

یونلند
uniland.ir

همراه شما
در مسیر یوس

سوالات یوس ۲۰۱۸

دانشگاه بالیکسیر



Balikesir University

INTERNATIONAL STUDENTS' EXAM

uniland.ir

☎ ۰۲۱۹۱۳۰۵۹۰۵

✈️ @uniland_yos

1. $A = \{1,2,3\}$, $B = \{1,2,3,4,5,6,7\}$

$A \subset x \subset B$

buna göre x kaç tane küme oluşturur?

A)4 B)5 C)16 D)17 E)32

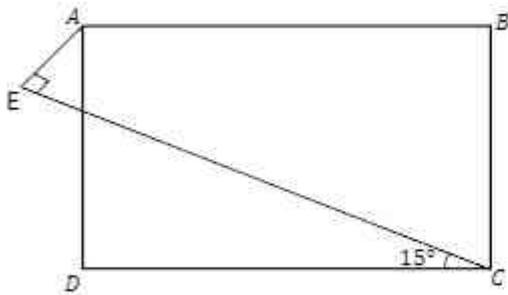
A) B) C) D) E)

2. $6! + 4^{2018} + 3^4 = x \pmod{5}$

$x = ?$

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

3.

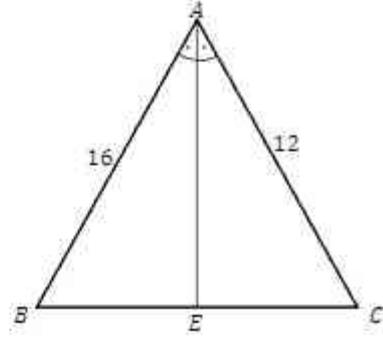


$ABCD$ bir kare ve $|AE| = 2\sqrt{3}$

$\Rightarrow |AB| = ?$

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

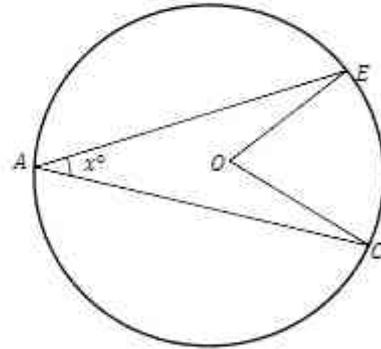
4.



$m(\hat{BAE}) = m(\hat{EAC}) = 45^\circ$, $[AE]$ açıortay,
 $|BA| = 16$ ve $|AC| = 12$ olduğuna göre $|EC| = ?$

A) $\frac{60}{7}$ B) $\frac{80}{7}$ C) $\frac{45}{7}$ D) $\frac{60}{7}$ E) $\frac{55}{7}$

5.

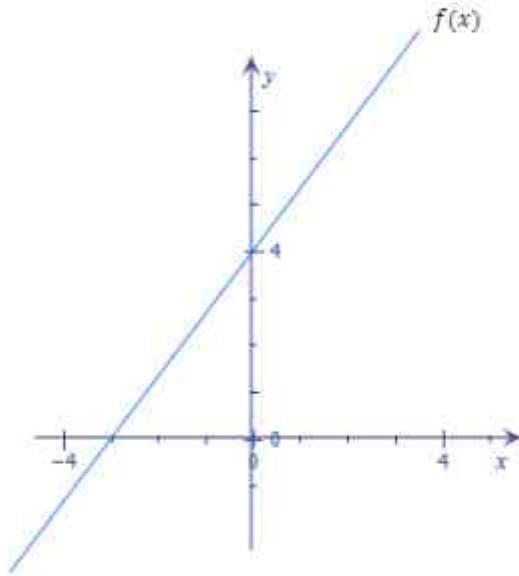


O merkezli çemberde $m(\hat{EOC}) = 32^\circ$

Buna göre x kaçtır?

A)64 B)32 C)18 D)16 E)29

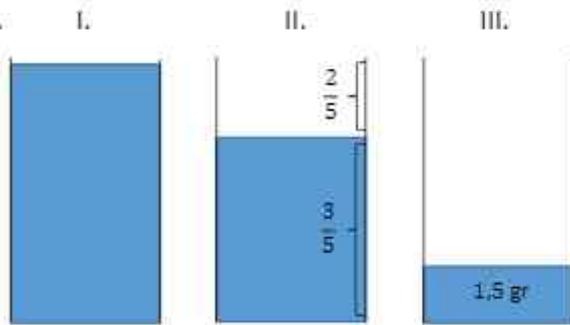
6.



$\Rightarrow f(10) = ?$

- A) $\frac{42}{3}$ B) $\frac{52}{4}$ C) $\frac{62}{3}$ D) $\frac{52}{3}$ E) $\frac{54}{3}$

7.



Birinci kabın tamamı suyla doluyken $\frac{2}{5}$ 'i buharlaştırıldığında 2.ci şekil elde edildi, sonra 2.ci şekilde kalan suyun $\frac{3}{4}$ 'ü buharlaştırıldığında 3.ncü şekil elde edildi. 3.ncü şekilde kalan su miktarı 1,5 gr olduğuna göre kabın tamamı kaç gr su sığar?

- A)10 B)20 C)15 D)12 E)16

8. $(p \Rightarrow q) \vee r' \equiv 0$

buna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $p \equiv 1$, $q \equiv 0$, $r \equiv 1$
B) $p \equiv 1$, $q \equiv 1$, $r \equiv 1$
C) $p \equiv 1$, $q \equiv 0$, $r \equiv 0$
D) $p \equiv 0$, $q \equiv 0$, $r \equiv 1$
E) $p \equiv 0$, $q \equiv 1$, $r \equiv 0$

9. $f(x) = \frac{d}{dx} \left(\frac{2}{x+1} \right) \Rightarrow f'(1) = ?$

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

10. $\int_0^2 \frac{x+1}{x+2} dx = ?$

- A) $2 + \ln 2$ B) $2 - \ln 4$ C) $2 - \ln 2$
D) $1 - \ln 2$ E) $2 + \ln 4$

$$11. \int f(x) dx = 2x^3 - 6x^2 + 4x + 9$$

$$\Rightarrow f''(2) = ?$$

A) -12 B) 24 C) 0 D) 12 E) -24

$$12. \frac{\frac{1}{3} - \frac{20}{12} - \frac{13}{49}}{\frac{20}{12} + \frac{13}{49} - \frac{1}{3}} = ?$$

A) $\frac{159}{100}$ B) $\frac{235}{147}$ C) 1 D) $-\frac{235}{147}$ E) -1

$$13. a < 0 < b$$

$$\Rightarrow |3a| + |b - a| + |2b| = ?$$

A) $4a - 3b$ B) $3b + 2a$ C) $b - 2a$
D) $-4a - b$ E) $3b - 4a$

$$14. \frac{\sqrt{3} + \sqrt{2}}{\sqrt{3} - \sqrt{2}} - \frac{\sqrt{3} - \sqrt{2}}{\sqrt{3} + \sqrt{2}} + \frac{6}{\sqrt{6}} = ?$$

A) $3\sqrt{6}$ B) $\frac{\sqrt{3} + \sqrt{2}}{2}$ C) $5\sqrt{6}$
D) $\sqrt{6}$ E) $\sqrt{3} + \sqrt{2}$

$$15. 8007 + 18 + 0,014 + 0,4 = ?$$

A) 8025,054 B) 8025,45 C) 8029,414
D) 8025,414 E) 8029,14

$$16. \frac{(1-i)^{16} + (i+1)^{17}}{1+i} = ?$$

A) $2^7(3+i)$ B) $2^8(1+i)$ C) $2^8(3-i)$
D) $2^7(3-i)$ E) $2^7(1-i)$

$$17. \frac{0, a + 0,0a}{0,\bar{a} + 0,0\bar{a}} = ?$$

A) 0,9 B) 1,9 C) $\frac{11}{90}$ D) $\frac{121}{9000}$ E) $\frac{121a^2}{9000}$

$$18. f(x) = \frac{x-5}{x-2}$$

$$\Rightarrow (f^{-1} \circ f^{-1})(3) = ?$$

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

$$19. \log_{\sqrt{2}} 16 + \log_3 \sqrt{3} - \log_{100} 10 = ?$$

A) $\frac{11}{2}$ B) $\frac{5}{2}$ C) $\frac{13}{2}$ D) 8 E) 4

20. $\cos \frac{5\pi}{3} + \tan \frac{4\pi}{3} = ?$

A) $\sqrt{3} - \frac{1}{2}$ B) $\frac{2\sqrt{3} + 1}{2}$ C) $\frac{-2\sqrt{3} - 1}{2}$

D) $\frac{2\sqrt{3} + 3}{6}$ E) $\frac{2\sqrt{3} - 3}{6}$

21. $\sin^2 \frac{\pi}{10} + \cos^2 \frac{\pi}{10} + 2 \cot \frac{7\pi}{4} = ?$

A) $-2 + \sqrt{2}$ B) $-2 - \sqrt{2}$ C) 3

D) -2 E) -1

22. $\frac{x^3 - 8}{x^2 - 4} : \frac{x^2 + 2x + 4}{x^2 + 4x + 4} = ?$

A) $x + 2$ B) $x - 2$ C) $x^2 + 2x + 4$

D) $x^2 - 4$ E) $(x + 2)^2$

23. $A = 20 + 22 + \dots + 60$

$A = ?$

A) 1830 B) 480 C) 840 D) 720 E) 360

24. $\int_0^2 e^{x^2 - 4x} (x - 2) dx = ?$

A) $\frac{1 - e^3}{2e^3}$ B) $\frac{1 - e^4}{2e^4}$ C) $\frac{e^4 - 1}{2e^4}$

D) $\frac{e^3 - 1}{2e^3}$ E) $\frac{e^4 + 1}{2e^4}$

25.

$f(x) = (x^2 + 2x - 1)^5 + \pi^2$

$f'(0) = ?$

A) 10 B) -10 C) $10 + 2\pi$ D) $-10 + 2\pi$ E) 0

26. $x + \frac{1}{x} = \frac{5}{2} \Rightarrow x^2 + \frac{1}{x^2} = ?$

A) $\frac{9}{4}$ B) $\frac{16}{4}$ C) $\frac{18}{4}$ D) $\frac{17}{4}$ E) $\frac{33}{4}$

27. $P(x^3) = x^3 + 3x^6 + 2x^3 + 8$

$P(\sqrt{2}) = ?$

A) $14 + 3\sqrt{2}$ B) $14 + 2\sqrt{2}$ C) $12 + 3\sqrt{2}$

D) $14 - 3\sqrt{2}$ E) $12 - 2\sqrt{2}$

$$28. \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{(a-2)x^3 + (b+2)x^2 + 3x + 1}{3x^2 + 6x + 5} = \frac{5}{6}$$

$$\Rightarrow a \cdot b = ?$$

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

$$29. 3 + \frac{7}{-2 + \frac{3}{x-4}} = 10 \Rightarrow x = ?$$

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

$$30. \frac{32^{x+1}}{2^{x+1}} = 8 \Rightarrow x = ?$$

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

31. $x^2 \cdot y^3 < 0$, $y^3 \cdot z^5 > 0$, $x^7 \cdot z < 0$
yukarıda verilen eşitsizliğe göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $x < 0, y < 0, z > 0$
B) $x < 0, y < 0, z < 0$
C) $x > 0, y < 0, z > 0$
D) $x > 0, y < 0, z < 0$
E) $x < 0, y < 0, z < 0$

$$32. \frac{1+i+i^2+i^3+\dots+i^{97}}{1+i} = ?$$

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

33. Türkiye  ?

Yansımayı bulunuz.

A) Türkiye

B) $\frac{1}{\text{Türkiye}}$

C) Türkiye

D) Türkiye

E) Türkiye

34.

$$2 \text{ e } 5 = 9$$

$$3 \text{ e } 6 = 12$$

$$5 \text{ e } 3 = 13$$

$$8 \text{ e } 2 = ?$$

A) 66 B) 62 C) 14 D) 18 E) 20

35.

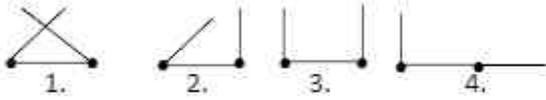
$$4 * 2 = 10$$

$$36 * 6 = 222$$

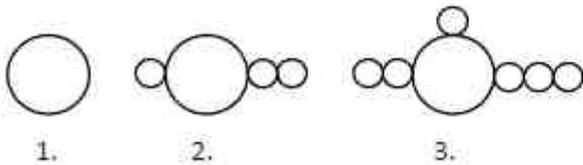
$$8 * 4 = ?$$

A)30 B)32 C)34 D)36 E)38

36. aşağıdaki diziyi takip eden 7. şekil nedir?



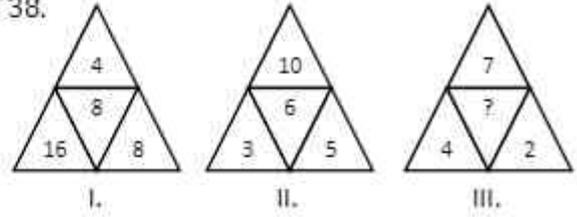
37.



Yukarıdaki seriye göre 8.nci şekilde toplam kaç tane daire vardır?

A)20 B)21 C)22 D)23 E)24

38.



Belli bir kurala göre oluşturulmuş sayı örüntüsünde III. şekilde soru işaretinin (?) yerine hangi sayı getirilmelidir?

A)4 B)6 C)12 D)14 E)16

$$39. A \neq B \neq C \neq D \neq E \neq F \neq G$$

$$A = 3 \cdot C, D = 2 \cdot C, G = 2 \cdot F, C = E + F$$

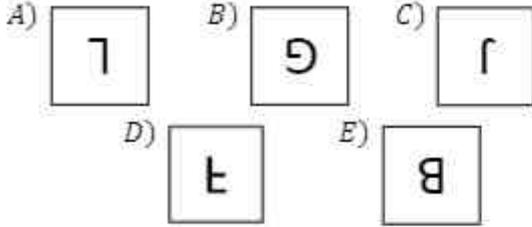
$$H = 7$$

$$EFGC \cdot H < ABCD$$

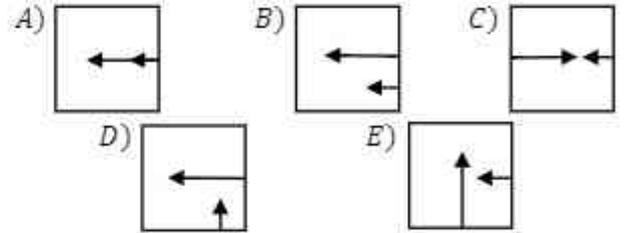
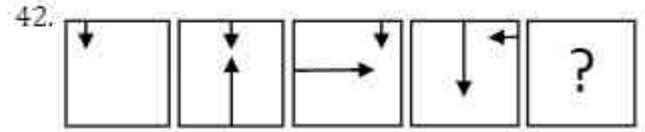
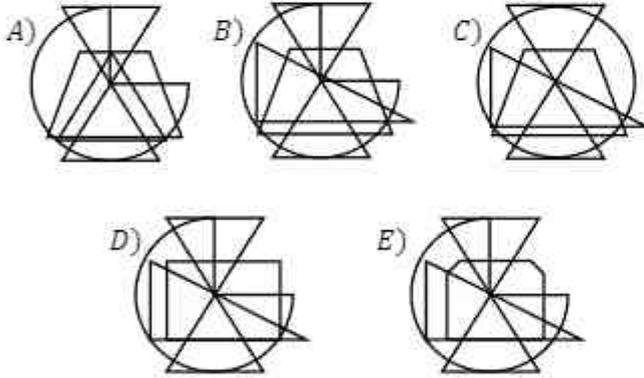
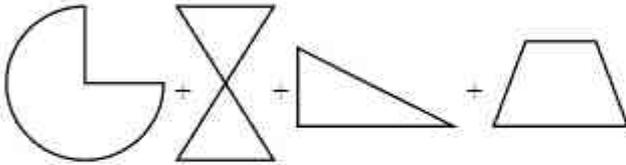
$$\Rightarrow ABCD = ?$$

A)9836 B)9724 C)9532 D)9053 E)9824

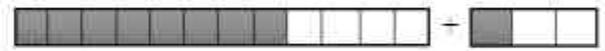
40. aşağıdakilerden hangisi diğerlerinden farklıdır?



41.



43.



Yukarıdaki şekli kesirli halde yazınız.

- A) 2 B) $\frac{3}{2}$ C) $\frac{5}{4}$ D) $\frac{11}{12}$ E) 1

44. 3, 3, 6, 9, 15, 24, 39, x, y

$x + y = ?$

- A) 161 B) 162 C) 163 D) 164 E) 165

45. $4 \cdot \circ = 12 \cdot \oplus = 3 \cdot \ominus = 8 \cdot \otimes$

$$\frac{\ominus + \oplus}{\circ + \otimes + \ominus} = ?$$

- A) $\frac{5}{8}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{5}{7}$ D) $\frac{10}{17}$ E) $\frac{10}{19}$

46. $\square \cdot (\Delta + \circ) = 40$

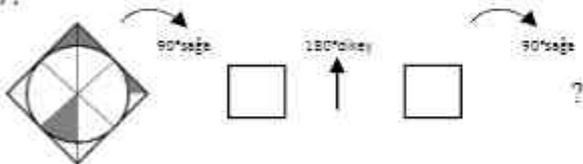
$\Delta : \square = \circ$

$\Delta - \circ = \circ$

$\Delta + \circ - \square = ?$

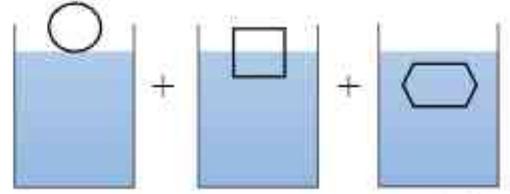
- A) -2 B) 0 C) 18 D) 12 E) 22

47.



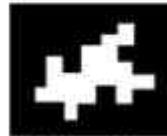
- A) B) C) D) E)

48.



- A) B) C) D) E)

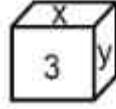
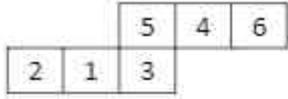
49.



Yukarıdaki şeklin tamamlayıcı hangisidir?

- A) B) C) D) E)

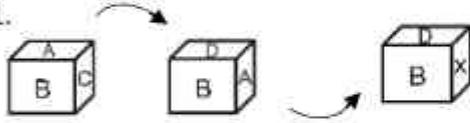
50.



$x = ?$, $y = ?$

- A) $x = 4, y = 5$
 B) $x = 5, y = 1$
 C) $x = 6, y = 1$
 D) $x = 1, y = 6$
 E) $x = 6, y = 4$

51.



$x = ?$

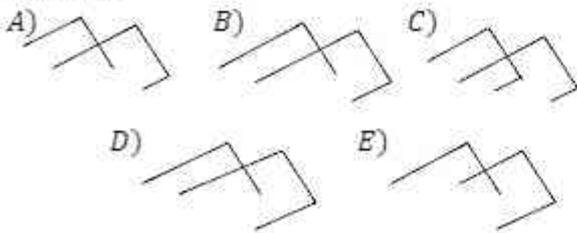
- A) E B) D C) C D) B E) A

52.

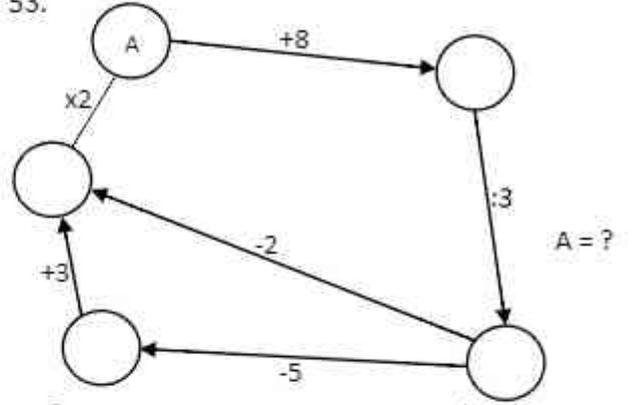


1.adım 2.adım 3.adım

Aşağıda ilk 3 adımı verilen şeklin V. adımı hangisi olmalıdır?



53.



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

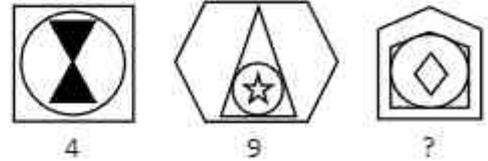
54. $A = 5 + 10 + 15 + 20 + \dots + 200$

$B = 7 + 11 + 15 + \dots + 203$

$A - B = ?$

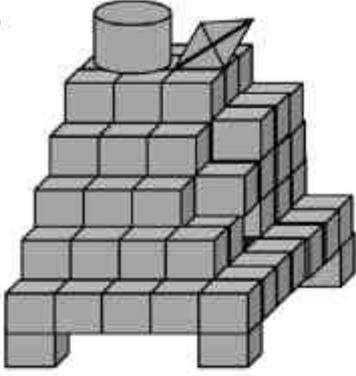
- A) 1150 B) -1150 C) 1050 D) -1050 E) 0

55.

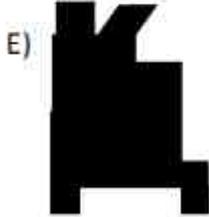
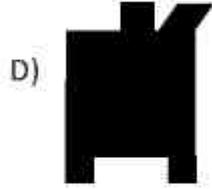
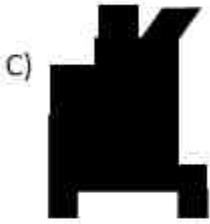
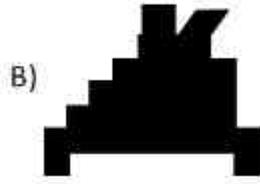
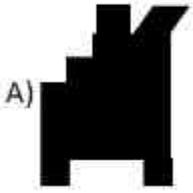


- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

56.



Yukarıdaki şeklin önden görünümü hangisidir?



BAÜNYÖS 2018

CEVEP ANAHTARI

ANSWER KEY

مفتاح الأجوبة

1. C	21. E	41. B	61. -
2. C	22. A	42. A	62. -
3. A	23. C	43. E	63. -
4. D	24. B	44. E	64. -
5. D	25. A	45. D	65. -
6. D	26. D	46. C	66. -
7. A	27. A	47. C	67. -
8. A	28. C	48. B	68. -
9. D	29. C	49. D	69. -
10. C	30. C	50. C	70. -
11. D	31. D	51. E	71. -
12. E	32. A	52. D	72. -
13. E	33. E	53. C	73. -
14. C	34. D	54. B	74. -
15. D	35. D	55. X	75. -
16. D	36. A	56. E	76. -
17. A	37. C	57. -	77. -
18. B	38. D	58. -	78. -
19. D	39. A	59. -	79. -
20. B	40. D	60. -	80. -

یونلند
uniland.ir

همراه شما
در مسیر یوس

سوالات یوس ۲۰۱۷

دانشگاه بالیکسیر



Balikesir University

INTERNATIONAL STUDENTS' EXAM

uniland.ir

☎ ۰۲۱۹۱۳۰۵۹۰۵

✈️ @uniland_yos



T.C.
BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ

YABANCI UYRUKLU ÖĞRENCİ SINAVI
TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ
9 NİSAN 2017

THE ENTRANCE EXAMINATION FOR FOREIGN STUDENTS
THE BASIC LEARNING SKILLS TEST
APRIL 9, 2017

امتحان القبول للطلاب الأجانب
امتحان مهارات التعلم الأساسية
9 أبريل 2017

A

Sınav süresi 120 dakikadır. / The examination time is 120 minutes. / مدة الامتحان 120 دقيقة

ADAYIN / APPLICANT'S

ADI / NAME / اسم المتقدم لامتحان :

SOYADI / SURNAME / اللقب :

BAUNYÖS NUMARASI / BAUNYÖS NUMBER / رقم الاختبار :

SINAV SALONU NO / EXAMINATION ROOM NO / رقم صالة الاختبار :

Adınızı, soyadınızı, BAUNYÖS numaranızı ve sınav salonunuzu yukarıya yazınız.

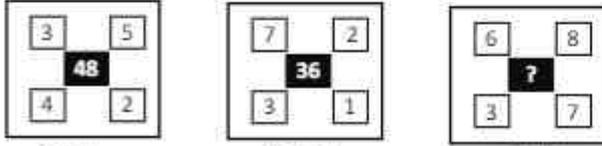
Write your name, surname, BAUNYÖS number, examination room number in the appropriate places above.

اكتب اسمك ولقبك ورقمك في الاختبار ورقم صالة الاختبار في الجدول السابق

1. Belli bir kurala göre oluşturulmuş sayı örüntüsünde III. şekilde soru işaretinin (?) yerine hangi sayı getirilmelidir?

The shape-number pattern below is formed with regards to a rule, Which number is to be put in place of "?" on shape III?

أي رقم يمكننا كتابته مكان علامة الاستفهام وفقاً للقاعدة المنبجعة في الشكلين الأول والثاني؟



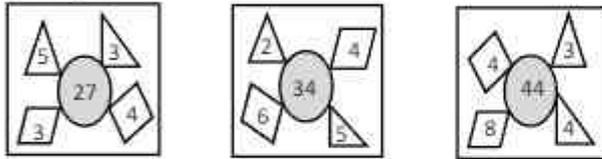
Şekil I Figure I Şekil II Figure II Şekil III Figure III

- A) 49 B) 81 C) 90 D) 122 E) 140

2. Aşağıda belli bir kurala göre oluşturulan şekil-sayı örüntüsü verilmiştir.

The shape-number pattern below is formed with regards to a rule.

وفقاً للشكل التالي يمكننا استنتاج قاعدة:

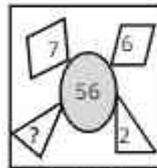


Şekil I Figure I Şekil II Figure II Şekil III Figure III

Buna göre IV. şekilde soru işareti ile belirlenen yere hangi sayı getirilmelidir?

Which number is to be put in place of "?" on shape IV?

وفقاً للقاعدة الموجودة في الأشكال السابقة، أي عدد يجب وضعه مكان علامة الاستفهام؟



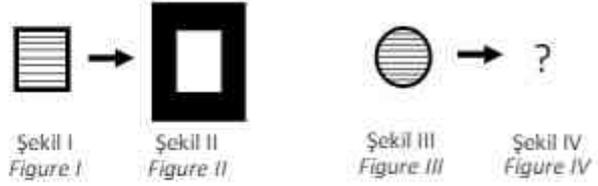
Şekil IV Figure IV

- A) 4 B) 5 C) 7 D) 8 E) 9

3. Aşağıda I ve II. şekiller arasındaki ilişkinin benzeri III. şekille hangisi arasında vardır?

Which of the following shapes is to be put in place to form a similar relation as shown between figure I and II?

توجد علاقة تشابه بين الشكلين الأول والثاني. وفقاً لهذه العلاقة فأي شكل من الأشكال يتوافق مع الشكل الثالث؟



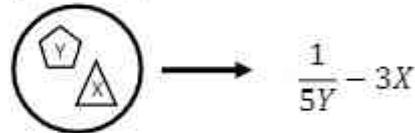
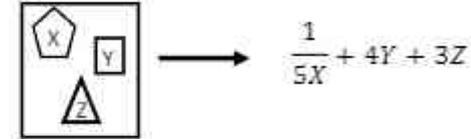
Şekil I Figure I Şekil II Figure II Şekil III Figure III Şekil IV Figure IV



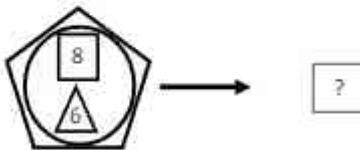
4. Aşağıda şekil-sayı ilişkisini gösteren iki örnek verilmiştir.

Two examples are shown below with regards to the shape-number pattern.

وفقاً للشكلين التاليين اختر الجواب الصحيح

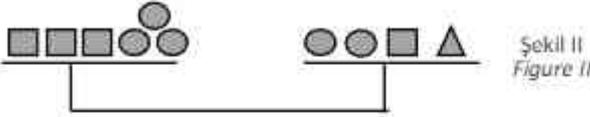
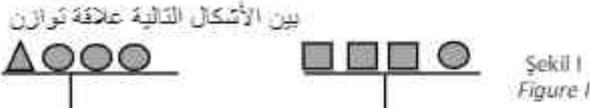


olduğuna göre; / so; / وفقاً لهذا



- A) 1/70 B) 1/50 C) 32 - 1/18
D) 5/14 E) 5/50

5. Aşağıdaki şekillerde denge vardır.
The figures below are in balance.



olduğuna göre Şekil III'de soru işareti ile belirlenen yere hangisi gelmelidir?
Which of the following should be put not to break the balance?

وفقاً لعلاقة التوازن السابقة اختر الشكل المناسب مع الشكل رقم 3 ؟



- A) B) C) D) E)

6. x, y tamsayı / integer / عدد صحيح
 $x \neq y, \quad x > 0, \quad y > 0$
 $(6x + 4y + 5) - (4x - 3y + 2) = 27$
olduğuna göre; / so; / وفقاً لهذا
 $x \cdot y = ?$

- A) 16 B) 14 C) 12 D) 10 E) 8

7. Aşağıdaki matriste harfler arasında işlem x ile belirlenmiştir.

Below matrix represent the operation x .

الحروف في الجدول التالي توضح القيمة الخاصة ب x

x	a	b	c	d
a		3a		
b			24	
c				8a
d	4a			

Tablodaki her bir sayı pozitif tam sayı olduğuna göre
Every character in the table above is a natural number
في الجدول كل الأعداد تحمل صيغ موجبة- ايجابية
 $a = ?$

- A) 8 B) 6 C) 5 D) 4 E) 2

8. Aşağıdaki her bir şekil pozitif bir tam sayıyı göstermektedir.

Each figure below represents a natural number.

في كل شكل من الأشكال التالية عدد إيجابي تام

$$6 \otimes = 2 \otimes \oplus = 4 \oplus = \star$$

olduğuna göre; / so; / وفقاً لهذا

$$\frac{\otimes + \oplus}{\star + \otimes} = ?$$

- A) $\frac{5}{18}$ B) $\frac{7}{16}$ C) $\frac{6}{16}$ D) $\frac{4}{19}$ E) $\frac{5}{14}$

9. I. sütunda verilen sayılar II. sütundaki sayılarla eşleşmektedir.

The first and second columns match each other.

العمود الأول يتطابق مع العمود الثاني

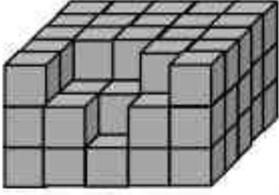
Sütun I Column I	Sütun II Column II						
ENTARI	<table border="0"> <tr> <td>192348</td> <td>287308</td> <td>856973</td> </tr> <tr> <td>280943</td> <td>590378</td> <td></td> </tr> </table>	192348	287308	856973	280943	590378	
192348		287308	856973				
280943		590378					
SAFİYE							
FEDAYI							
FERİDE							
NADİRE							

olduğuna göre; / so; / وفقاً لهذا

TASFIYE = ?

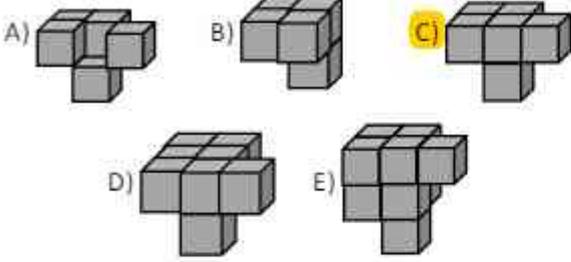
- A) 6912348 B) 8976503 C) 6712368
D) 5846270 E) 7924685

10.



Yukarıdaki küpü tamamlayacak şekil hangisidir?
Which shape is suitable for completing the above cube?

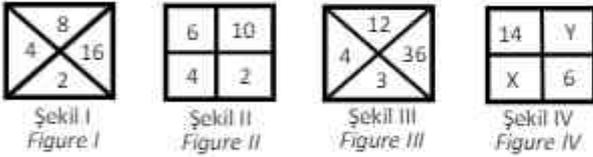
أي شكل من الأشكال التالية يتم المكعب السابق؟



11. Şekillerdeki sayılar belli bir kurala göre oluşturulmuştur.

The numbers in the boxes below are formed according to a rule.

في الأشكال التالية توجد أعداد وفقاً لقاعدة محددة



IV. şekilde X ve Y değerleri kaçtır?
What is X and Y values in Figure IV?

في الشكل الرابع كم قيمة

X=?, Y=?

A) X= 2, Y=22 B) X= 8, Y=22 C) X= 6, Y=20

D) X= 2, Y=20 E) X= 8, Y=20

12. Aşağıdaki harflerin her biri bir rakamı temsil etmektedir.

Each character below corresponds to a number.

كل حرف من الحروف التالية يمثل عدداً ما

$K \neq L \neq M \neq N \neq R \neq S \neq T$

$(KLMNRST) \times (2) = LMKRTNS$

olduğuna göre; / so; / وفقاً لهذا

$K + L + M + N + R + S + T = ?$

A) 36 B) 33 C) 29 D) 27 E) 21

13. Her bir şekil bir rakamı göstermektedir.

Each shape represents a number.

كل شكل يمثل رقماً

$$\begin{array}{r} \circ \square \star \triangle \hexagon \\ + \triangle \hexagon \circ \star \square \\ \hline 9 \star \square \circ \triangle \end{array} \quad 9 \star \square \circ \triangle = ?$$

A) 93136 B) 91637 C) 96537 D) 97635 E) 97136

14. Her bir sembol bir rakamı göstermektedir.

Each symbol below corresponds to a number.

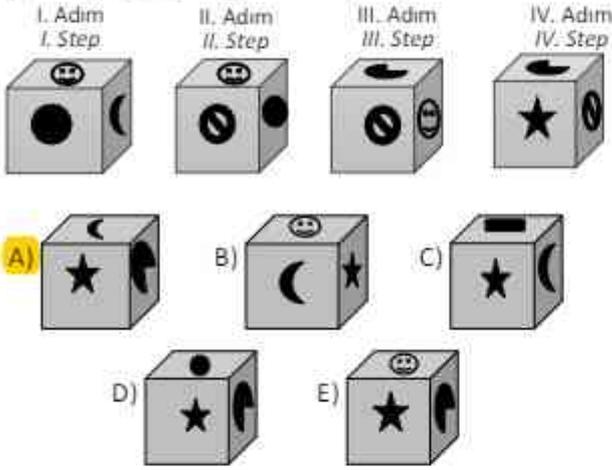
كل رمز يمثل رقماً

$$\begin{array}{r} \triangle \diamond \circ \star \\ + \diamond \star \circ \triangle \\ \hline \triangle \star \circ \diamond 4 \end{array} \quad \triangle + \star + \circ + \diamond = ?$$

A) 32 B) 24 C) 17 D) 9 E) 6

15. Belli bir ilişkiye dayalı oluşturulan şeklin V. adımı hangisi olur?
Which of the following takes the V. step in the shape-pattern below?

بالتسوية للعلاقة التالية اختر الجواب الصحيح

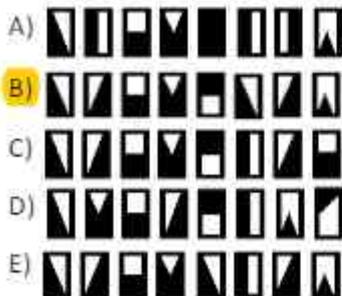


16. Aşağıdaki şekilde kaç tane üçgen (Δ) vardır?
How many triangles are there in the shape below?
كم مثلثاً في الشكل التالي

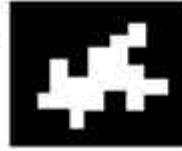


- A) 12 B) 11 C) 10 D) 9 E) 8

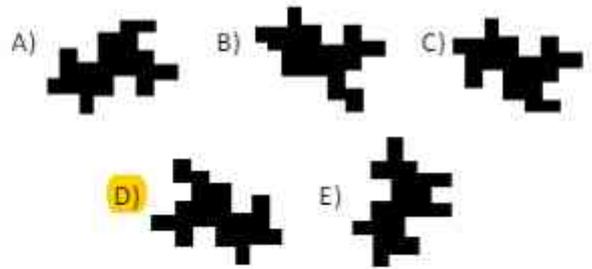
17. Aşağıdakilerden hangisi "M E R H A M E T" sözcüğünün şekillerle gösterilmiş halidir?
Which of the following represents the word "MERHAMET" in terms of shapes?
أي شكل من الأشكال التالية يمثل كلمة "MERHAMET"



- 18.



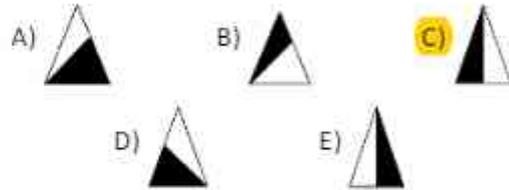
Yukarıdaki şeklin tamamlayanı hangisidir?
Which of the following completes the above shape?
أي شكل من الأشكال التالية يتم الشكل السابق?



- 19.



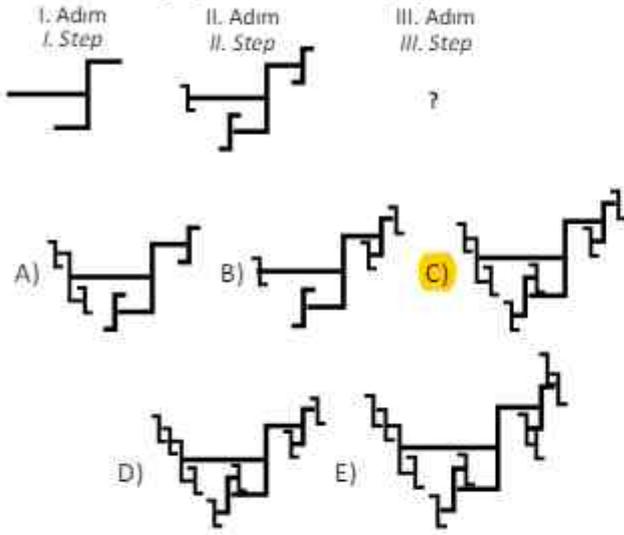
Yukarıdaki şekilde boş bırakılan parça hangisidir?
Which of the followings should be put in place to complete the above shape?
في الشكل السابق أي من الأشكال التالية يتم المكان الفارغ?



20. Aşağıdaki şeklin III. adımında hangi şekil yer almalıdır?

Which shape will be formed in the third step?

وفقاً للشكل الأول والثاني أي شكل يجب أن يوضع في المكان الثالث؟

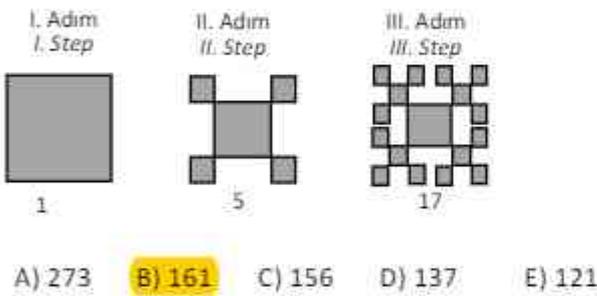


21. Aşağıda ilk 3 adımı verilen şeklin V. adımındaki karelerin (■) toplamı kaçtır?

The three steps of the shape are represented below.

How many squares are to be formed in the fifth step?

بالنسبة للأشكال الثلاثة التالية كم مجموع الوحدة المربعة



22. Aşağıdaki üç şekil arasında bir ilişki vardır. A relation is present in the shapes below.

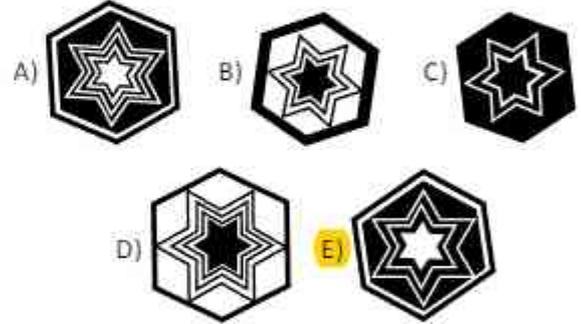
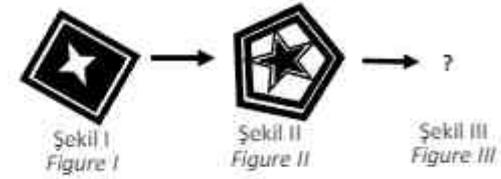
توجد علاقة بين الأشكال الثلاثة التالية



Buna göre aşağıdaki III. Şekil hangisi olmalıdır?

Taking into consideration the same relation above, which shape is the third one?

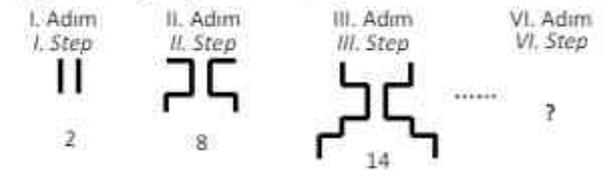
وفقاً لهذا اختر الشكل الثالث



23. Aşağıda verilen fraktalın VI. adımında kaç doğru parçası vardır?

How many lines are there in the sixth step?

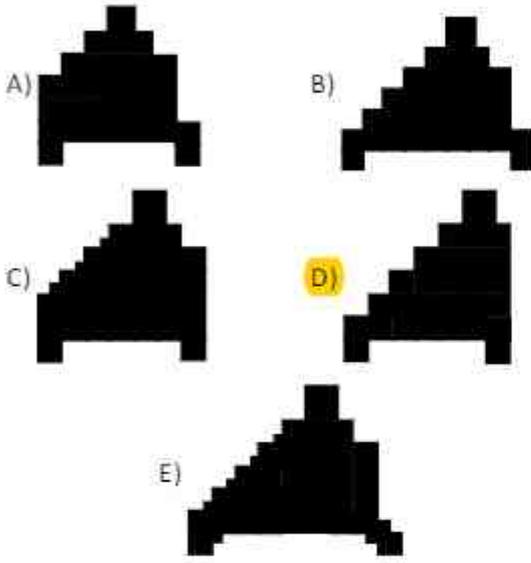
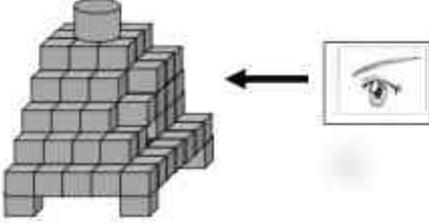
بالنسبة للأشكال التالية كم عدد الخطوط في الشكل الرابع؟



A) 26 B) 32 C) 38 D) 42 E) 44

24. Aşağıdaki şeklin ok yönündeki iz düşümü (görünümü) hangisidir?
Which of the following is the projection of this shape in the direction shown?

في الشكل التالي وفقا للمنتظر
اختر الجواب المنحرج ؟



25. Aşağıdaki işlem dizisinde belli bir kural vardır.

The operation sequence below has a rule.

توجد قاعدة في العملية التالية

$4 \ominus 6 = 34$

$2 \ominus 5 = 17$

$3 \ominus 4 = 19$

olduğuna göre; / so; / وفقا لهذا فإن

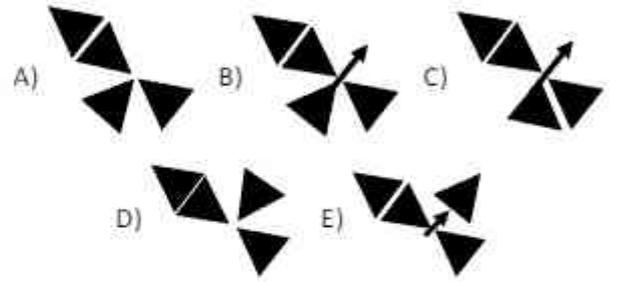
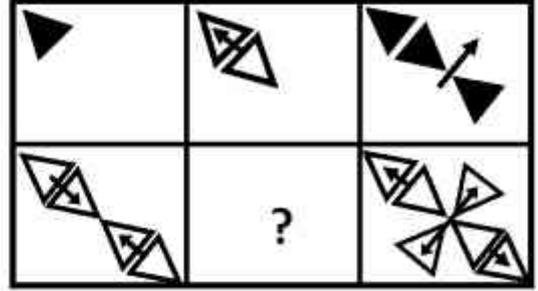
$6 \ominus 9 = ?$

- A) 48 B) 54 C) 60 D) 63 E) 69

26. Aşağıda verilen şekil matrisinde "7" işaretinin yerine hangisi gelmelidir?

Which of the following should take the place of the question mark in the matrix table?

أي شكل يمكن أن يحل محل علامة الاستفهام ؟



27. A şeklindeki sayılar belli bir kurala göre dizilmiştir. B şeklinde "7" yerine gelecek sayı kaçtır?
The numbers in figure A are put according to a rule and which number should be put in place of the question mark in figure B?

رتبت الأعداد في الشكل الأول وفق قاعدة ما فاختر الرقم الذي يجب وضعه مكان علامة الاستفهام في الشكل الثاني



Şekil A
Figure A



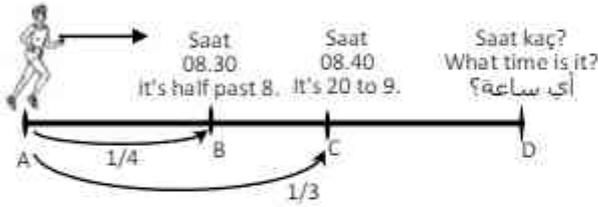
Şekil B
Figure B

- A) 5 B) 15 C) 45 D) 50 E) 55

28. Atlet A noktasından hareket edip B noktasına geldiğinde yolun 1/4 ünü kat ediyor. C noktasına geldiğinde yolun 1/3 ünü tamamlamış oluyor. B noktasına geldiğinde saat 8.30, C noktasına geldiğinde saat 8.40 ise D noktasına geldiğinde saat kaçtır?

The athlete moves from A to B and the distance equals to 1/4 of the total. When it arrives C, the distance equals to 1/3. When it arrives B, the time is 8:30. When it arrives C, the time is 8:40. What time is it when the athlete arrives to D?

المُتَسَابِقُ عِنْدَ انْتِطَاقِهِ مِنَ النِّقْطَةِ أ إِلَى النِّقْطَةِ ب قَطَعَ بِقِيَّتِهِ رُبْعَ الْمَسَافَةِ وَعِنْدَ وُصُولِهِ لِلنِّقْطَةِ ج قَطَعَ ثُلُثَ الْمَسَافَةِ. وَوَصَلَ الْمُسَابِقُ لِلنِّقْطَةِ ب فِي السَّاعَةِ الثَّامِنَةِ وَالنِّصْفِ. وَوَصَلَ لِلنِّقْطَةِ ج فِي السَّاعَةِ الثَّامِنَةِ وَأَرْبَعِينَ دَقِيقَةً. فَمَتَى يَصِلُ لِلنِّقْطَةِ د؟



- A) 9.00 B) 9.15 C) 9.30 D) 9.45 E) 10.00

29. Aşağıdaki sayılar belli bir kurala göre dizilmiştir. "?" ile belirtilen yere hangi sayı gelmelidir?

The numbers below are sorted according to a rule, which number is?

وفقاً للقاعدة الخاصة بالأعداد التالية اختر الجواب الصحيح

0 - 1 - 3 - 5 - 8 - 11 - 14 - 18 - 22 - 26 - 30 - ?

- A) 32 B) 34 C) 35 D) 36 E) 40

30. $0,154 = ?$

- A) 154/1000 B) %154 C) 1/154
D) %1,54 E) 154/100

- 31.

- A) B) C) D) E)

32. Aşağıdaki şekillerden hangisi diğerlerinden farklıdır?

Which of the following shapes is different?
أي الأشكال التالية مختلف؟

- A) B) C) D) E)

33. $1 \leq K \neq L \neq M \neq N \neq O \neq P \neq R \neq S \neq T \leq 9$

$$(((K + L/M) - (N - O/P)) + (R - S)) \times T = 72$$

ise; / so; / وفقاً لهذا

$$K + T + R = ?$$

- A) 16 B) 18 C) 21 D) 22 E) 23

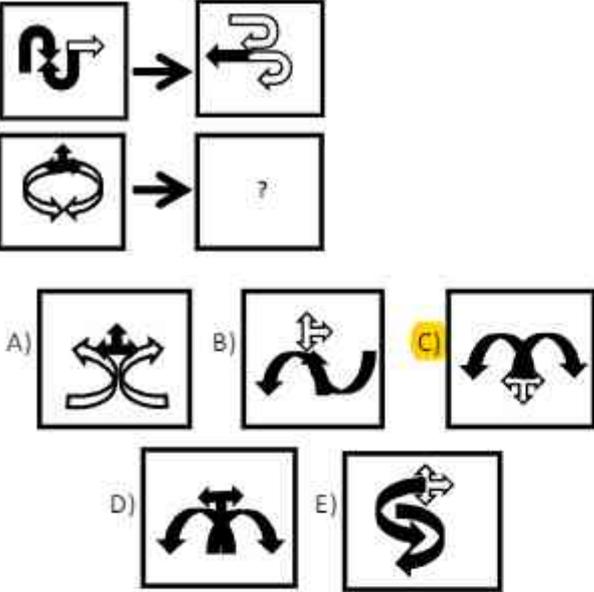
34. Her bir şekil farklı bir rakamı göstermektedir.

Each figure shows a different number.

كل شكل يمثل رقماً مختلفاً

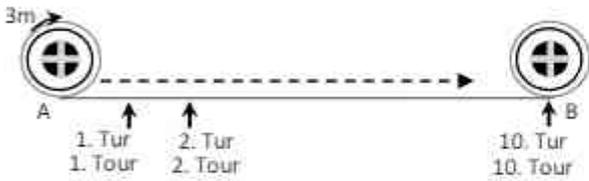
$$\begin{array}{r} \text{☾} \star \text{☺} \bullet \text{⊙} > 98675 \\ \text{■} \blacktriangle \blacklozenge \blackhexagon \text{⊙} < 12350 \\ \hline \star \bullet \blackhexagon \blacktriangle \text{⊙} = ? \end{array}$$

- A) 86425 B) 86416 C) 86475 D) 87465 E) 85426

35. 

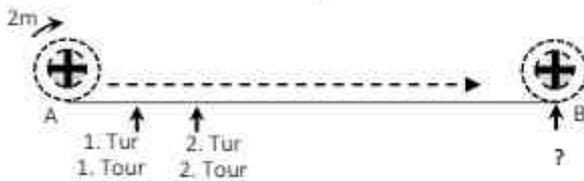
36. Çevresi 3m olan bir çember A noktasından B noktasına 10. turda varmış oluyor.
Total sphere of circle A is 3m and it arrives to point B at its tenth lap

يوجد دائرة محيطها 3 متر تقطع المسافة بين A و B في عشر دورات كاملة

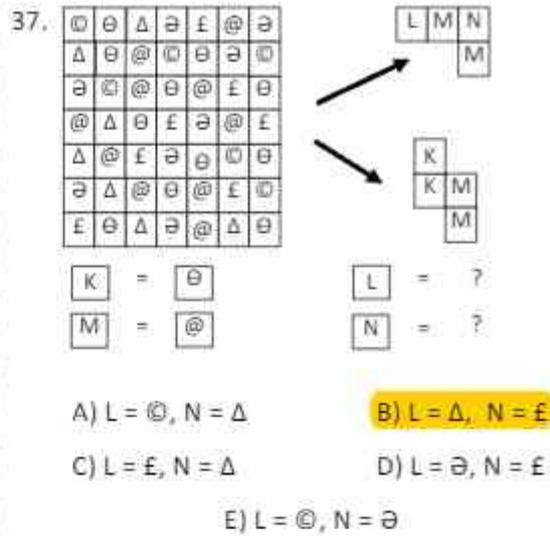


Buna göre aşağıda çevresi 2m olan bir çember aynı yolu kaçınıcı turda tamamlamış olur?
At how many laps a circle with 2m total sphere goes from point A to point B?

وفقا للقاعدة السابقة كم دورة تقطعها دائرة محيطها 2 متر



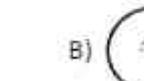
- A) 10 B) 12 C) 14 **D) 15** E) 20

37. 

38. Aşağıdaki denkleğin sağlanabilmesi için soru işareti (?) yerine hangi şekil gelmelidir?
Which shape should be put in place of question mark?

أي من الأشكال التالية يجب وضعه مكان علامة الاستفهام في المعادلة التالية؟

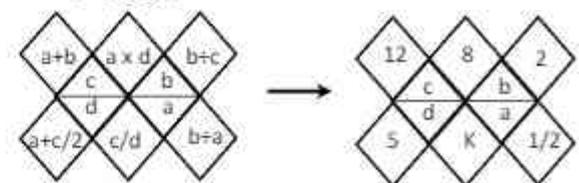
$$\text{A} + \text{B} = \text{C} + ?$$

- A)  B)  C) 
D)  E) 

39. Aşağıda verilen işlemde her bir sembol tam bir sayıyı göstermektedir.

Every symbol below represents a natural number.

كل رمز يمثل عددا



K = ?

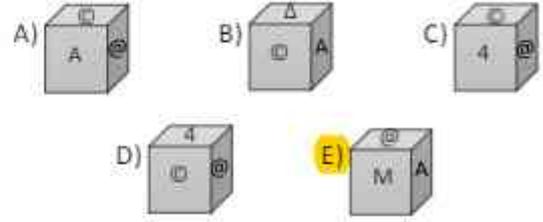
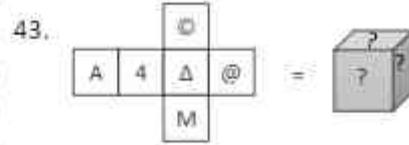
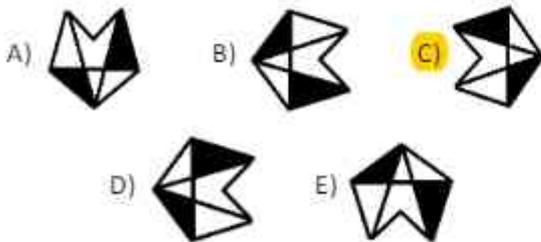
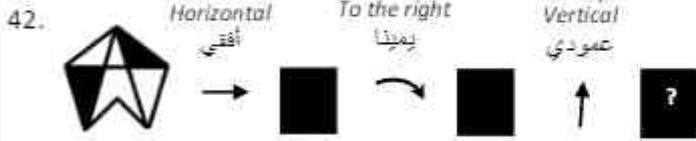
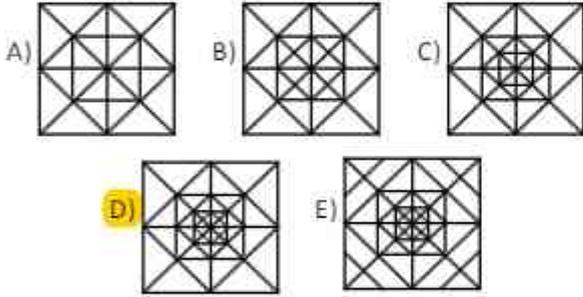
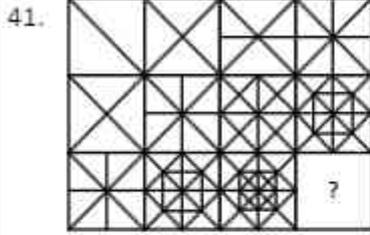
- A) 2** B) 2/3 C) 4 D) 4/5 E) 3/4

40.

X	a	b	c
a	$b.c+12$	$2(b.c)$	
b		$4(a.c)-b$	
c			$a+3$

$a = ?$ $b = ?$

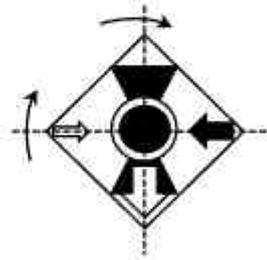
- A) $a = 8, b = 5$ B) $a = 3, b = 5$ C) $a = 3, b = 6$
 D) $a = 8, b = 6$ **E) $a = 6, b = 8$**



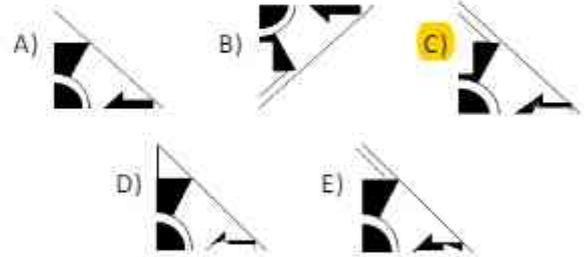
44. Aşağıdaki şekil, nokta nokta çizilen kesimlerden üst üste katlanıyor. Şeklin görüntüsü nasıl olur?

The shape below is folded from the dashed lines. Which shape is formed in the aftermath?

الشكل التالي في حال تقسيمه ووضع أقسامه فوق بعضها بشكل أفقي كيف يكون ؟



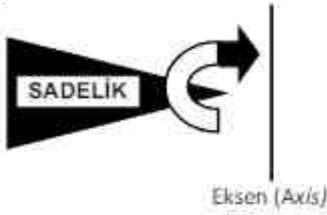
Kesikli çizgilerden katlanır
Folded from dashed lines



45. Aşağıda verilen şeklin eksene göre simetrisi hangisidir?

What is the axis symmetry of the shape below?

أي الأشكال التالية بالنسبة للمحور يمثل نظيره العكسي؟



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

46. $100\frac{1}{4} - 200\frac{1}{3} + 101\frac{1}{12} = ?$

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

47. $\sqrt[3]{4\sqrt{2\sqrt[4]{8}}} = ?$

- A) $2^{\frac{3}{4}}$ B) $2^{\frac{19}{24}}$ C) $2^{\frac{5}{6}}$ D) $2^{\frac{7}{8}}$ E) $2^{\frac{23}{24}}$

48. $(1 - \frac{a}{a+b}) : (1 - \frac{b}{a+b}) = ?$

- A) $\frac{a+b}{b}$ B) $\frac{a+b}{a}$ C) $\frac{a}{b}$ D) $\frac{b}{a}$ E) 1

49. $\frac{2^4 + 2^5 + 2^6}{2^2 + 2^3 + 2^4} = ?$

- A) 2 B) 4 C) 8 D) 16 E) 32

50. $2017^2 - 2016^2 = ?$

- A) 1 B) 2015 C) 4033 D) 4041 E) 4049

51. $1 + \frac{24}{2 + \frac{12}{5 + \frac{6}{x-2}}} = 5 \Rightarrow x = ?$

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

52. $28x = \pi$
olduğuna göre; / so; / وعلى هذا فإن

$\frac{\sin 8x + \sin 6x}{\cos 8x + \cos 6x} = ?$

- A) -1 B) 0 C) $\frac{1}{\sqrt{3}}$ D) 1 E) $\sqrt{3}$

53. $a \ominus b = a^2 + 2b - ab$
 $a \oplus b = b^2 + 2a - ab$
 olduğuna göre; / so; / وعلى هذا فإن
 $(1 \ominus 0) \oplus (1 \ominus -1) = ?$

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

54. $i^2 = -1$
 olduğuna göre; / so; / وعلى هذا فإن

$$\left(\frac{1-i}{1+i}\right)^{13} = ?$$

- A) $2i$ B) i C) 1 D) -1 E) $-i$

55. $y < 0 < x \Rightarrow |y| - |x - y| + |x| = ?$

- A) x B) y C) $-x$ D) $-y$ E) 0

56. $f(x) = 3x - 11$
 olduğuna göre; / so; / وعلى هذا فإن

$$f(4) + f^{-1}(1) = ?$$

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

57. $\frac{0,005}{0,01} - \frac{1,44}{1,2} + 0,7 = ?$

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

58. $\frac{\left(\frac{5}{17} - \frac{13}{19} + \frac{20}{11}\right) - \left(\frac{22}{17} + \frac{9}{11} + \frac{25}{19}\right)}{2} = ?$

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

59. $\lim_{x \rightarrow -2} \left(\frac{\sin \pi x}{x^2 - 4}\right) = ?$

- A) 0 B) $-\frac{\pi}{2}$ C) $-\pi$ D) $-\frac{\pi}{4}$ E) -1

60. $\int_1^7 \frac{1}{x+1} dx = ?$

- A) $\ln 8$ B) $\ln 6$ C) $\ln 4$ D) $\ln 2$ E) 0

61. $(2017)^{2016} \equiv x \pmod{13}$
 olduğuna göre; / so; / وعلى هذا فإن
 $x = ?$

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

62. $f(x) = x \cdot (x + 1) \cdot (x + 2) \cdot (x + 3)$
 olduğuna göre; / so; / وعلى هذا فإن
 $f'(-1) = ?$

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

63. $x \neq -2, \quad x \neq -\frac{2}{3}$

olduğuna göre; / so; / وعلى هذا فإن

$$3 - \frac{2}{2 + \frac{4x}{x+2}} = 1$$

denklemini sağlayan x değeri kaçtır?

Which x value makes the equation?

ما الرقم المعادل لقيمة الحرف

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

64. $\prod_{n=1}^x a_n = 9^{x!}$

olduğuna göre; / so; / وعلى هذا فإن

$a_4 = ?$

A) 9^{36} B) 9^{24} C) 3^{50} D) 3^{36} E) 3^{24}

65. $i^2 = -1$

olmak üzere; / so; / وعلى هذا فإن

$$\left(i + \frac{i}{2}\right) \cdot \left(i + \frac{i}{3}\right) \cdot \left(i + \frac{i}{4}\right) \dots \left(i + \frac{i}{49}\right) = ?$$

çarpımının sonucu kaçtır? / multiply=? /

كم ناتج عملية الضرب

A) 25 B) $25i$ C) -25
D) $-25i$ E) -50

66. $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{x \cdot \sin 2x}{\tan^2 3x} = ?$

A) $\frac{2}{3}$ B) $\frac{2}{9}$ C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{4}{27}$ E) $\frac{2}{27}$

67. ab iki basamaklı doğal sayı olmak üzere,
ab is a two digit natural number

أعداد طبيعية a-b

$$\frac{a, b}{ab} + \frac{ab}{0, ab} = 7$$

A) 1,01 B) 10,01 C) 100,1 D) 101 E) 101,01

68. $\frac{2x^2 + x - 1}{x^2 - 1} ; \frac{2x^2 + 5x - 3}{x^2 + 2x - 3} = ?$

A) 1 B) $\frac{2x-1}{x+1}$ C) $\frac{x+3}{x+1}$

D) $\frac{x-1}{x+3}$ E) -1

69. $\prod_{k=-3}^{2n-3} \left(\frac{k+4}{k+5}\right) = \frac{1}{20}$

olduğuna göre; / so; / وعلى هذا فإن

n = ?

A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 13

70. $\sum_{n=0}^{\infty} \frac{3^{n-1}}{5^n} = ?$

A) $\frac{5}{2}$ B) $\frac{5}{3}$ C) $\frac{5}{4}$ D) $\frac{5}{6}$ E) $\frac{5}{8}$

71. $\int \frac{\cos x}{1 - \sin x} d(\sin x) = ?$

- A) $\sin x - x + c$ B) $-x - \sin x + c$
C) $x + \sin x + c$ D) $x - \cos x + c$
E) $\sin x - \cos x + c$

72. $A = \begin{bmatrix} 2 & -1 \\ 0 & 3 \end{bmatrix}$ $B = \begin{bmatrix} 4 & -2 \\ 1 & 3 \end{bmatrix}$

olduğuna göre; / so; / وفقاً لهذا

$\det(A \cdot B) = ?$

- A) 84 B) 81 C) 80 D) 78 E) 75

73. $f(x) = x^2 \ln x$

olduğuna göre; / so; / وعلى هذا فإن

$f''(1) = ?$

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

74. $\log_{abc} b = 3$

$\log_{abc} c = 4$

olduğuna göre; / so; / وفقاً لهذا

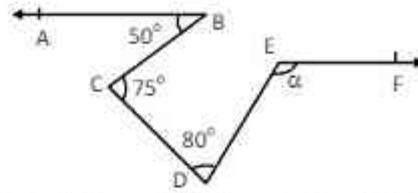
$\log_{abc} a = ?$

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

75. $5^x = 3^y \Rightarrow 3^{\frac{y}{x}} + 5^{\frac{x}{y}} = ?$

- A) 8 B) 14 C) 28 D) 34 E) 52

76.



[BA // EF, $m(\widehat{ABC}) = 50^\circ$, $m(\widehat{BCD}) = 75^\circ$

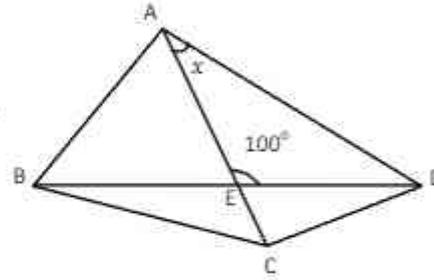
$m(\widehat{CDE}) = 70^\circ$

olduğuna göre; / so; / وفقاً لهذا

$m(\widehat{DEF}) = \alpha = ?$

- A) 100 B) 105 C) 110 D) 115 E) 120

77.



ABC eşkenar üçgen

ABC is an equilateral triangle

ABC هو مثلث متساوي الأضلاع

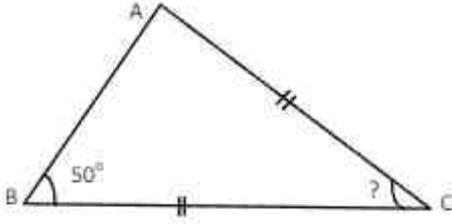
$|AB| = |CD|$, $m(\widehat{AED}) = 100^\circ$

olduğuna göre; / so; / وفقاً لهذا

$m(\widehat{CAD}) = x = ?$

- A) 30° B) 35° C) 40° D) 45° E) 50°

78.



ABC üçgeninde / In ABC triangle / في هذا المثلث

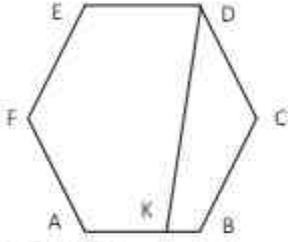
$$m(\widehat{ABC}) = 50^\circ$$

$$|AC| = |BC|$$

$$m(\widehat{C}) = ?$$

- A) 80° B) 90° C) 100° D) 110° E) 120°

79.



ABCDEF düzgün altıgen
hexagon with equal sides

في المسدس المسنوي

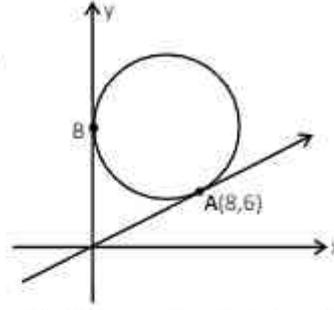
$$|AK| = 3\text{cm}, |KB| = 1\text{cm}$$

olduğuna göre; / so; / وفقاً لهذا

$$|DK| = ?$$

- A) $4\sqrt{3}$ B) 7 C) $5\sqrt{2}$ D) $\sqrt{51}$ E) $2\sqrt{14}$

80.



Şekildeki çemberde A ve B teğetlerin değme noktalarıdır.

In the shape above, the circle is tangent to A and B points.

في الدائرة السابقة تقعان على المماس A-B

Çemberin denklemi nedir?

Which of the followings is the equation for the circle?

ما هي معادلة الدائرة

- A) $(x - 5)^2 + (y - 10)^2 = 25$
B) $(x - 10)^2 + (y - 5)^2 = 25$
C) $(x - 6)^2 + (y - 8)^2 = 36$
D) $(x - 4)^2 + (y - 10)^2 = 25$
E) $(x - 3)^2 + (y - 5)^2 = 4$

TEST BİTTİ. LÜTFEN CEVAPLARINIZI
KONTROL EDİNİZ.

TEST IS COMPLETED. PLEASE CHECK
YOUR ANSWERS.

انتهت أسئلة الاختبار

GENEL AÇIKLAMA / GENERAL INSTRUCTIONS / تعليمات عامة

- Bu sınavın değerlendirilmesi doğru cevap sayısı üzerinden yapılacak, yanlış cevaplar dikkate alınmayacaktır. Bu nedenle, her soruda size en doğru görünen cevabı işaretleyerek cevapsız soru bırakmamanız yararınıza olabilir.
- Bu testteki her sorunun tek bir doğru cevabı vardır. Bir soru için birden çok cevap yeri işaretlenmişse, o soru yanlış cevaplanmış sayılacaktır.
- Cevaplarınızı koyu siyah ve yumuşak bir kurşun kalemle işaretleyiniz. Tükenmez kalem veya dolma kalem kullanmayınız.
- Cevap kağıdınızı buruşturmayınız, katlamayınız ve üzerine gereksiz hiçbir işaret koymayınız.
- Değiştirmek istediğiniz bir cevabı, yumuşak bir silgiyle, cevap kağıdını orsellemeden temizce siliniz ve yeni cevabınızı işaretlemeyi unutmayınız.
- The score of this examination will be calculated over correct answers, wrong answers will be ignored. Thus, it would be beneficial for you to mark all questions without leaving any unmarked question.
- In these tests is only one correct answer for each questions. If more than one alternative is marked, that answer will automatically be considered wrong.
- You should use a soft, black pencil to mark the answer sheet. Completely fill in the circle for the answer you have chosen, but make sure your mark does not go beyond the borders of the circle. Do not use any kind of pen.
- Keep the answer sheet flat and do not fold it. Do not make any unnecessary marks on it.
- If you wish to change an answer, carefully erase it completely with a very soft eraser. Do not forget to mark your new answer.

- 1- سبب احتساب درجات هذا الامتحان وفقاً للخيارات الصحيحة وسبب تجاهل الإجابات الخاطئة وعلى هذا يفضل عدم ترك أسئلة بلا جواب ، فبما سيحسب في مضاعفة الطالب.
- 2- يجب اختيار جواب واحد فقط ، في حال اختيار أكثر من جواب ستعتبر الإجابة غير صحيحة.
- 3- يتم استخدام القلم الرصاص الأسود ، ويتم تظليل الدائرة كاملة ، ويمنع استخدام القلم الجاف أو الحبر.
- 4- حافظ على ورقة الإجابة من شي ولا تضع أي إشارات فيها سوى الإشارات المطلوبة والضرورية.
- 5- عند تغيير الإجابة استخدم برقي بمحاذاة لينة ثم تظلل الجواب الجديد.

سINAVDA UYULACAK KURALLAR / EXAM RULES / قواعد الامتحان

- Sınav girecek adayların kimlik kartları ve sınav giriş belgeleri kontrol edilecektir. Bu belgeleri olmayan adaylar sınavla alınmayacaktır.
- Sınavın başlamasını izleyen ilk 45 dakika, sınavlarını tamamlasalar bile hiçbir adayın sınavdan çıkmasına izin verilmeyecektir. Sınav başladıktan 30 dakika sonra gelen adaylar sınavla alınmayacaktır.
- Sınav salonundan ayrılan aday, her ne sebeple olursa olsun, tekrar sınavla alınmayacaktır.
- Sınav salonunda oturma düzeninin sağlanmasında sınav görevlileri yetkilidir. Adaylar görevlilerin talimatlarını yerine getirmekte yükümlüdürler. Sınav görevlileri; sınav kurallarını, düzenini ve işleyişini bozan, kopya çeken, kopya çekme girişiminde bulunan ve kopya çekilmesine yardımcı olan adaylar hakkında tutanak tutacaklardır ve sınavları geçersiz sayılacaktır.
- Sınav kitap, defter, ders notu gibi materyallerle girmek yasaktır.
- Sınavda telsiz, cep telefonu, kamera, hesap makinesi gibi elektronik araçlar kullanılmamalıdır, kapatılmalıdır ve sınavın üstünde bulundurulmamalıdır.
- Sınav süresince görevlilerle konuşmak, görevlilere soru sormak yasaktır. Aynı şekilde görevlilerin de adaylarla yakından ve alçak sesle konuşmaları ayrıca adayların birbirinden kalem, silgi vb. şeyleri istemeleri kesinlikle yasaktır.
- Sınav süresi bittiğinde cevapların cevap kağıdına işaretlenmiş olması gerekir. Soru kitapçığına işaretlenen cevaplar geçerli değildir.
- Cevap kağıdına ve soru kitapçığına yazılması ve işaretlenmesi gereken bilgilerde bir eksiklik ve/veya yanlışlık olması hâlinde sınavınızın değerlendirilmesi mümkün değildir, bu husustaki özen yükümlülüğü ve sorumluluk size aittir.
- Soru kitapçığının sayfalarındaki boş yerleri mäsvedde için kullanabilirsiniz.
- Soruları ve/veya bu sorulara verdiğiniz cevapları ayrı bir kağıda yazıp bu kağıdı dışarı çıkarmanız kesinlikle yasaktır.
- Sınav salonundan ayrılmadan önce, soru kitapçığınızı, cevap kağıdınızı ve sınavla giriş belgenizi salon görevlilerine eksiksiz olarak teslim etmeyi unutmayınız.
- ID cards and exam entrance documents of the candidates will be checked. The ones who don't have these documents with them will not be taken to the exam.
- The candidates will not be let out of the exam hall during the first 45 minutes even if they have completed their exam. The candidates who arrive 30 minutes after the exam starts will not be allowed inside the exam hall.
- The candidate who leaves the exam hall, for whatever reason, will not be allowed to come back in.
- The invigilators are in charge of the sitting order. The candidates are obliged to follow the instructions of the invigilators. The invigilators will prepare a report about the candidates who attempt to cheat, who don't follow the exam rules and don't behave accordingly. And the exam of those candidates will be considered invalid.
- It is forbidden to bring books, notebooks and similar course materials to the exam.
- Equipments or tools such as walkie-talkie, mobile phone, camera, calculator shouldn't be used or put on the table; they should all be switched off.
- It is forbidden to talk and ask questions to the invigilators. It is also forbidden for the invigilators to talk to the candidates in a close distance. The candidates are forbidden to ask for pencils, erasers, etc. from other candidates as well.
- When the time is over, the answers ought to have been marked on the answer sheet. The markings on the question book will be considered invalid.
- The candidates are responsible for any missing or wrong information on the question book and answer sheet and the exams of these candidates will be considered invalid.
- You can use the free areas on the question book.
- It is forbidden to write the questions and answers on a paper and try to take this paper out of the exam hall.
- Before leaving the exam hall, do not forget to give your question book, answer sheet, and exam entrance document to the invigilators.

- 1- سبب التحقق من إثبات الشخصية للمتقدم للامتحان ولن يسمح لمن لم يقدم وثيقة إثبات الشخصية من الدخول لإجراء الامتحان.
- 2- لن يسمح للمتقدم للامتحان بمغادرة قاعة الامتحان قبل مرور خمس وأربعين دقيقة حتى الذين أكفروا الإجابة على جميع الأسئلة - كما لن يسمح للمتقدم بدخول الامتحان حال وصوله لقاعة الامتحان بعد مرور نصف ساعة من موعد بداية الامتحان.
- 3- ممن يغادر قاعة الامتحان لأي سبب كان قبل 45- من دخول قاعة الامتحان مرة أخرى.
- 4- التعداد الخاص بالمتقدمين جلوس المتقدمين للامتحان يتم تسجيله من قبل الموظفين المعنيين بذلك وأي طالب يقوم بأي تصرف من شأنه الإخلال بنظام الامتحان أو يقود بالمشاركة في عملية الغش فسوف يتم فصل محضره له وسبب إلغاء الامتحان الخاص به.
- 5- لا يسمح بدخول الكتب أو المفاتيح أو أوراق إلى لجنة الامتحان.
- 6- كل وسائل الاتصالات كالهاتف المحمول وكذلك الكاميرا والحراسيب الإلكترونية أو الآلة الحاسبة أو ما شابه يجب تخليها وعدم استخدامها بأي صورة أثناء الامتحان.
- 7- يمنع ملاما بلتا التحدث مع الموظفين المعنيين بإجراء الامتحان من قبل الطلاب ، كما يمنع على الموظفين التحدث إلى الطلاب أثناء الامتحان وكما يمنع التحدث بين الطلاب ولا يسمح للطلاب بطلب أدوات مثل المفحلا أو القلم أثناء سريان الامتحان.
- 8- مع انتهاء وقت الامتحان يجب أن تكون كافة الإجابات قد تم تظليلها في ورقة الإجابة ولا يند الإجابات التي تمت الإشارة إليها في ورقة الأسئلة.
- 9- المتقدم للامتحان هو المسؤول عن أية بيانات ناقصة أو غير صحيحة في ورقتي الأسئلة والإجابة ، ففي هذه الحالة سوف يتم إلغاء الامتحان لهذا الطالب.
- 10- يمكن للمتقدم للامتحان استخدام المستعات الداخلية في أوراق الأسئلة كحسوبات.
- 11- يمنع ملاما بلتا كتابة الأسئلة والأجوبة في ورقة خارجية والخروج من لجنة الامتحان بهذه الورقة.
- 12- يجب تسليم الأوراق الخاصة بالأسئلة والأجوبة و الوثيقة الخاصة بدخول الامتحان تموظف .

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

یونلند
uniland.ir

همراه شما
در مسیر یوس

سوالات یوس ۲۰۱۷

دانشگاه بالیکسیر



Balikesir University

INTERNATIONAL STUDENTS' EXAM

uniland.ir

☎ ۰۲۱۹۱۳۰۵۹۰۵

✈️ @uniland_yos



T.C.
BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ

YABANCI UYRUKLU ÖĞRENCİ SINAVI
TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ
9 NİSAN 2017

THE ENTRANCE EXAMINATION FOR FOREIGN STUDENTS
THE BASIC LEARNING SKILLS TEST
APRIL 9, 2017

امتحان القبول للطلاب الأجانب
امتحان مهارات التعلم الأساسية
9 أبريل 2017

A

Sınav süresi 120 dakikadır. / The examination time is 120 minutes. / مدة الامتحان 120 دقيقة

ADAYIN / APPLICANT'S

ADI / NAME / اسم المتقدم لامتحان :

SOYADI / SURNAME / اللقب :

BAUNYÖS NUMARASI / BAUNYÖS NUMBER / رقم الاختبار :

SINAV SALONU NO / EXAMINATION ROOM NO / رقم صالة الاختبار :

Adınızı, soyadınızı, BAUNYÖS numaranızı ve sınav salonunuzu yukarıya yazınız.

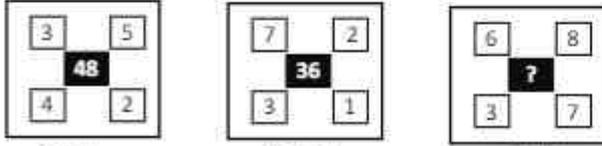
Write your name, surname, BAUNYÖS number, examination room number in the appropriate places above.

اكتب اسمك ولقبك ورقمك في الاختبار ورقم صالة الاختبار في الجدول السابق

1. Belli bir kurala göre oluşturulmuş sayı örüntüsünde III. şekilde soru işaretinin (?) yerine hangi sayı getirilmelidir?

The shape-number pattern below is formed with regards to a rule, Which number is to be put in place of "?" on shape III?

أي رقم يمكننا كتابته مكان علامة الاستفهام وفقاً للقاعدة المنبجعة في الشكلين الأول والثاني؟



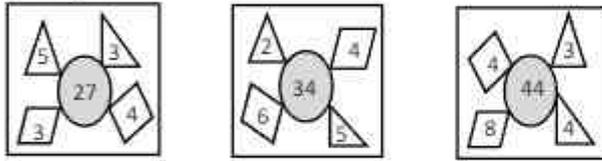
Şekil I Figure I Şekil II Figure II Şekil III Figure III

- A) 49 B) 81 C) 90 D) 122 E) 140

2. Aşağıda belli bir kurala göre oluşturulan şekil-sayı örüntüsü verilmiştir.

The shape-number pattern below is formed with regards to a rule.

وفقاً للشكل التالي يمكننا استنتاج قاعدة:

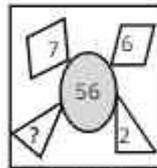


Şekil I Figure I Şekil II Figure II Şekil III Figure III

Buna göre IV. şekilde soru işareti ile belirlenen yere hangi sayı getirilmelidir?

Which number is to be put in place of "?" on shape IV?

وفقاً للقاعدة الموجودة في الأشكال السابقة، أي عدد يجب وضعه مكان علامة الاستفهام؟



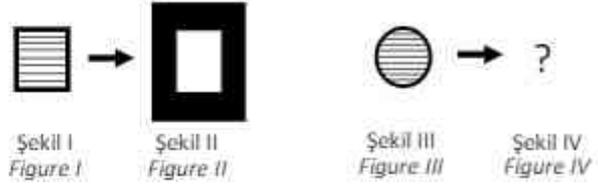
Şekil IV Figure IV

- A) 4 B) 5 C) 7 D) 8 E) 9

3. Aşağıda I ve II. şekiller arasındaki ilişkinin benzeri III. şekille hangisi arasında vardır?

Which of the following shapes is to be put in place to form a similar relation as shown between figure I and II?

توجد علاقة تشابه بين الشكلين الأول والثاني، وفقاً لهذه العلاقة فأي شكل من الأشكال يتوافق مع الشكل الثالث؟



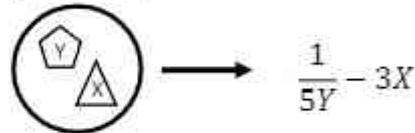
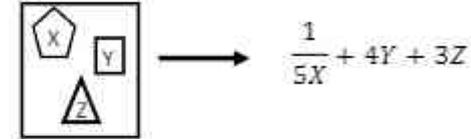
Şekil I Figure I Şekil II Figure II Şekil III Figure III Şekil IV Figure IV



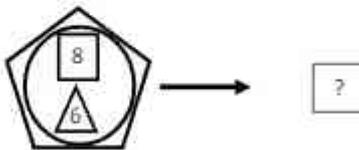
4. Aşağıda şekil-sayı ilişkisini gösteren iki örnek verilmiştir.

Two examples are shown below with regards to the shape-number pattern.

وفقاً للشكلين التاليين اختر الجواب الصحيح

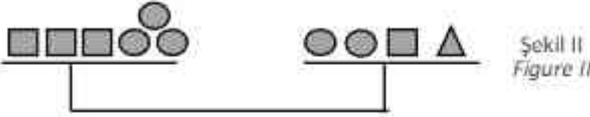


olduğuna göre; / so; / وفقاً لهذا



- A) 1/70 B) 1/50 C) 32 - 1/18
D) 5/14 E) 5/50

5. Aşağıdaki şekillerde denge vardır.
The figures below are in balance.



olduğuna göre Şekil III'de soru işareti ile belirlenen yere hangisi gelmelidir?
Which of the following should be put not to break the balance?

وفقاً لعلاقة التوازن السابقة اختر الشكل المناسب مع الشكل رقم 3 ؟



- A) B)
C) D)
E)

6. x, y tamsayı / integer / عدد صحيح
 $x \neq y, \quad x > 0, \quad y > 0$
 $(6x + 4y + 5) - (4x - 3y + 2) = 27$
olduğuna göre; / so; / وفقاً لهذا
 $x \cdot y = ?$

- A) 16 B) 14 C) 12 D) 10 E) 8

7. Aşağıdaki matriste harfler arasında işlem x ile belirlenmiştir.

Below matrix represent the operation x .

الحروف في الجدول التالي توضح القيمة الخاصة ب x

x	a	b	c	d
a		3a		
b			24	
c				8a
d	4a			

Tablodaki her bir sayı pozitif tam sayı olduğuna göre
Every character in the table above is a natural number
في الجدول كل الأعداد تحمل صيغ موجبة- ايجابية
 $a = ?$

- A) 8 B) 6 C) 5 D) 4 E) 2

8. Aşağıdaki her bir şekil pozitif bir tam sayıyı göstermektedir.
Each figure below represents a natural number.

في كل شكل من الأشكال التالية عدد إيجابي تام

$$6 \text{ (circle with dot)} = 2 \text{ (circle with cross)} = 4 \text{ (circle with plus)} = \text{star}$$

olduğuna göre; / so; / وفقاً لهذا

$$\frac{6 \text{ (circle with dot)} + 4 \text{ (circle with plus)}}{\text{star} + 2 \text{ (circle with cross)}} = ?$$

- A) $\frac{5}{18}$ B) $\frac{7}{16}$ C) $\frac{6}{16}$ D) $\frac{4}{19}$ E) $\frac{5}{14}$

9. I. sütunda verilen sayılar II. sütundaki sayılarla eşleşmektedir.

The first and second columns match each other.

العمود الأول يتطابق مع العمود الثاني

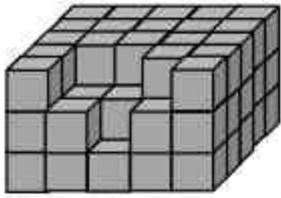
Sütun I Column I	Sütun II Column II						
ENTARI	<table border="0"> <tr> <td>192348</td> <td>287308</td> <td>856973</td> </tr> <tr> <td>280943</td> <td>590378</td> <td></td> </tr> </table>	192348	287308	856973	280943	590378	
192348		287308	856973				
280943		590378					
SAFİYE							
FEDAYI							
FERİDE							
NADİRE							

olduğuna göre; / so; / وفقاً لهذا

TASFİYE = ?

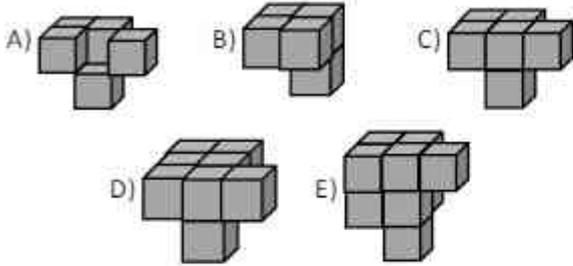
- A) 6912348 B) 8976503 C) 6712368
D) 5846270 E) 7924685

10.



Yukarıdaki küpü tamamlayacak şekil hangisidir?
Which shape is suitable for completing the above cube?

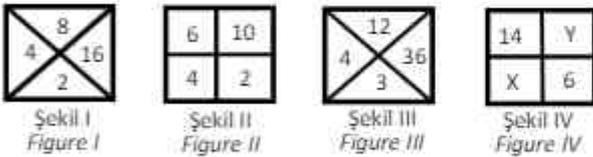
أي شكل من الأشكال التالية يتم المكعب السابق؟



11. Şekillerdeki sayılar belli bir kurala göre oluşturulmuştur.

The numbers in the boxes below are formed according to a rule.

في الأشكال التالية توجد أعداد وفقاً لقاعدة محددة



IV. şekilde X ve Y değerleri kaçtır?
What is X and Y values in Figure IV?

في الشكل الرابع كم قيمة

X= ?, Y=?

A) X= 2, Y=22 B) X= 8, Y=22 C) X= 6, Y=20

D) X= 2, Y=20 E) X= 8, Y=20

12. Aşağıdaki harflerin her biri bir rakamı temsil etmektedir.

Each character below corresponds to a number.

كل حرف من الحروف التالية يمثل عدداً ما

$K \neq L \neq M \neq N \neq R \neq S \neq T$

$(KLMNRST) \times (2) = LMKRTNS$

olduğuna göre; / so; / وفقاً لهذا

$K + L + M + N + R + S + T = ?$

A) 36 B) 33 C) 29 D) 27 E) 21

13. Her bir şekil bir rakamı göstermektedir.

Each shape represents a number.

كل شكل يمثل رقماً

$$\begin{array}{r} \circ \square \star \triangle \hexagon \\ + \triangle \hexagon \circ \star \square \\ \hline 9 \star \square \circ \triangle \end{array} \quad 9 \star \square \circ \triangle = ?$$

A) 93136 B) 91637 C) 96537 D) 97635 E) 97136

14. Her bir sembol bir rakamı göstermektedir.

Each symbol below corresponds to a number.

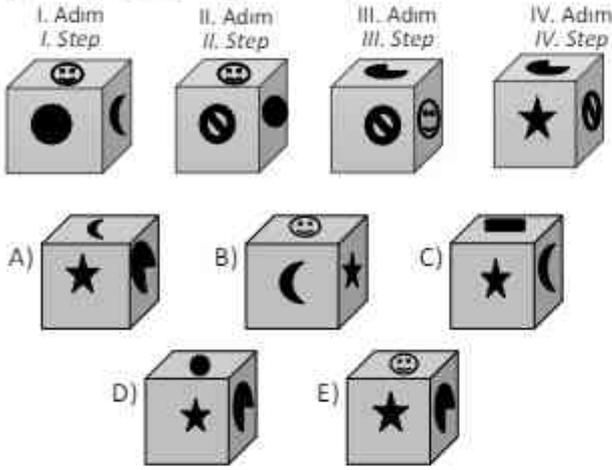
كل رمز يمثل رقماً

$$\begin{array}{r} \triangle \diamond \circ \star \\ + \diamond \star \circ \triangle \\ \hline \triangle \star \circ \diamond 4 \end{array} \quad \triangle + \star + \circ + \diamond = ?$$

A) 32 B) 24 C) 17 D) 9 E) 6

15. Belli bir ilişkiye dayalı oluşturulan şeklin V. adımı hangisi olur?
Which of the following takes the V. step in the shape-pattern below?

بالتسوية للعلاقة التالية اختر الجواب الصحيح

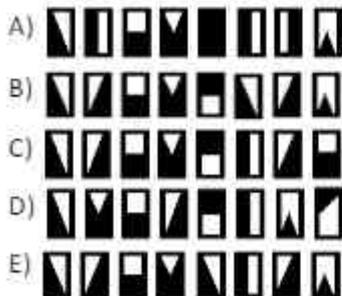


16. Aşağıdaki şekilde kaç tane üçgen (Δ) vardır?
How many triangles are there in the shape below?
كم مثلثاً في الشكل التالي

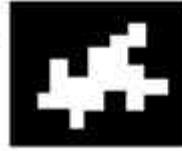


- A) 12 B) 11 C) 10 D) 9 E) 8

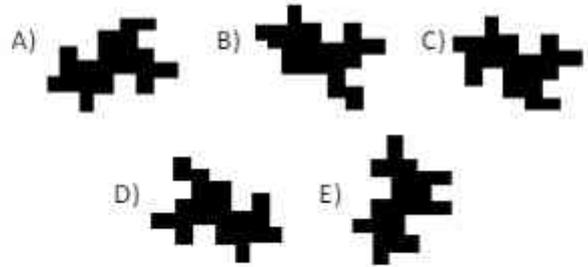
17. Aşağıdakilerden hangisi "MERHAME T" sözcüğünün şekillerle gösterilmiş halidir?
Which of the following represents the word "MERHAMET" in terms of shapes?
أي شكل من الأشكال التالية يمثل كلمة "MERHAMET"



- 18.



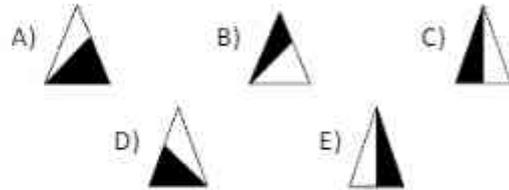
Yukarıdaki şeklin tamamlayanı hangisidir?
Which of the following completes the above shape?
أي شكل من الأشكال التالية يتم الشكل السابق?



- 19.



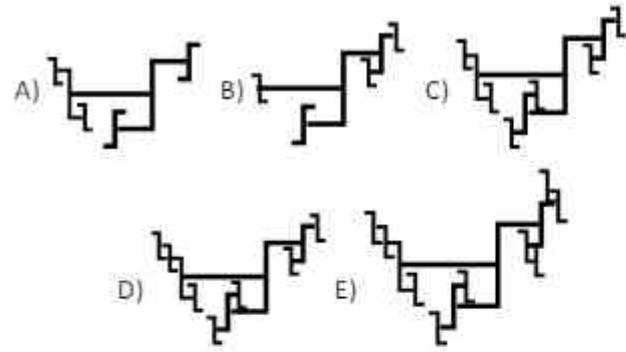
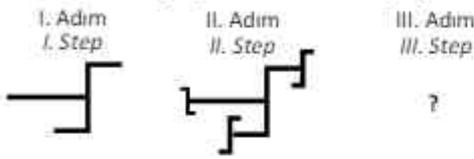
Yukarıdaki şekilde boş bırakılan parça hangisidir?
Which of the followings should be put in place to complete the above shape?
في الشكل السابق أي من الأشكال التالية يتم المكان الفارغ?



20. Aşağıdaki şeklin III. adımında hangi şekil yer almalıdır?

Which shape will be formed in the third step?

وفقاً للشكل الأول والثاني أي شكل يجب أن يوضع في المكان الثالث؟

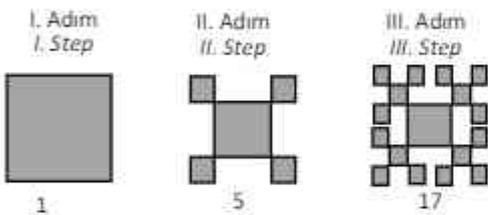


21. Aşağıda ilk 3 adımı verilen şeklin V. adımındaki karelerin (■) toplamı kaçtır?

The three steps of the shape are represented below.

How many squares are to be formed in the fifth step?

بالنسبة للأشكال الثلاثة التالية كم مجموع الوحدة المربعة



A) 273 B) 161 C) 156 D) 137 E) 121

22. Aşağıdaki üç şekil arasında bir ilişki vardır. A relation is present in the shapes below.

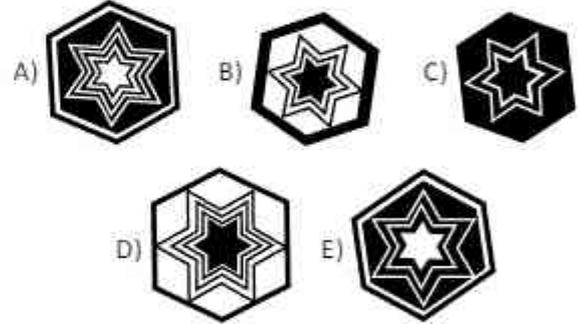
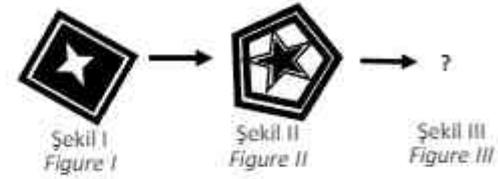
توجد علاقة بين الأشكال الثلاثة التالية



Buna göre aşağıdaki III. Şekil hangisi olmalıdır?

Taking into consideration the same relation above, which shape is the third one?

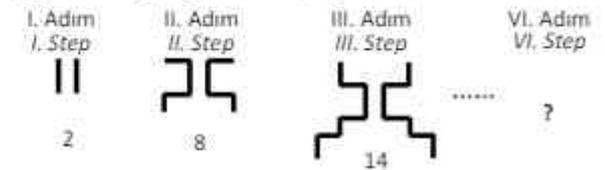
وفقاً لهذا اختر الشكل الثالث



23. Aşağıda verilen fraktalın VI. adımında kaç doğru parçası vardır?

How many lines are there in the sixth step?

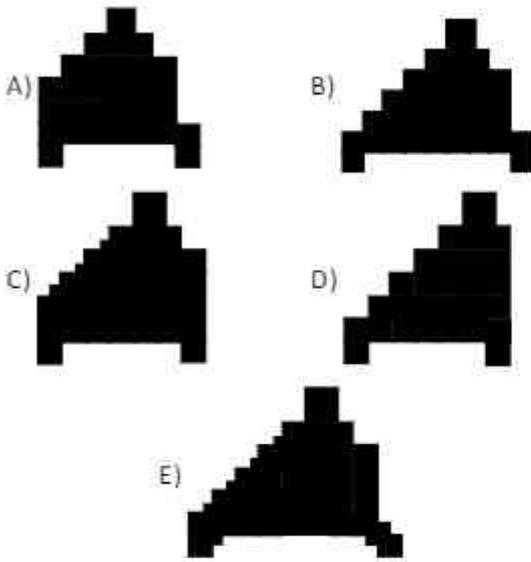
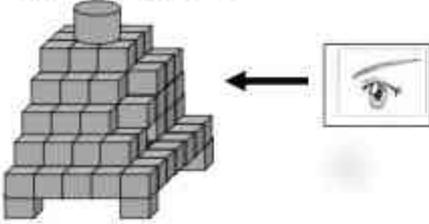
بالنسبة للأشكال التالية كم عدد الخطوط في الشكل الرابع؟



A) 26 B) 32 C) 38 D) 42 E) 44

24. Aşağıdaki şeklin ok yönündeki iz düşümü (görünümü) hangisidir?
Which of the following is the projection of this shape in the direction shown?

في الشكل التالي وفقا للمنتظر
اختر الجواب المنحرج ؟



25. Aşağıdaki işlem dizisinde belli bir kural vardır.

The operation sequence below has a rule.

توجد قاعدة في العملية التالية

$4 \ominus 6 = 34$

$2 \ominus 5 = 17$

$3 \ominus 4 = 19$

olduğuna göre; / so; / وفقا لهذا فإن

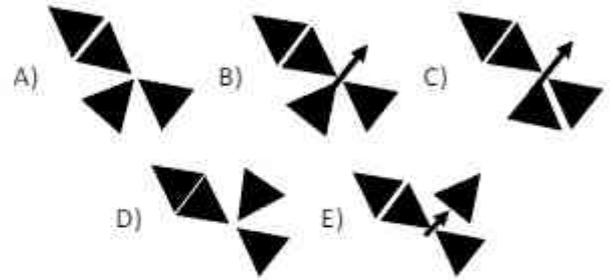
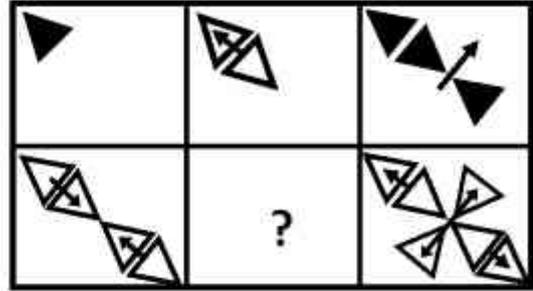
$6 \ominus 9 = ?$

- A) 48 B) 54 C) 60 D) 63 E) 69

26. Aşağıda verilen şekil matrisinde "7" işaretinin yerine hangisi gelmelidir?

Which of the following should take the place of the question mark in the matrix table?

أي شكل يمكن أن يحل محل علامة الاستفهام ؟



27. A şeklindeki sayılar belli bir kurala göre dizilmiştir. B şeklinde "7" yerine gelecek sayı kaçtır?

The numbers in figure A are put according to a rule and which number should be put in place of the question mark in figure B?

رتبت الأعداد في الشكل الأول وفق قاعدة ما فاختر الرقم الذي يجب وضعه مكان علامة الاستفهام في الشكل الثاني



Şekil A
Figure A



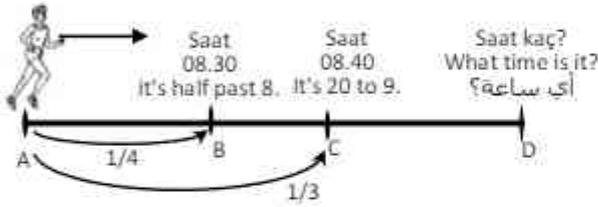
Şekil B
Figure B

- A) 5 B) 15 C) 45 D) 50 E) 55

28. Atlet A noktasından hareket edip B noktasına geldiğinde yolun 1/4 ünü kat ediyor. C noktasına geldiğinde yolun 1/3 ünü tamamlamış oluyor. B noktasına geldiğinde saat 8.30, C noktasına geldiğinde saat 8.40 ise D noktasına geldiğinde saat kaçtır?

The athlete moves from A to B and the distance equals to 1/4 of the total. When it arrives C, the distance equals to 1/3. When it arrives B, the time is 8:30. When it arrives C, the time is 8:40. What time is it when the athlete arrives to D?

المُتَسَابِقُ عِنْدَ انْتِقَالِهِ مِنَ النِّقْطَةِ أ إِلَى النِّقْطَةِ ب قَطَعَ رُبْعَ الْمَسَافَةِ وَعِنْدَ وَصُولِهِ إِلَى النِّقْطَةِ ج قَطَعَ ثُلُثَ الْمَسَافَةِ. وَصَلَ الْمُتَسَابِقُ إِلَى النِّقْطَةِ ب فِي السَّاعَةِ الثَّمَانَةِ وَالنِّصْفِ، وَوَصَلَ إِلَى النِّقْطَةِ ج فِي السَّاعَةِ الثَّمَانَةِ وَأَرْبَعِينَ دَقِيقَةً، فَمَتَى يَصِلُ إِلَى النِّقْطَةِ د؟



- A) 9.00 B) 9.15 C) 9.30 D) 9.45 E) 10.00

29. Aşağıdaki sayılar belli bir kurala göre dizilmiştir. "?" ile belirtilen yere hangi sayı gelmelidir?

The numbers below are sorted according to a rule, which number is?

وفقاً للقاعدة الخاصة بالأعداد التالية اختر الجواب الصحيح

0 - 1 - 3 - 5 - 8 - 11 - 14 - 18 - 22 - 26 - 30 - ?

- A) 32 B) 34 C) 35 D) 36 E) 40

30. $0,154 = ?$

- A) $154/1000$ B) $\%154$ C) $1/154$
D) $\%1,54$ E) $154/100$

- 31.

- A) B) C)
D) E)

32. Aşağıdaki şekillerden hangisi diğerlerinden farklıdır?

Which of the following shapes is different?
أي الأشكال التالية مختلف؟

- A) B) C)
D) E)

33. $1 \leq K \neq L \neq M \neq N \neq O \neq P \neq R \neq S \neq T \leq 9$

$$(((K + L/M) - (N - O/P)) + (R - S)) \times T = 72$$

ise; / so; / وفقاً لهذا

$$K + T + R = ?$$

- A) 16 B) 18 C) 21 D) 22 E) 23

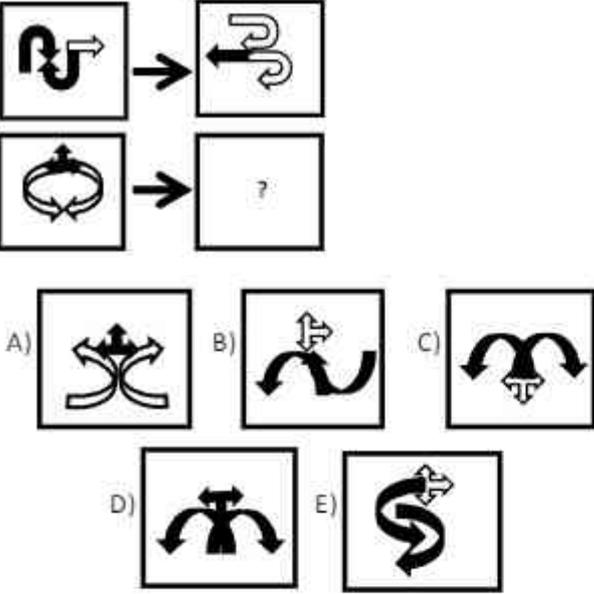
34. Her bir şekil farklı bir rakamı göstermektedir.

Each figure shows a different number.

كل شكل يمثل رقماً مختلفاً

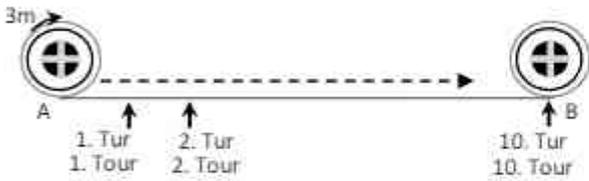
$$\begin{array}{r} \text{★} \text{★} \text{☺} \text{●} \text{⊙} > 98675 \\ \text{■} \text{▲} \text{◆} \text{⬢} \text{○} < 12350 \\ \text{★} \text{●} \text{⬢} \text{▲} \text{⊙} = ? \end{array}$$

- A) 86425 B) 86416 C) 86475 D) 87465 E) 85426

35. 

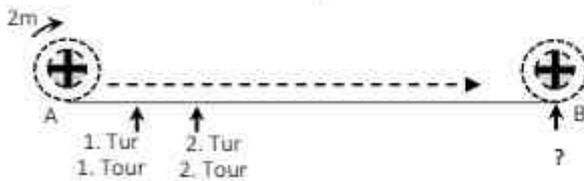
36. Çevresi 3m olan bir çember A noktasından B noktasına 10. turda varmış oluyor.
Total sphere of circle A is 3m and it arrives to point B at its tenth lap

يوجد دائرة محيطها 3 متر تقطع المسافة بين A و B في عشر دورات كاملة

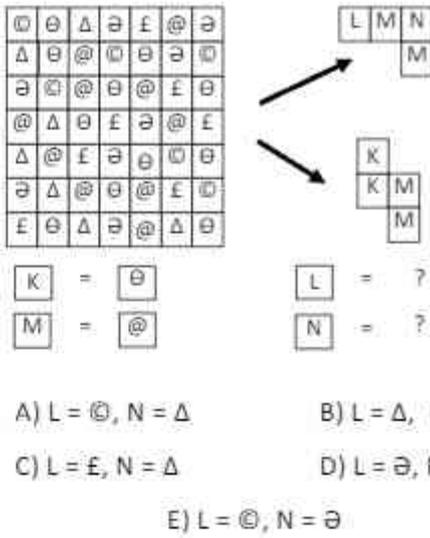


Buna göre aşağıda çevresi 2m olan bir çember aynı yolu kaçınıcı turda tamamlamış olur?
At how many laps a circle with 2m total sphere goes from point A to point B?

وفقا للقاعدة السابقة كم دورة تقطعها دائرة محيطها 2 متر



- A) 10 B) 12 C) 14 D) 15 E) 20

37. 

38. Aşağıdaki denkliğin sağlanabilmesi için soru işareti (?) yerine hangi şekil gelmelidir?
Which shape should be put in place of question mark?

أي من الأشكال التالية يجب وضعه مكان علامة الاستفهام في المعادلة التالية؟

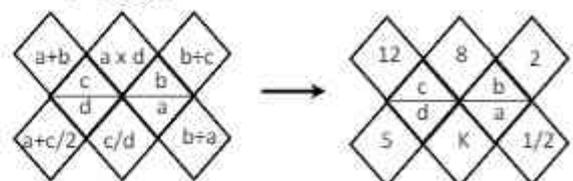
$$\text{A} + \text{B} = \text{C} + ?$$

- A)  B)  C) 
D)  E) 

39. Aşağıda verilen işlemde her bir sembol tam bir sayıyı göstermektedir.

Every symbol below represents a natural number.

كل رمز يمثل عددا



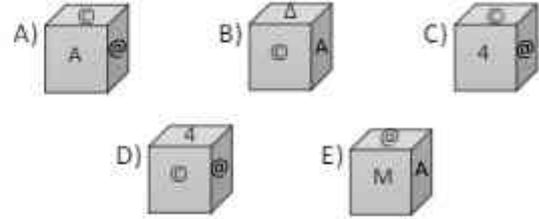
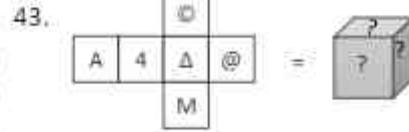
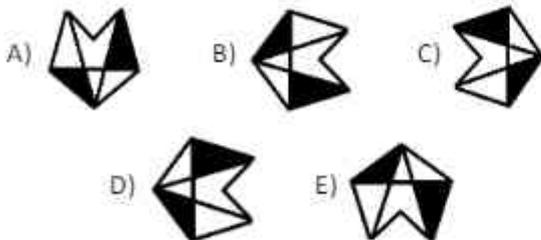
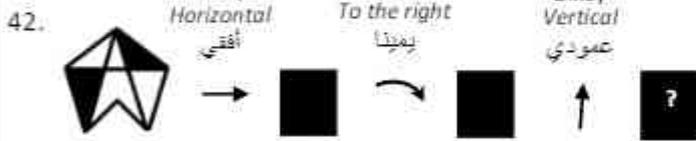
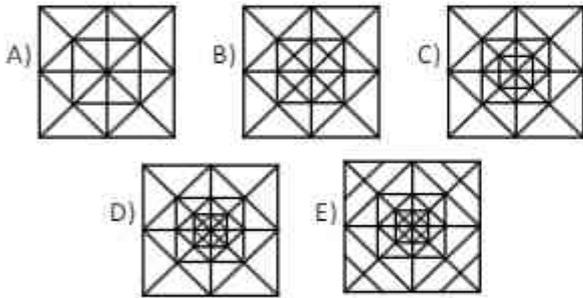
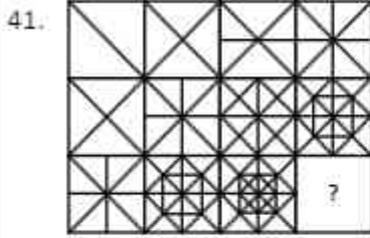
K = ?

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

40.	X	a	b	c
	a	$b.c+12$	$2(b.c)$	
	b		$4(a.c)-b$	
	c			$a+3$

$$a = ? \quad b = ?$$

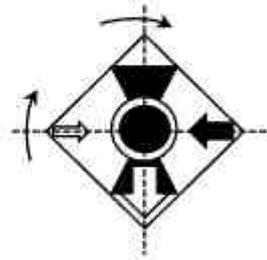
- A) $a = 8, b = 5$ B) $a = 3, b = 5$ C) $a = 3, b = 6$
 D) $a = 8, b = 6$ E) $a = 6, b = 8$



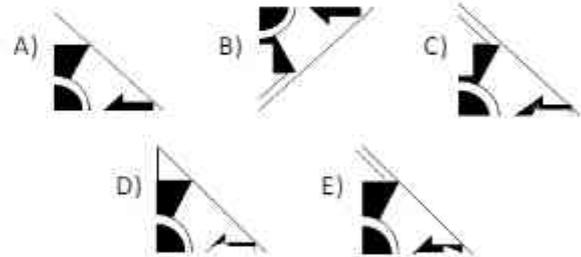
44. Aşağıdaki şekil, nokta nokta çizilen kesimlerden üst üste katlanıyor. Şeklin görüntüsü nasıl olur?

The shape below is folded from the dashed lines. Which shape is formed in the aftermath?

الشكل التالي في حال تقسيمه ووضع أقسامه فوق بعضها بشكل أفقي كيف يكون ؟



Kesikli çizgilerden katlanır
Folded from dashed lines



45. Aşağıda verilen şeklin eksene göre simetrisi hangisidir?
What is the axis symmetry of the shape below?
أي الأشكال التالية بالنسبة للمحور يمثل نظيره العكسي؟



- A) B)
C) D)
E)

46. $100\frac{1}{4} - 200\frac{1}{3} + 101\frac{1}{12} = ?$

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

47. $\sqrt[3]{4\sqrt{2\sqrt[4]{8}}} = ?$

- A) $2^{\frac{3}{4}}$ B) $2^{\frac{19}{24}}$ C) $2^{\frac{5}{6}}$ D) $2^{\frac{7}{8}}$ E) $2^{\frac{23}{24}}$

48. $(1 - \frac{a}{a+b}) : (1 - \frac{b}{a+b}) = ?$

- A) $\frac{a+b}{b}$ B) $\frac{a+b}{a}$ C) $\frac{a}{b}$ D) $\frac{b}{a}$ E) 1

49. $\frac{2^4 + 2^5 + 2^6}{2^2 + 2^3 + 2^4} = ?$

- A) 2 B) 4 C) 8 D) 16 E) 32

50. $2017^2 - 2016^2 = ?$

- A) 1 B) 2015 C) 4033 D) 4041 E) 4049

51. $1 + \frac{24}{2 + \frac{12}{5 + \frac{6}{x-2}}} = 5 \Rightarrow x = ?$

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

52. $28x = \pi$
olduğuna göre; / so; / وعلى هذا فإن

$\frac{\sin 8x + \sin 6x}{\cos 8x + \cos 6x} = ?$

- A) -1 B) 0 C) $\frac{1}{\sqrt{3}}$ D) 1 E) $\sqrt{3}$

53. $a \ominus b = a^2 + 2b - ab$
 $a \oplus b = b^2 + 2a - ab$
 olduğuna göre; / so; / وعلى هذا فإن
 $(1 \ominus 0) \oplus (1 \ominus -1) = ?$

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

54. $i^2 = -1$
 olduğuna göre; / so; / وعلى هذا فإن

$$\left(\frac{1-i}{1+i}\right)^{13} = ?$$

- A) $2i$ B) i C) 1 D) -1 E) $-i$

55. $y < 0 < x \Rightarrow |y| - |x - y| + |x| = ?$

- A) x B) y C) $-x$ D) $-y$ E) 0

56. $f(x) = 3x - 11$
 olduğuna göre; / so; / وعلى هذا فإن

$$f(4) + f^{-1}(1) = ?$$

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

57. $\frac{0,005}{0,01} - \frac{1,44}{1,2} + 0,7 = ?$

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

58. $\frac{\left(\frac{5}{17} - \frac{13}{19} + \frac{20}{11}\right) - \left(\frac{22}{17} + \frac{9}{11} + \frac{25}{19}\right)}{2} = ?$

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

59. $\lim_{x \rightarrow -2} \left(\frac{\sin \pi x}{x^2 - 4}\right) = ?$

- A) 0 B) $-\frac{\pi}{2}$ C) $-\pi$ D) $-\frac{\pi}{4}$ E) -1

60. $\int_1^7 \frac{1}{x+1} dx = ?$

- A) $\ln 8$ B) $\ln 6$ C) $\ln 4$ D) $\ln 2$ E) 0

61. $(2017)^{2016} \equiv x \pmod{13}$
 olduğuna göre; / so; / وعلى هذا فإن
 $x = ?$

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

62. $f(x) = x \cdot (x + 1) \cdot (x + 2) \cdot (x + 3)$
 olduğuna göre; / so; / وعلى هذا فإن
 $f'(-1) = ?$

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

63. $x \neq -2, \quad x \neq -\frac{2}{3}$

olduğuna göre; / so; / وعلى هذا فإن

$$3 - \frac{2}{2 + \frac{4x}{x+2}} = 1$$

denklemini sağlayan x değeri kaçtır?

Which x value makes the equation?

ما الرقم المعادل لقيمة الحرف

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

64. $\prod_{n=1}^x a_n = 9^{x!}$

olduğuna göre; / so; / وعلى هذا فإن

$a_4 = ?$

- A) 9^{36} B) 9^{24} C) 3^{50} D) 3^{36} E) 3^{24}

65. $i^2 = -1$

olmak üzere; / so; / وعلى هذا فإن

$$\left(i + \frac{i}{2}\right) \cdot \left(i + \frac{i}{3}\right) \cdot \left(i + \frac{i}{4}\right) \dots \left(i + \frac{i}{49}\right) = ?$$

çarpımının sonucu kaçtır? / multiply=? /

كم ناتج عملية الضرب

- A) 25 B) $25i$ C) -25
D) $-25i$ E) -50

66. $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{x \cdot \sin 2x}{\tan^2 3x} = ?$

- A) $\frac{2}{3}$ B) $\frac{2}{9}$ C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{4}{27}$ E) $\frac{2}{27}$

67. ab iki basamaklı doğal sayı olmak üzere,
ab is a two digit natural number

أعداد طبيعية a-b

$$\frac{a, b}{ab} + \frac{ab}{0, ab} = 7$$

- A) 1,01 B) 10,01 C) 100,1 D) 101 E) 101,01

68. $\frac{2x^2 + x - 1}{x^2 - 1} ; \frac{2x^2 + 5x - 3}{x^2 + 2x - 3} = ?$

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

69. $\prod_{k=-3}^{2n-3} \left(\frac{k+4}{k+5}\right) = \frac{1}{20}$

olduğuna göre; / so; / وعلى هذا فإن

n = ?

- A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 13

70. $\sum_{n=0}^{\infty} \frac{3^{n-1}}{5^n} = ?$

- A) $\frac{5}{2}$ B) $\frac{5}{3}$ C) $\frac{5}{4}$ D) $\frac{5}{6}$ E) $\frac{5}{8}$

71. $\int \frac{\cos x}{1 - \sin x} d(\sin x) = ?$

- A) $\sin x - x + c$ B) $-x - \sin x + c$
C) $x + \sin x + c$ D) $x - \cos x + c$
E) $\sin x - \cos x + c$

72. $A = \begin{bmatrix} 2 & -1 \\ 0 & 3 \end{bmatrix}$ $B = \begin{bmatrix} 4 & -2 \\ 1 & 3 \end{bmatrix}$

olduğuna göre; / so; / وفقاً لهذا

$\det(A \cdot B) = ?$

- A) 84 B) 81 C) 80 D) 78 E) 75

73. $f(x) = x^2 \ln x$
olduğuna göre; / so; / وعلى هذا فإن

$f''(1) = ?$

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

74. $\log_{abc} b = 3$

$\log_{abc} c = 4$

olduğuna göre; / so; / وفقاً لهذا

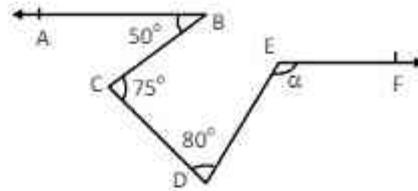
$\log_{abc} a = ?$

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

75. $5^x = 3^y \Rightarrow 3^{\frac{y}{x}} + 5^{\frac{x}{y}} = ?$

- A) 8 B) 14 C) 28 D) 34 E) 52

76.



[BA // EF, $m(\widehat{ABC}) = 50^\circ$, $m(\widehat{BCD}) = 75^\circ$

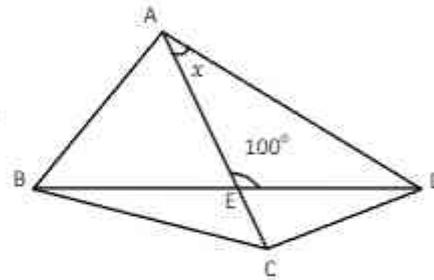
$m(\widehat{CDE}) = 70^\circ$

olduğuna göre; / so; / وفقاً لهذا

$m(\widehat{DEF}) = \alpha = ?$

- A) 100 B) 105 C) 110 D) 115 E) 120

77.



ABC eşkenar üçgen

ABC is an equilateral triangle

ABC هو مثلث متساوي الأضلاع

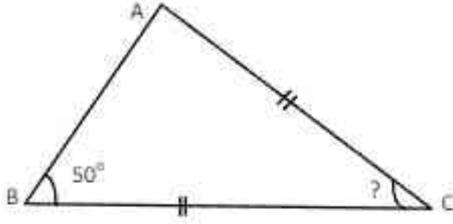
$|AB| = |CD|$, $m(\widehat{AED}) = 100^\circ$

olduğuna göre; / so; / وفقاً لهذا

$m(\widehat{CAD}) = x = ?$

- A) 30° B) 35° C) 40° D) 45° E) 50°

78.



ABC üçgeninde / In ABC triangle / في هذا المثلث

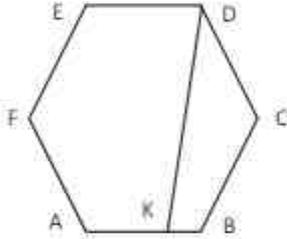
$$m(\widehat{ABC}) = 50^\circ$$

$$|AC| = |BC|$$

$$m(\widehat{C}) = ?$$

- A) 80° B) 90° C) 100° D) 110° E) 120°

79.



ABCDEF düzgün altıgen
hexagon with equal sides

في المثلث المسنوي

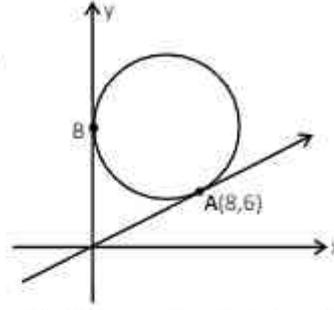
$$|AK| = 3\text{ cm}, |KB| = 1\text{ cm}$$

olduğuna göre; / so; / وفقاً لهذا

$$|DK| = ?$$

- A) $4\sqrt{3}$ B) 7 C) $5\sqrt{2}$ D) $\sqrt{51}$ E) $2\sqrt{14}$

80.



Şekildeki çemberde A ve B teğetlerin değme noktalarıdır.

In the shape above, the circle is tangent to A and B points.

في الدائرة السابقة تقعان على المماس A-B

Çemberin denklemi nedir?

Which of the followings is the equation for the circle?

ما هي معادلة الدائرة

- A) $(x - 5)^2 + (y - 10)^2 = 25$
B) $(x - 10)^2 + (y - 5)^2 = 25$
C) $(x - 6)^2 + (y - 8)^2 = 36$
D) $(x - 4)^2 + (y - 10)^2 = 25$
E) $(x - 3)^2 + (y - 5)^2 = 4$

TEST BİTTİ. LÜTFEN CEVAPLARINIZI
KONTROL EDİNİZ.

TEST IS COMPLETED. PLEASE CHECK
YOUR ANSWERS.

انتهت أسئلة الاختبار

GENEL AÇIKLAMA / GENERAL INSTRUCTIONS / تعليمات عامة

- Bu sınavın değerlendirilmesi doğru cevap sayısı üzerinden yapılacak, yanlış cevaplar dikkate alınmayacaktır. Bu nedenle, her soruda size en doğru görünen cevabı işaretleyerek cevapsız soru bırakmamanız yararınıza olabilir.
- Bu testteki her sorunun tek bir doğru cevabı vardır. Bir soru için birden çok cevap yeri işaretlenmişse, o soru yanlış cevaplanmış sayılacaktır.
- Cevaplarınızı koyu siyah ve yumuşak bir kurşun kalemle işaretleyiniz. Tükenmez kalem veya dolma kalem kullanmayınız.
- Cevap kağıdınızı buruşturmayınız, katlamayınız ve üzerine gereksiz hiçbir işaret koymayınız.
- Değiştirmek istediğiniz bir cevabı, yumuşak bir silgiyle, cevap kağıdını orsellemeden temizce siliniz ve yeni cevabınızı işaretlemeyi unutmayınız.
- The score of this examination will be calculated over correct answers, wrong answers will be ignored. Thus, it would be beneficial for you to mark all questions without leaving any unmarked question.
- In these tests is only one correct answer for each questions. If more than one alternative is marked, that answer will automatically be considered wrong.
- You should use a soft, black pencil to mark the answer sheet. Completely fill in the circle for the answer you have chosen, but make sure your mark does not go beyond the borders of the circle. Do not use any kind of pen.
- Keep the answer sheet flat and do not fold it. Do not make any unnecessary marks on it.
- If you wish to change an answer, carefully erase it completely with a very soft eraser. Do not forget to mark your new answer.

- 1- سبب احتساب درجات هذا الامتحان وفقاً للخيارات الصحيحة وسبب تجاهل الإجابات الخاطئة وعلى هذا يفضل عدم ترك أسئلة بلا جواب ، فبما سيحسب في مضاعفة الطالب.
- 2- يجب اختيار جواب واحد فقط في حال اختيار أكثر من جواب ستعتبر الإجابة غير صحيحة.
- 3- يتم استخدام القلم الرصاص الأسود ، ويتم تظليل الدائرة كاملة ، ويمنع استخدام القلم الجاف أو الحبر.
- 4- حافظ على ورقة الإجابة من شي ولا تضع أي إشارات فيها سوى الإشارات المطلوبة والضرورية.
- 5- عند تغيير الإجابة استخدم برقي بمحاة لينة ثم تظلل الجواب الجديد.

سINAVDA UYULACAK KURALLAR / EXAM RULES / قواعد الامتحان

- Sınav girecek adayların kimlik kartları ve sınav giriş belgeleri kontrol edilecektir. Bu belgeleri olmayan adaylar sınavla alınmayacaktır.
- Sınavın başlamasını izleyen ilk 45 dakika, sınavlarını tamamlasalar bile hiçbir adayın sınavdan çıkmasına izin verilmeyecektir. Sınav başladıktan 30 dakika sonra gelen adaylar sınavla alınmayacaktır.
- Sınav salonundan ayrılan aday, her ne sebeple olursa olsun, tekrar sınavla alınmayacaktır.
- Sınav salonunda oturma düzeninin sağlanmasında sınav görevlileri yetkilidir. Adaylar görevlilerin talimatlarını yerine getirmekte yükümlüdürler. Sınav görevlileri; sınav kurallarını, düzenini ve işleyişini bozanı, kopya çeken, kopya çekme girişiminde bulunan ve kopya çekilmesine yardımcı olan adaylar hakkında tutanak tutacaklardır ve sınavları geçersiz sayılacaktır.
- Sınav kitap, defter, ders notu gibi materyallerle girmek yasaktır.
- Sınavda telsiz, cep telefonu, kamera, hesap makinesi gibi elektronik araçlar kullanılmamalıdır, kapatılmalıdır ve sınavın üstünde bulundurulmamalıdır.
- Sınav süresince görevlilerle konuşmak, görevlilere soru sormak yasaktır. Aynı şekilde görevlilerin de adaylarla yakından ve alçak sesle konuşmaları ayrıca adayların birbirinden kalem, silgi vb. şeyleri istemeleri kesinlikle yasaktır.
- Sınav süresi bittiğinde cevapların cevap kağıdına işaretlenmiş olması gerekir. Soru kitapçığına işaretlenen cevaplar geçerli değildir.
- Cevap kağıdına ve soru kitapçığına yazılması ve işaretlenmesi gereken bilgilerde bir eksiklik ve/veya yanlışlık olması hâlinde sınavınızın değerlendirilmesi mümkün değildir, bu husustaki özen yükümlülüğü ve sorumluluk size aittir.
- Soru kitapçığının sayfalarındaki boş yerleri müsvedde için kullanabilirsiniz.
- Soruları ve/veya bu sorulara verdiğiniz cevapları aynı bir kağıda yazıp bu kağıdı dışarı çıkarmanız kesinlikle yasaktır.
- Sınav salonundan ayrılmadan önce, soru kitapçığınızı, cevap kağıdınızı ve sınav giriş belgenizi salon görevlilerine eksiksiz olarak teslim etmeyi unutmayınız.
- ID cards and exam entrance documents of the candidates will be checked. The ones who don't have these documents with them will not be taken to the exam.
- The candidates will not be let out of the exam hall during the first 45 minutes even if they have completed their exam. The candidates who arrive 30 minutes after the exam starts will not be allowed inside the exam hall.
- The candidate who leaves the exam hall, for whatever reason, will not be allowed to come back in.
- The invigilators are in charge of the sitting order. The candidates are obliged to follow the instructions of the invigilators. The invigilators will prepare a report about the candidates who attempt to cheat, who don't follow the exam rules and don't behave accordingly. And the exam of those candidates will be considered invalid.
- It is forbidden to bring books, notebooks and similar course materials to the exam.
- Equipments or tools such as walkie-talkie, mobile phone, camera, calculator shouldn't be used or put on the table; they should all be switched off.
- It is forbidden to talk and ask questions to the invigilators. It is also forbidden for the invigilators to talk to the candidates in a close distance. The candidates are forbidden to ask for pencils, erasers, etc. from other candidates as well.
- When the time is over, the answers ought to have been marked on the answer sheet. The markings on the question book will be considered invalid.
- The candidates are responsible for any missing or wrong information on the question book and answer sheet and the exams of these candidates will be considered invalid.
- You can use the free areas on the question book.
- It is forbidden to write the questions and answers on a paper and try to take this paper out of the exam hall.
- Before leaving the exam hall, do not forget to give your question book, answer sheet, and exam entrance document to the invigilators.

- 1- سبب التحقق من إثبات الشخصية للمتقدم لامتحان وأن يسمح لمن لم يقدم وثيقة إثبات الشخصية من الدخول لإجراء الامتحان.
- 2- لن يسمح للمتقدم لامتحان بمغادرة قاعة الامتحان قبل مرور خمس وأربعين دقيقة حتى تنتهي أميرا الإجابة على جميع الأسئلة - كما لن يسمح للمتقدم بدخول الامتحان حال وصوله لقاعة الامتحان بعد مرور نصف ساعة من موعد بداية الامتحان.
- 3- من يغادر قاعة الامتحان لأي سبب كان قبل 45- دقيقة من دخول قاعة الامتحان مرة أخرى.
- 4- التتواء الخاص بالمتعلمين جلوس المتعلمين لامتحان يتم تحديده من قبل الموظفين المعنيين بذلك وأي طالب يقوم بأي تصرف من شأنه الإخلال بنظام الامتحان أو يقود بالمشاركة في عملية الغش فسوف يتم فصل محضره له وسبب إلغاء الامتحان الخاص به.
- 5- لا يسمح بدخول الكتب أو المفاتيح أو أوراق إلى لجنة الامتحان.
- 6- كل وسائل الاتصالات كالهاتف المحمول وكذلك الكاميرا والحراسيب الإلكترونية أو الآلة الحاسبة أو ما شابه يجب تخليها وعند استخدامها بأي صورة أثناء الامتحان.
- 7- يمنع معاينا التحدث مع الموظفين المعنيين بإجراء الامتحان من قبل الطلاب ، كما يمنع على الموظفين التحدث إلى الطلاب أثناء الامتحان وكما يمنع التحدث بين الطلاب ولا يسمح للطلاب بطلب أدوات مثل المفحاة أو القلم أثناء سريان الامتحان.
- 8- مع انتهاء وقت الامتحان يجب أن تكون كافة الإجابات قد تم تظليلها في ورقة الإجابة ولا يند الإجابات التي تمت الإشارة إليها في ورقة الأسئلة.
- 9- المتقدم لامتحان هو المسؤول عن أية بيانات ناقصة أو غير صحيحة في ورقتي الأسئلة والإجابة ، ففي هذه الحالة سوف يتم إلغاء الامتحان لهذا الطالب.
- 10- يمكن للمتقدم لامتحان استخدام المستعد الخالية في أوراق الأسئلة كالمسودات.
- 11- يمنع معاينا كتابة الأسئلة والأجوبة في ورقة خارجية والخروج من لجنة الامتحان بهذه الورقة.
- 12- يجب تسليم الأوراق الخاصة بالأسئلة والأجوبة و الوثيقة الخاصة بدخول الامتحان تموظف .

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