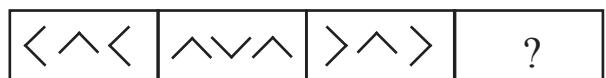
B) $\frac{a \rightarrow \alpha}{b \rightarrow \gamma}$

C) $\frac{a \rightarrow \gamma}{b \rightarrow \alpha}$

D) $\frac{a \rightarrow 3}{b \rightarrow \gamma}$

E) $\frac{a \rightarrow \parallel}{b \rightarrow \gamma}$

9.



Soru işaretü (?) yerine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

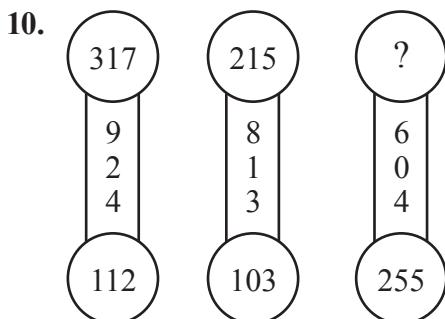
A) $\wedge \wedge \wedge$

B) $\langle \wedge \langle$

C) $\vee \vee \vee$

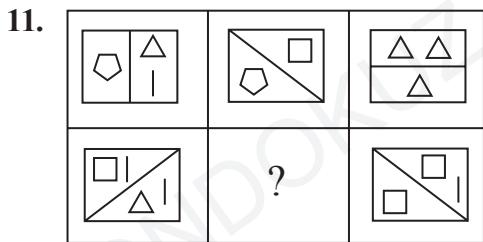
D) $\vee \wedge \vee$

E) $\langle \vee \rangle$



Soru işaretçi (?) yerine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

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



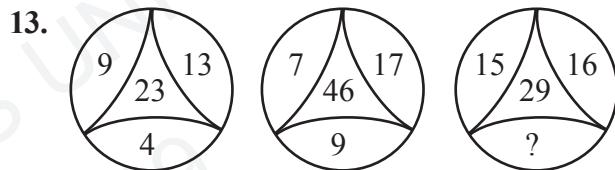
Soru işaretçi (?) yerine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

- A)
B)
C)
D)
E)



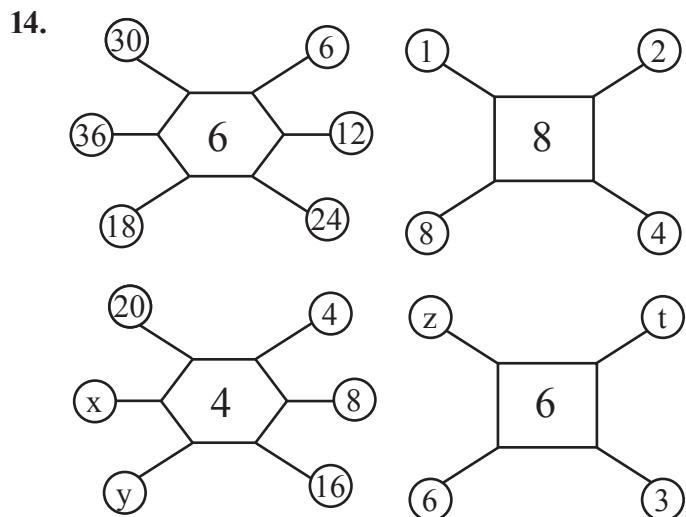
Soru işaretçi (?) yerine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

- A)
B)
C)
D)
E)



Soru işaretçi (?) yerine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

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



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

- 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?

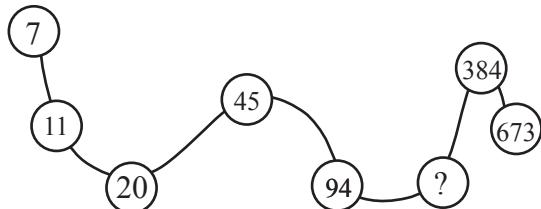
- A) (0,11) B) (2,11) C) (11,0)
 D) (11,2) E) (22,4)

16. $\boxed{\wedge} \boxed{A} \boxed{3} - \boxed{6} \boxed{\triangle} \boxed{B} - ? - \boxed{\square} \boxed{D} \boxed{72}$

Soru işaretçi (?) yerine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

- A) $\boxed{12} \boxed{\square} \boxed{C}$ B) $\boxed{C} \boxed{18} \boxed{\square}$
 C) $\boxed{C} \boxed{12} \boxed{\square}$ D) $\boxed{C} \boxed{36} \boxed{\square}$
 E) $\boxed{18} \boxed{\square} \boxed{C}$

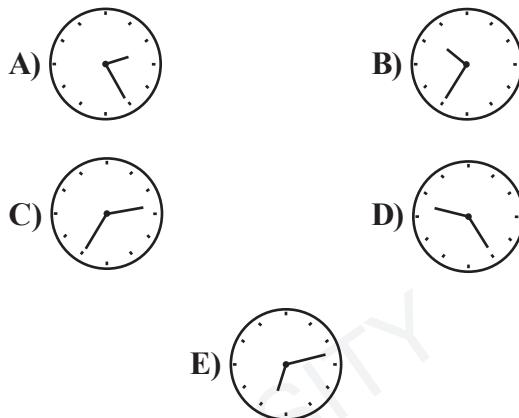
17.



Soru işaretçi (?) 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?

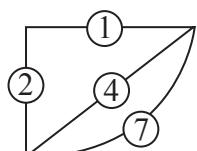
- | | Tarih | Gün | Saat |
|----|----------|----------|-------|
| A) | 21 Mayıs | Salı | 14.00 |
| B) | 22 Mayıs | Çarşamba | 02.00 |
| C) | 22 Mayıs | Salı | 02.00 |
| D) | 21 Mayıs | Çarşamba | 14.00 |
| E) | 23 Mayıs | Salı | 02.00 |

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

Soru işaretçi (?) yerine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

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

21.



A) 2147

D) 6861

B) 2417

E) 9561

C) 4721

$$\begin{array}{c} \square | \curvearrowleft / = 3284 \\ \cup \rightarrow \vee - = ? \end{array}$$

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

[x,y] ikilisi aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) [126,18]

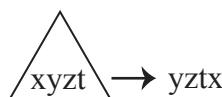
B) [136,17]

C) [180,18]

D) [171,19]

E) [181,20]

22.



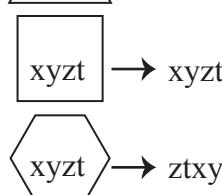
A) txyz

B) txzy

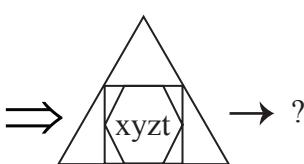
C) xyzt

D) xytz

E) yztx



xyzt → ztxy



25.

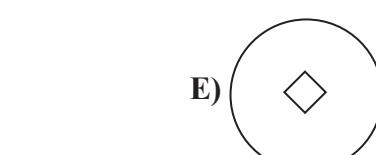
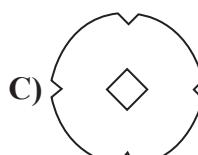
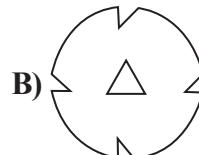


Şekil I

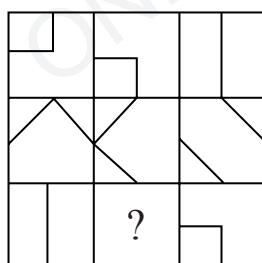


Şekil II

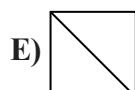
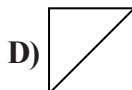
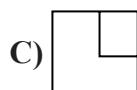
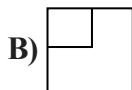
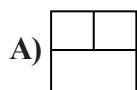
Şekil I'deki daire şeklindeki bir kağıt, Şekil II'deki gibi katlanıp kesiliyor. Kağıt tekrar açıldığında aşağıdakilerden hangisi oluşur?



23.



Soru işaretçi (?) yerine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?



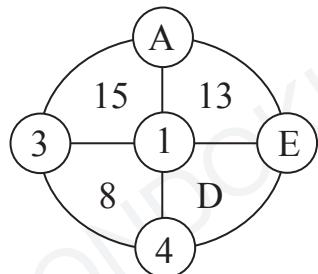
26.

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

$:)\{ \%+ \rightarrow 2221133359966$ oluyorsa
 $\ast\!<\!\rangle$ hangi sayıya karşılık gelir?

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

27.



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

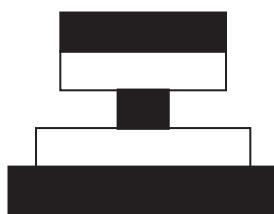
- A) 7 B) 9 C) 14 D) 15 E) 17

28. 2 16 7 343 10 x y

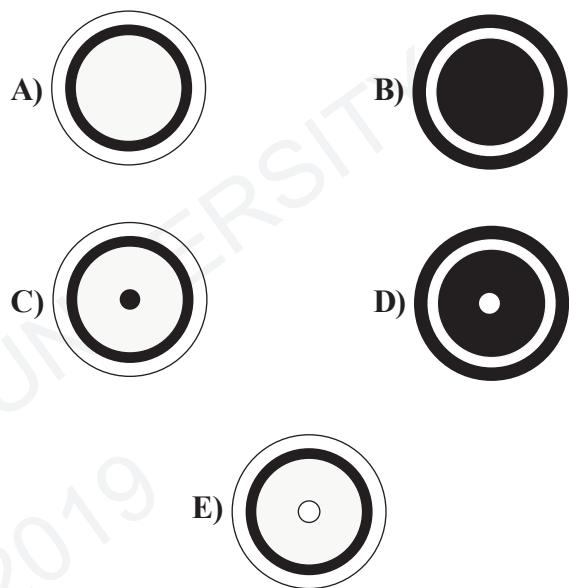
(x,y) aşağıdakilerden hangisidir?

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

29.



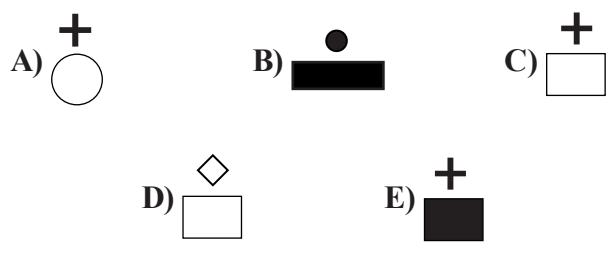
Silindir parçalarından oluşan şeklin üstten görünümü aşağıdakilerden hangisidir?



30.

+	◊	●
●	?	◊
◊	●	+

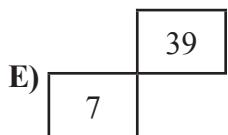
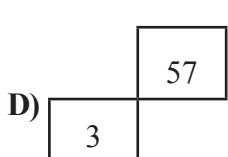
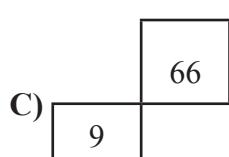
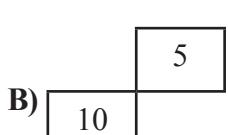
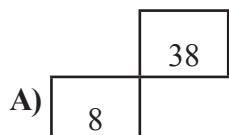
Soru işaretçi (?) yerine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?



31.

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

Soru işaretçi (?) yerine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

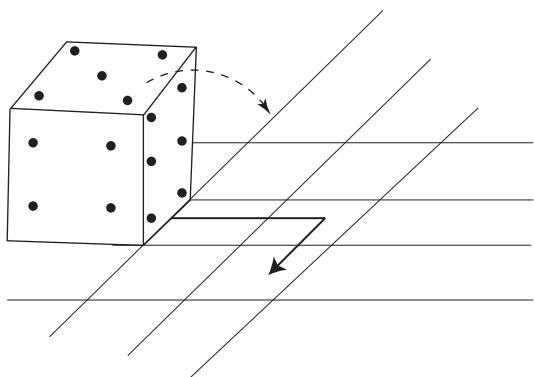


32. 0 , 2 , 2 , 0 , x , y

(x,y) aşağıdakilerden hangisidir?

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

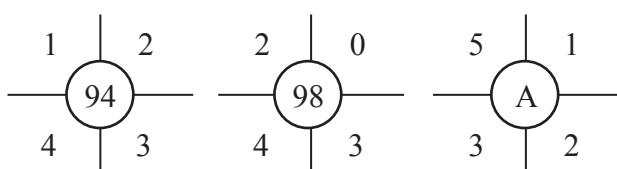
33.



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

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

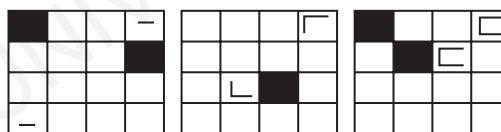
34.



$$A = ?$$

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

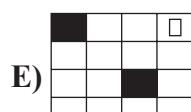
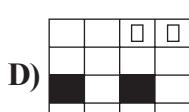
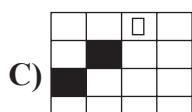
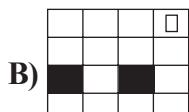
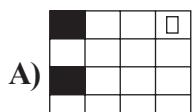
35.

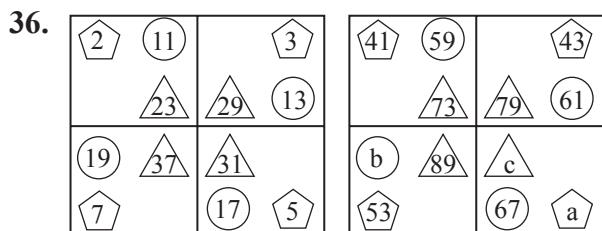


?

IV

IV. şekil yerine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

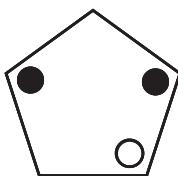




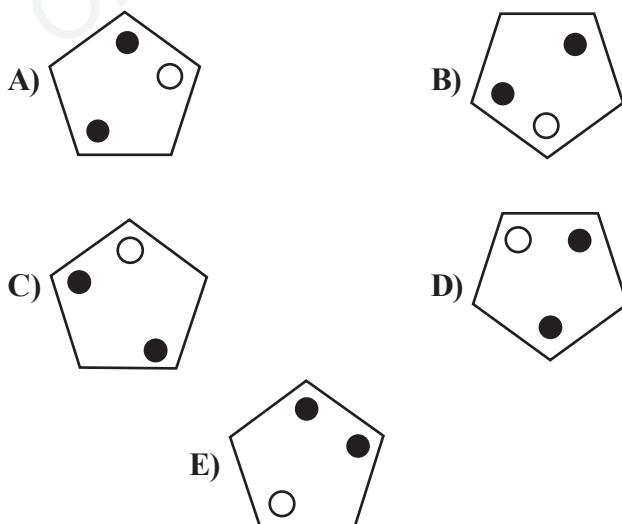
$$a + b + c = ?$$

- 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 işaretçi (?) 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 işaretçi (?) 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
4	2	6
12	4	3
5	2	10

8	x	2
y	5	9
15	3	5
t	2	4

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

- 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 bilgisayarı, her türlü bilgisayar özelliği bulunan cihazlarla; silah ve benzeri teçhizatla; müsvedde kâğıdı, defter, kitap, sözlük, sözlük işlevi olan elektronik aygit, 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 çıkışması kesinlikle yasaktır. **Sınav evrakını teslim ederek salonu terk eden aday, her ne sebeple olursa olsun, tekrar sınava devam ettirilmeyecektir.** Cevaplama süre bitmeden tamamlarsanız, cevap kâğıınızı ve soru kitapçığınızı salon görevlilerine teslim ederek salonu terk edebilirsiniz. Sınav süresinin bittiği ilan edilip cevap kâğıtları ve soru kitapçıları salon görevlileri tarafından toplanıncaya kadar yerinizde kalınız.

3. Sınav süresince görevlilerle konuşmak ve soru sormak yasaktır. Aynı şekilde görevlilerin de adaylarla yakından ve alçak sesle konuşmaları, ayrıca adayların birbirinden kalemleri, 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 inceleneceler; bu incelemelerden elde edilen bulgular bireysel veya toplu olarak kopya girişiminde bulunulduğunu gösterirse, kopya eylemine katılan adayların sınavı iptal edilecektir. **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 bulunulduğunu 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 uymanızı 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. Tükenmez kalem ve dolma kalem kesinlikle kullanılmayacaktır. Cevapların **cevap kâğıdına** işaretlenmiş olması gereklidir. **Soru kitapçığına** işaretlenen cevaplar geçerli değildir.

7. Soru kitapçığınızı alır almadığını, sayfaların eksik olup olmadığını, **kitapçıkta** basım hatalarının bulunup bulunmadığını kontrol ediniz. Soru kitapçığınızın sayfası eksik veya basımı hatalı ise değiştirilmesi için derhal Salon Başkanına başvurunuz. Soru kitapçığında her sayfanın tepsinde basılı bulunan soru kitapçığı türünün, kitapçığının ön kapağında basılı soru kitapçığı türü ile aynı olup olmadığını kontrol ediniz. Farklı olması durumunda Salon Başkanından yeni bir soru kitapçığı isteyiniz. Soru kitapçığınızın türünün değişik olduğunu daha sonra fark ederseniz, size o zamana kadar cevaplama yaptığınız türden, hatalı bir soru kitapçığı verilmesi için Salon Başkanına başvurunuz. **Cevap kâğıdınızda, size verilen soru kitapçığının türünü "Soru Kitapçığı Türü" alanında ilgili yuvarlığı doldurarak belirtiniz.** Cevap kâğıdınızda işaretlediğiniz Soru Kitapçığı Türü **salon görevlileri tarafından** sınav öncesi kontrol edilerek **Mürekkepli Kalemlle** 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. Cevaplama geçmeden önce size verilecek **soru kitapçığı** üzerinde ayrılan yere adınızı, soyadınızı ve Aday Numaranızı yazıp imzalayınız. Sınav sonunda **soru kitapçıları ile cevap kâğıtları** toplanacak ve tek tek incelenecektir. **Soru kitapçığınızın** sayfalarının eksik bulunması durumunda sınavınız geçersiz sayılacaktır.

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

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

11. Soruları veya bu sorulara verdığınız cevapları ayrı bir kâğıda yazıp bu kâğıdı dışarı çıkarmamanız kesinlikle yasaktır.

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