

یونلند
uniland.ir

همراه شما
در مسیر یوس

سوالات یوس ۲۰۱۴

دانشگاه کارادنیز



Karadeniz UNIVERSITY
INTERNATIONAL STUDENTS' EXAM

uniland.ir

☎ ۰۲۱۹۱۳۰۵۹۰۵
✈️ @uniland_yos



TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ / THE BASIC LEARNING SKILLS TEST

03 MAYIS 2014

Sınav Saati: Türkiye – 13.00

Almanya – 12.00

Suudi Arabistan – 13.00

Azerbaycan – 15.00

Lütfen aşağıdaki boşlukları doğru bir şekilde doldurunuz. / Please, fill in the blanks correctly.

Adı – Soyadı (Name-Surname)		Sınav Merkezinin Adı (Examination Centre's Name)	
KTÜYÖS Numarası (KTÜYÖS Number)		Sınav Salonunun Adı (Examination Hall's Name)	
Eğitim Durumu (Educational Status)	Mezun () (Graduated)	Sınav Salon Numarası (Examination Hall's Number)	
	Lise Son Sınıf () (Senior Class)	İmza (Signature)	
Uyruk (Nationality)			

GENEL AÇIKLAMA (GENERAL INSTRUCTIONS)

- Bu sınavdaki soruların nasıl cevaplanacağı, testin başında açıklanmıştır. Soruları cevaplamaya başlamadan önce bu açıklamaları dikkatle okuyunuz.
- Bu testteki her sorunun bir tek doğru cevabı vardır. Bir soru için birden çok cevap seçeneği işaretlenmişseniz, cevabınız geçersiz sayılacaktır.
- Cevaplarınızı koyu siyah ve yumuşak bir kurşun kalemle işaretleyiniz. İşaretlerinizi cevap yerinin dışına taşırmayınız. Tükenmez kalem veya dolma kalem kullanmayınız.
- Cevap kâğıdınızı buruşturmayınız, katlamayınız ve üzerine gereksiz hiçbir işaret koymayınız. Değiştirmek istediğiniz bir cevabı, yumuşak bir silgiyle, cevap kâğıdını örselemeden, temizce siliniz ve yeni cevabınızı işaretlemeyi unutmayınız.
- CEP TELEFONU ile sınava girmek kesinlikle yasaktır. Çağrı cihazı, telsiz, vb. haberleşme araçları ile cep bilgisayarları, saat fonksiyonu dışında fonksiyonu bulunan saat vb. her türlü bilgisayar özelliği bulunan cihazlarla ve ayrıca silah vb. teçhizatla, müsvedde kâğıdı, defter, kitap, hesap makinesi, hesap cetveli, pergel, vb. araçlarla da sınava girmek yasaktır. Bu araçlarla sınava girmiş adayların sınavları geçersiz sayılacaktır.
- Sınavda uyulacak diğer kurallar bu kitapçığın arka kapağında belirtilmiştir.
- The instructions for answering the questions are given at the beginning of the test. Please read these instructions carefully before beginning.
- In the test, there is only one correct answer for each question. If you mark more than one choice, your answer will automatically be considered wrong.
- You should use a soft, black pencil to mark the answer sheet and fill in the circle completely for the answer, but make sure your mark does not go beyond the borders of the circle. Do not use any kind of pen.
- Please, 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.
- It's strictly forbidden to bring MOBILE PHONES into the examination hall. Any other kind of electronic or communication equipment (other than watches that only show time), weapons, explosive materials, scrap paper, notebooks, books, dictionaries and related instruments, slide-rules, compasses are also forbidden. Any violators of these rules will have their examinations cancelled.
- The other regulations concerning the administration of the test will be found at the back of the booklet.

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 veya kullanılması yasaktır. Bu yasağa uymayanlar gerekli cezai sorumluluğu ve testlerin hazırlanmasındaki mali külfeti peşinen kabullenmiş sayılır.

Bu testin cevaplama süresi 90 dakikadır.
(This test will be answered in 90 minutes)

TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ/ THE BASIC LEARNING SKILLS TEST

1. Bu test sizin soyut düşünme gücünüzü ölçmek için hazırlanmıştır.

2. Bu testte 80 soru vardır.

3. Bu testteki soruların cevaplarını lütfen Cevap Kâğıdına işaretleyiniz.

4. Cevaplamaya istediğiniz sorudan başlayabilirsiniz. Cevaplarınızı işaretlerken soru kitapçığındaki soru numarası ile cevap kâğıdındaki cevap numarasının aynı olmasına dikkat ediniz.

1. This test is designed to measure your abstract reasoning.

2. This test is comprised of 80 questions.

3. Please, mark your answers to the related places on the Answer Sheet.

4. The questions need not be answered in any special order, but make sure that the number on the answer sheet does indeed correspond to the number of the question you are working on in the test booklet.

NOT

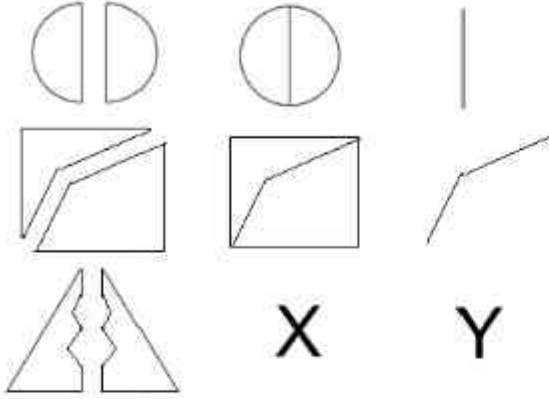
ONDALIK KESİRLERİ GÖSTERMEK İÇİN TÜRKÇE METİNLERDE VİRGÜL (,) KULLANILIR.

NOTE

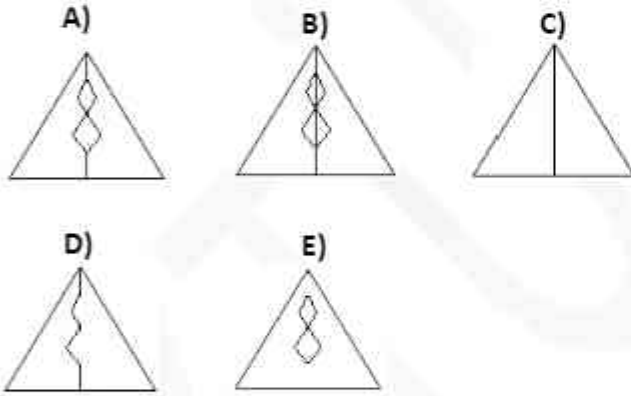
DECIMALS ARE INDICATED BY A COMMA (,) IN TURKISH.

TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ / THE BASIC LEARNING SKILLS TEST

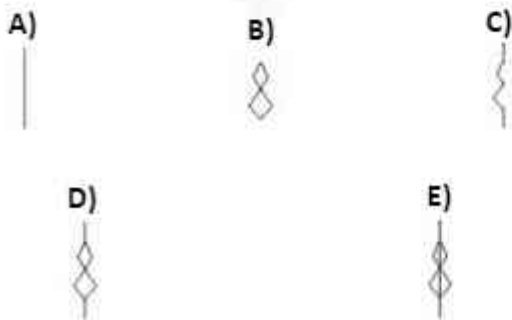
13 ve 14 numaralı soruları aşağıdaki şekilde ilişkiye göre cevaplayınız.



13. X = ?



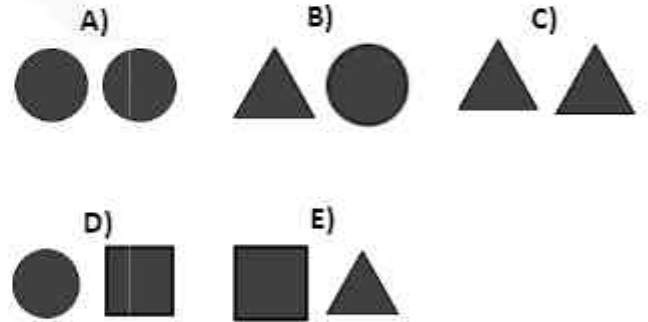
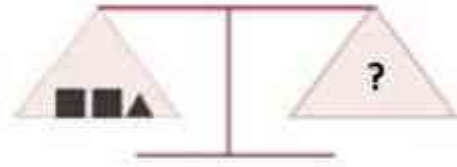
14. Y = ?



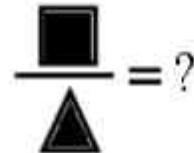
15 ve 16 numaralı soruları aşağıda verilen denge konumundaki terazilere göre cevaplayınız.



15.



16.



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

46.

$$\left[\left(-\frac{1}{2} \right)^3 \right]^{-2} = ?$$

- A) 64 B) 16 C) $\frac{1}{2}$ D) -16 E) -64

47.

$$4^x = 9 \Rightarrow 2^{x+2} - 2^{2x-1} = ?$$

- A) 17 B) $\frac{15}{2}$ C) $\frac{49}{3}$ D) $\frac{53}{4}$ E) $\frac{63}{4}$

48.

$$\sqrt{32} + 2\sqrt{8} - 2\sqrt{18} = ?$$

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

49.

$$\sqrt{(2-\sqrt{3})^2} + \sqrt{(\sqrt{3}-2)^2} = ?$$

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

70.

$$f(x) = \frac{2x-1}{x+1} \Rightarrow \lim_{x \rightarrow 2} \frac{f(x) - f(2)}{x-2} = ?$$

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

71.

$$\int_1^e \frac{\ln x}{x} dx = ?$$

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

72.

$$\int_0^{\frac{\pi}{4}} \frac{dx}{\cot x} = ?$$

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

73.

$$\sin x + \cos x = \frac{5}{4} \Rightarrow \sin 2x = ?$$

- A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{5}$ C) $\frac{9}{16}$ D) $\frac{4}{9}$ E) $\frac{3}{25}$

یونلند
uniland.ir

همراه شما
در مسیر یوس

سوالات یوس ۲۰۱۷

دانشگاه کارادنیز



Karadeniz UNIVERSITY
INTERNATIONAL STUDENTS' EXAM

uniland.ir

☎ ۰۲۱۹۱۳۰۵۹۰۵
✉ [uniland_yos](https://www.instagram.com/uniland_yos)

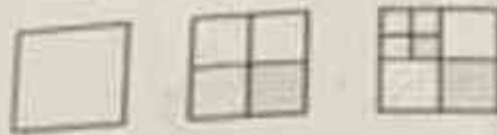
26.



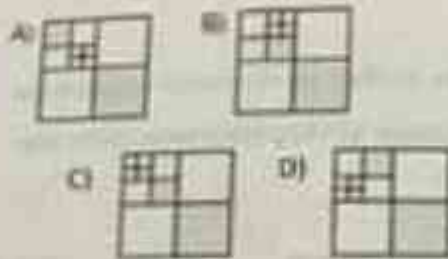
Yukarıda ilk üç adım verilen örüntünün IV. adımı aşağıdakilerden hangisidir?



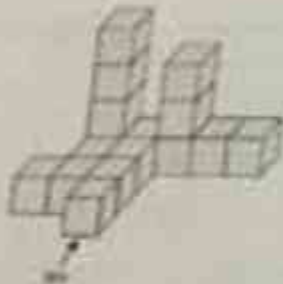
27.



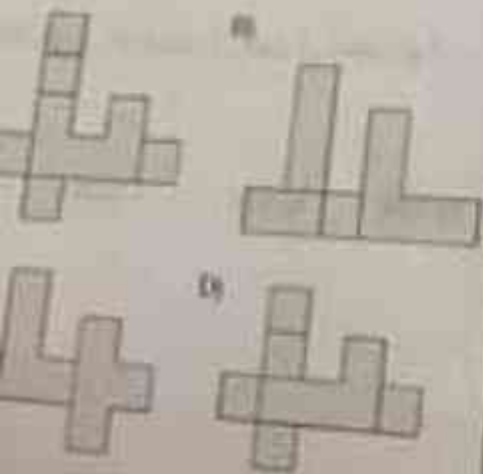
في الأعلى أول 3 خطوات من النمط ما هي الخطوة الرابعة؟



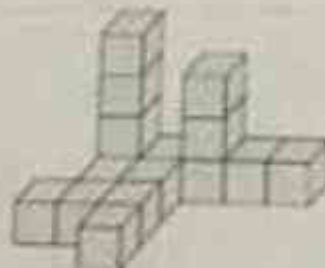
28.



Aşağıdaki yapının ön yüz görünümü aşağıdakilerden hangisidir?

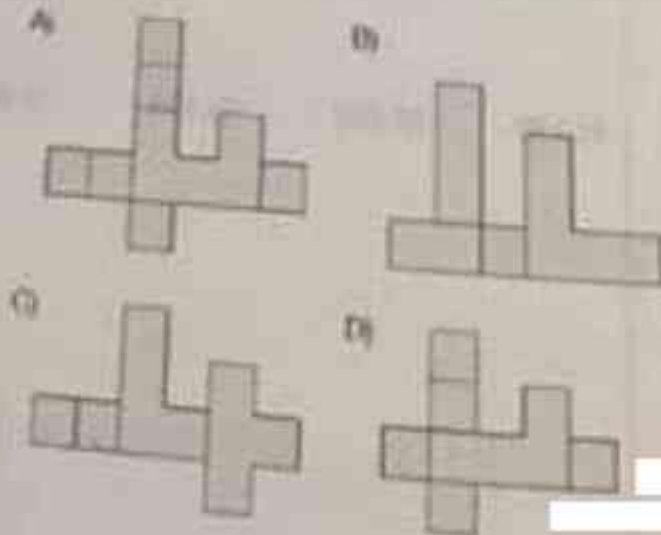


28.

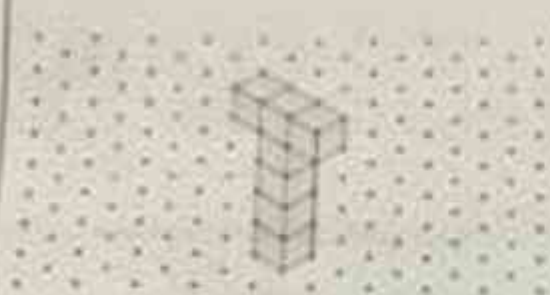


نمط

ما هو المنظر الأمامي للشكل أعلاه؟



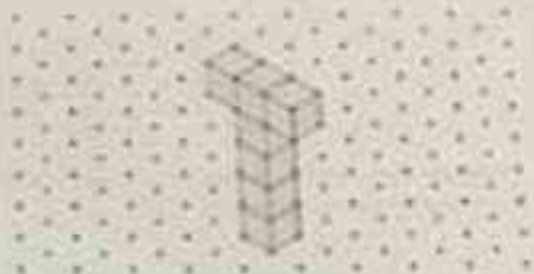
25.



Yukarıda verilen en küçük hacimli bir kübe tamamlamak için kaç tane daha bütün küp gerekir ?

- A) 110 B) 118 C) 120 D) 128

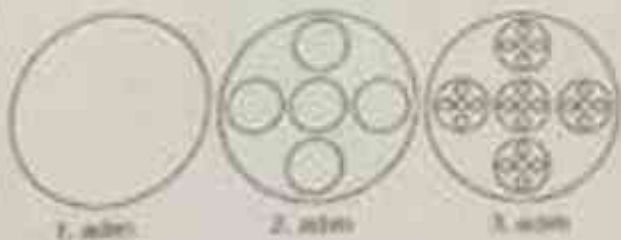
25.



إذا أردنا أن تكمل الشكل السابق على شكل مكعب أكبر ماعدا أحدها
فكم يحتاج إليه ؟

- A) 110 B) 118 C) 120 D) 128

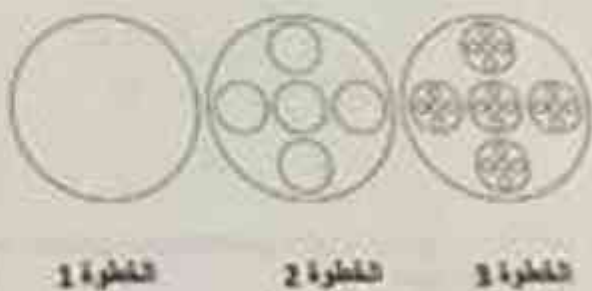
26.



Yukarıdaki örüntü devam ettirildiğinde 4. adımda kaç tane çember elde edilir?

- A) 130 B) 150 C) 156 D) 160

26.



إذا استمنا النمط السابق كم دائرة يمكن أن تكون في الخطوة 4 ؟

- A) 130 B) 150 C) 156 D) 160

38. a ve b doğal sayılardır.

$$a + 2b = 15$$

ayrılığını sağlayan kaç farklı (a, b)

ikilisi vardır?

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

38. a ve b doğal sayılardır.

$$a + 2b = 15$$

birbirini sağlayan kaç farklı (a, b) ikilisi vardır?

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

39. $\frac{x^2 - 6x + 9}{x^2 - 9x} \cdot \frac{2x - 6}{x^2 + 3x}$ ifadesinin sadeleştirilmiş hali aşağıdakilerden hangisidir?

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

39. $\frac{x^2 - 6x + 9}{x^2 - 9x} \cdot \frac{2x - 6}{x^2 + 3x}$ ifadesinin sadeleştirilmiş hali aşağıdakilerden hangisidir?

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

40. x bir gerçel sayı olmak üzere

$$(x - 5)^2 = 1$$

Denklemini sağlayan x değerlerinin toplamı kaçtır?

- A) 7 B) 8 C) 10 D) 12

40. İfadesi x bir gerçel sayı olmak üzere

$$(x - 5)^2 = 1$$

- A) 7 B) 8 C) 10 D) 12

41.

$$4x - 5 < 2x + 8$$

ifadesinin sağladığı en büyük tam sayı değeri kaçtır?

- A) 12 B) 11 C) 7 D) 6

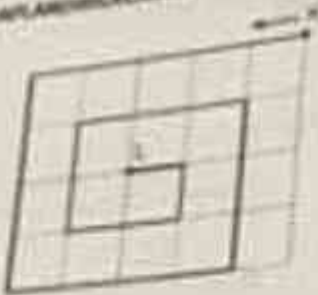
41.

$$4x - 5 < 2x + 8$$

ifadesinin sağladığı en büyük tam sayı değeri kaçtır?

- A) 12 B) 11 C) 7 D) 6

31. 45 و 22 سبدها را آسانسور در 30 ثانیه می‌برد.
این سبدها را به یکدیگر می‌برد.



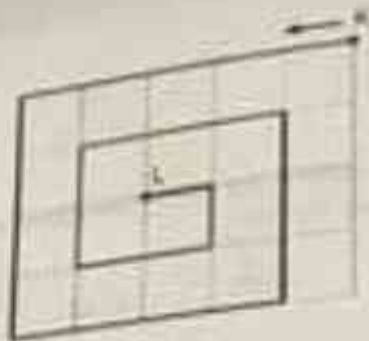
32. یک مسافر از نقطه K به نقطه L می‌رود.
مسافتی که او طی می‌کند به چند واحد است؟

31. این مسافر به چند واحد مسافت طی می‌کند؟

- A) 20 B) 22 C) 25 D) 27

32. K و L دو نقطه در یک صفحه مختصات هستند.
فاصله بین این دو نقطه چقدر است؟

- A) 4 B) 5 C) $\sqrt{13}$ D) $\sqrt{15}$



33. یک مسافر از نقطه K به نقطه L می‌رود.
مسافتی که او طی می‌کند به چند واحد است؟

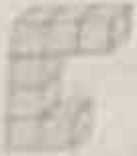
31. این مسافر به چند واحد مسافت طی می‌کند؟

- A) 20 B) 22 C) 25 D) 27

32. ما می‌خواهیم مسافتی را بین دو نقطه K و L طی کنیم.
این مسافت چقدر است؟

- A) 4 B) 5 C) $\sqrt{13}$ D) $\sqrt{15}$

28.



Birim küplerden oluşan yukarıdaki cismin yüzey alanı kaç br^2 'dir?

- A) 24 B) 28 C) 29 D) 30

29.

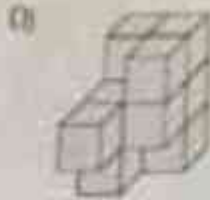
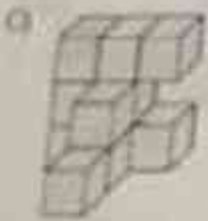
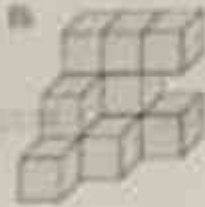
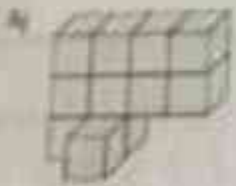


Ma hi مساحة الجسم المكون (أحده من الخيارات) ؟

- A) 24 B) 28 C) 29 D) 30

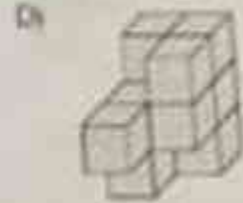
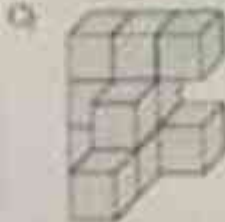
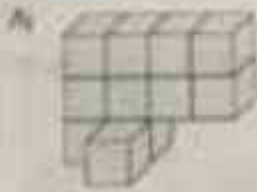
30.

Aşağıdaki birim küplerden oluşmuş yapılardan hangisinin hacmi diğerlerinden farklıdır?



30.

أي من الأجسام التالية لتيه حجم مختلف ؟



50. $x^2 - 4x + 2m - 3 = 0$ denkleminin kökleri x_1 ve x_2 dir. $x_1 - 3x_2 = 2$ olduğuna göre m nedir?

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

50. x_1 ve x_2 birer reel sayıdır.

$x^2 - 4x + 2m - 3 = 0$
 İki kök $x_1 = 3x_2$ olup $x_1 - 3x_2 = 2$

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

51. $\triangle ABC$ bir üçgendir.

- $|BD| = |DC|$
 $|AB| = 8$ cm
 $|AC| = 8$ cm

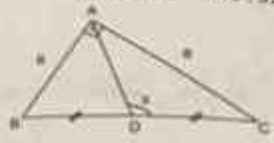


cos α kaçtır?

- A) $\frac{7}{25}$ B) $\frac{8}{25}$ C) $\frac{7}{5}$ D) $\frac{18}{25}$

51. $\triangle ABC$ eşkenar üçgenidir.

- $|BD| = |DC|$
 $|AB| = 8$ cm
 $|AC| = 8$ cm



cos α kaçtır?

- A) $\frac{7}{25}$ B) $\frac{8}{25}$ C) $\frac{7}{5}$ D) $\frac{18}{25}$

52. $\sqrt{12} - \sqrt{27} + \sqrt{75}$ ifadesinin sonucu kaçtır?

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

52. Ma'ni netice

$\sqrt{12} - \sqrt{27} + \sqrt{75}$

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

53. $\frac{\sqrt{40} \cdot \sqrt{2}}{\sqrt{5}}$ ifadesinin sonucu kaçtır?

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

53. Ma'ni netice

$\frac{\sqrt{40} \cdot \sqrt{2}}{\sqrt{5}}$

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

54. $1 - \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4}\right) + \left(\frac{3}{2} + \frac{4}{3} + \frac{3}{4}\right) + \frac{1}{2}$ ifadesinin sonucu nedir?

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

54. Ma'ni netice

$1 - \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4}\right) + \left(\frac{3}{2} + \frac{4}{3} + \frac{3}{4}\right) + \frac{1}{2}$

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

5.

$2(2x+3)=8$ denkleminin aşağıdaki adımlarıyla çözümlenir.

Verilen: $2(2x+3)=8$

1. Adım: $4x+20=8$

2. Adım: $4x=2$

3. Adım: $x=$

Buna göre 2. adımdan 3. adıma geçmek için yapılan işlem hakkında aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) Denklemin her iki tarafı da 4'e bölünmüştür.
 B) Denklemin her iki tarafından da 4 çıkarılmıştır.
 C) Denklemin her iki tarafına da 4 eklenmiştir.
 D) Denklemin her iki tarafı da 4 ile çarpılmıştır.

5.

حوالہ: $2(2x+3)=8$ معادله کے ذریعے حل کیا گیا۔

دیا گیا: $2(2x+3)=8$

1. قدم: $4x+20=8$

2. قدم: $4x=2$

3. قدم: $x=$

لہذا 2. قدم سے 3. قدم تک جانے کے لیے کیا گیا۔

- A) دو طرفوں کو 4 سے تقسیم کیا گیا۔
 B) دو طرفوں سے 4 کم کیا گیا۔
 C) دو طرفوں کو 4 سے جمع کیا گیا۔
 D) دو طرفوں کو 4 سے ضرب دیا گیا۔

6.

$\frac{4x^3+2x^2-8x}{2x}$ denkleminin sadeleştirilmiş şekli aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2x^2+x-4$
 B) $4x^2+2x-8$
 C) $2x^2+2x^2-8x$
 D) $8x^2+4x^2-16x^2$

6.

آسان معادله کے ذریعے $\frac{4x^3+2x^2-8x}{2x}$

- A) $2x^2+x-4$
 B) $4x^2+2x-8$
 C) $2x^2+2x^2-8x$
 D) $8x^2+4x^2-16x^2$

7. Aşağıdaki işlemin sonucu nedir?

$$\frac{x^2+4x}{x+3} - \frac{x^2-9}{x^2+x-12}$$

- A) 1
 B) x
 C) x+4
 D) $\frac{x+3}{x-3}$

7. جملہ کے نتیجے میں مساوی معادله کے ذریعے

$$\frac{x^2+4x}{x+3} - \frac{x^2-9}{x^2+x-12}$$

- A) 1
 B) x
 C) x+4
 D) $\frac{x+3}{x-3}$

8. $f(x) = 3x^2 - 2$ fonksiyonu verildiği, verilen x değerleri için $f(x)$ değerleri aşağıdaki tablolardan hangisinde doğru olarak verilmiştir?

A

x	-2	-1	0
f(x)	-18	-4	-2

B

x	-2	-1	0
f(x)	-4	-5	2

C

x	-2	-1	0
f(x)	$-1\frac{1}{2}$	$-1\frac{1}{2}$	-1

D

x	-2	-1	0
f(x)	7	1	-1

9. $f(x) = 3x^2 - 2$ fonksiyonu verildiği, verilen x değerleri için $f(x)$ değerleri aşağıdaki tablolardan hangisinde doğru olarak verilmiştir?

A

x	-2	-1	0
f(x)	-18	-4	-2

B

x	-2	-1	0
f(x)	-4	-5	-2

C

x	-2	-1	0
f(x)	$-1\frac{1}{2}$	$-1\frac{1}{2}$	-1

D

x	-2	-1	0
f(x)	7	1	-1

10. Aşağıdaki işlemlerden hangisinin sonucu negatiftir?

- A $(-7) + (-3)$
- B $(-3) + (7)$
- C $(3) + (7)$
- D $(5) + (-7) + (11)$

11. Aşağıdaki işlemlerden hangisinin sonucu pozitiftir?

- A $(-7) + (-3)$
- B $(-3) + (7)$
- C $(3) + (7)$
- D $(2) + (-7) + (11)$

12. $\lim_{x \rightarrow 2} \left(\frac{x-3}{2-x} + x+1 \right) = ?$

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

13. $\lim_{x \rightarrow 2} \left(\frac{x-3}{2-x} + x+1 \right) = ?$

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

$\frac{2-3}{2-2} + 2+1 = \frac{-1}{0} + 3 = \infty$

11. $f(2x-3) = 3x + 10$ için $f^{-1}(1) = ?$

- A) -13 B) -11 C) -8 D) 8

11. $f(2x-3) = 3x + 10$ için $f^{-1}(1) = ?$

- A) -13 B) -11 C) -8 D) 8

22. $\begin{vmatrix} 1376 & 1375 \\ 1375 & 1376 \end{vmatrix}$

Determinantının değeri nedir?

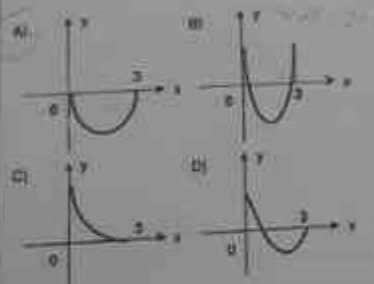
- A) 7252 B) 3502 C) 2751 D) 2750

22. $\begin{vmatrix} 1376 & 1375 \\ 1375 & 1376 \end{vmatrix}$

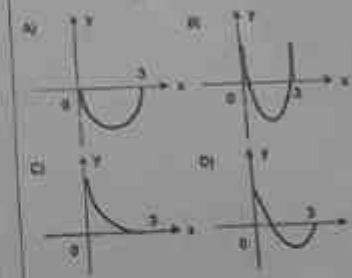
ما هو ناتج المحدد للثابت

- A) 7252 B) 3502 C) 2751 D) 2750

12. Aşağıdakilerden hangisi $f: [0, 3] \rightarrow \mathbb{R}$ $f(x) = x^2 - 4x + 3$ fonksiyonuna ait grafik olabilir?



13. أي من التالي يمكن أن يكون رسمًا بيانيًا لمعادلة $f: [0, 3] \rightarrow \mathbb{R}$ $f(x) = x^2 - 4x + 3$



<p>1.</p> <p>2. İki sayının ortama kaçtır?</p> <p>A. 0,267</p> <p>B. 0,375</p> <p>C. 2,67</p> <p>D. 3,75</p>	<p>1.</p> <p>2. $2x + 5 < 7$ eşitsizliğinin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?</p> <p>A. $0 < x < 2$</p> <p>B. $x < 3$</p> <p>C. $x < 5$</p> <p>D. $x < 7$</p>
<p>2.</p> <p>150 sayısının kare köküne ... oranındadır.</p> <p>A. 10 and 11.</p> <p>B. 11 and 12.</p> <p>C. 12 and 13.</p> <p>D. 13 and 14.</p>	<p>2.</p> <p>3. $4(x + 5) - 3(x + 2) = 14$ denkleminin çözümü aşağıdakilerden hangisidir?</p> <p>A. $4x + 20 - 3x - 6 = 14$</p> <p>B. $4x + 5 - 3x + 6 = 14$</p> <p>C. $4x + 5 - 3x + 2 = 14$</p> <p>D. $4x + 20 - 3x - 2 = 14$</p>
<p>3.</p> <p>$2x + 5 < 7$ eşitsizliğinde x değeri için aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?</p> <p>A. $x < 2$</p> <p>B. $x < 3$</p> <p>C. $x < 5$</p> <p>D. $x < 7$</p>	<p>4.</p> <p>4. $4(x + 5) - 3(x + 2) = 14$ denkleminin çözümü aşağıdakilerden hangisidir?</p> <p>A. $4x + 20 - 3x - 6 = 14$</p> <p>B. $4x + 5 - 3x + 6 = 14$</p> <p>C. $4x + 5 - 3x + 2 = 14$</p> <p>D. $4x + 20 - 3x - 2 = 14$</p>
<p>4.</p> <p>Aşağıdakilerden hangisi $4(x + 5) - 3(x + 2) = 14$ denkleminin eşdeğeri?</p> <p>A. $4x + 20 - 3x - 6 = 14$</p> <p>B. $4x + 5 - 3x + 6 = 14$</p> <p>C. $4x + 5 - 3x + 2 = 14$</p> <p>D. $4x + 20 - 3x - 2 = 14$</p>	<p>5.</p> <p>5. $4(x + 5) - 3(x + 2) = 14$ denkleminin çözümü aşağıdakilerden hangisidir?</p> <p>A. $4x + 20 - 3x - 6 = 14$</p> <p>B. $4x + 5 - 3x + 6 = 14$</p> <p>C. $4x + 5 - 3x + 2 = 14$</p> <p>D. $4x + 20 - 3x - 2 = 14$</p>

25.



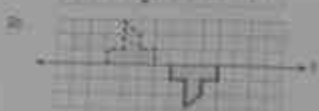
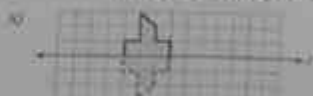
Yukarıdaki grafik 4 birim aşağı kaydırıp 1 birim sağa götürecek şekilde yarıçapların eşitliğinde oluşan grafik aşağıdakilerden hangisidir?



26.



Yukarıdaki grafik 4 birim aşağı kaydırıp 1 birim sağa götürecek şekilde yarıçapların eşitliğinde oluşan grafik aşağıdakilerden hangisidir?



17.

$$3x + 2y + 4z + x - 11 = 0$$

ise, $x = ?$

- A) -14 B) -12 C) -8 D) -6

17. $3x + 2y + 4z + x - 11 = 0$

$$3x + 2y + 4z + x - 11 = 0$$

ise, $x = ?$

- A) -14 B) -12 C) -8 D) -6

18.

$$\frac{\begin{pmatrix} 3,5 & 0,4 \\ 0,7 & 0,08 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 0,045 \\ 0,009 \end{pmatrix}}{0,009} = ?$$

- A) 5 B) 10 C) 20 D) 25

18.

$$\frac{\begin{pmatrix} 3,5 & 0,4 \\ 0,7 & 0,08 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 0,045 \\ 0,009 \end{pmatrix}}{0,009} = ?$$

- A) 5 B) 10 C) 20 D) 25

19. ABC

Şeklin, $|BE| = |BC|$,
 $|DB| = |DE| = |AE|$, $m(\widehat{DBE}) = 25^\circ$ olduğuna göre

 $m(\widehat{ACB})$ kaç derecedir?

- A) 60 B) 65 C) 70 D) 75

19. ABC $|BE| = |BC|$
 $|BE| = |BC|$,

 $|DB| = |DE| = |AE|$, $m(\widehat{DBE}) = 25^\circ$
 $m(\widehat{ACB})$ kaç derecedir?

- A) 60 B) 65 C) 70 D) 75

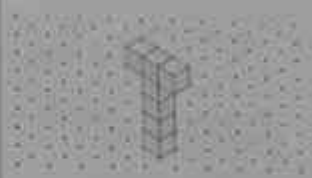
23.



Yukarıda verilen en küçük hacimli bir kübe tanımlamak için kaç tane daha büyük küp gerekir ?

- A) 110 B) 118 C) 128 D) 126

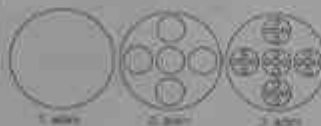
23.



بداية من شكل الشكل السابق غير الشكل السابق ثم ما عدد الكوبونات المطلوبة ؟

- A) 110 B) 118 C) 128 D) 126

24.



Yukarıdaki diziye devam ettirilğinde 4. adımda kaç tane çember elde edilir?

- A) 130 B) 150 C) 156 D) 160

24.



الخطوة 1 الخطوة 2 الخطوة 3

إذا استمرت النمط السابق ثم ما عدد الكوبونات في الخطوة 4 ؟

- A) 130 B) 150 C) 156 D) 160

29.



Birim küplerden oluşan yukarıdaki cismin yüzey alanı kaç dm^2 'dir?

- A) 24 B) 28 C) 29 D) 30

29.



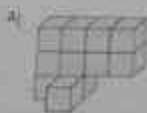
$$\begin{aligned} \text{Yüzey Alanı} &= 2 \times 3 \times 2 + 2 \times 2 \times 2 \\ &= 12 + 8 \\ &= 20 \end{aligned}$$

Bu bir nesnenin yüzey alanı kaç dm^2 'dir?

- A) 24 B) 28 C) 29 D) 30

30.

Aşağıdaki birim küplerden oluşan yapılarıdan hangisinin hacmi diğerlerinden farklıdır?

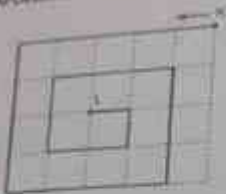


30.

Aşağıdaki yapıların hangisinin hacmi diğerlerinden farklıdır?



31. VE 32. SORULAR AŞAĞIDAKİ RESİMLERE GÖRE
CEVAPLANDIRILACAKTIR.



K noktasından başlayarak ak yönünde belirli bir hızla yürümeye başlayan bir kişi L noktasında durur.

Bu hareketin hızı birim/saniye olarak kaç birimdir?

31. Bu kişi kaç birim yol yürümüştür?

- A) 20 B) 22 C) 25 D) 27

32. K ve L noktaları arasındaki kug bakış uzaklığı kaç birimdir?

- A) 4 B) 5 C) $\sqrt{13}$ D) $\sqrt{15}$

31. VE 32. SORULAR AŞAĞIDAKİ RESİMLERE GÖRE



شخص يبدأ المشي ابتداءً من النقطة K ويسير وفقاً للنقطة المحدد سابقاً ويصل إلى النقطة L.
كل جزء من المسافة والوحدات.

31. كم وحدة مشى هذا الشخص ؟

- A) 20 B) 22 C) 25 D) 27

32. ما هي المسافة الجوية بين النقطتين K و L ؟

- A) 4 B) 5 C) $\sqrt{13}$ D) $\sqrt{15}$

$$g = \sqrt{4^2 + 3^2} = \sqrt{13}$$

33.



Yukarıda verilen örüntüye göre "?" yerine hangi sayı gelebilir?

- A) -16 B) -32 C) -64 D) 64

35.



Yukarıda verilen örüntüye göre "?" yerine hangi sayı gelebilir?

- A) -16 B) -32 C) -64 D) 64

34.



Yukarıdaki sayılar, belli bir kurala göre düzenlenmiştir. Buna göre, "?" yerine aşağıdakilerden hangisi gelebilir?

- A) 36 B) 42 C) 60 D) 75

36.



Yukarıdaki sayılar, belli bir kurala göre düzenlenmiştir. Buna göre, "?" yerine aşağıdakilerden hangisi gelebilir?

- A) 36 B) 42 C) 60 D) 75

37. a ve b pozitif tam sayılardır,

$$a + b = 15$$

olduğuna göre, $a \cdot b$ çarpımı en az kaçtır?

- A) 50 B) 54 C) 56 D) 60

37. a ve b pozitif tam sayılardır,

$$a + b = 15$$

olduğuna göre, $a \cdot b$ çarpımı en az kaçtır?

- A) 50 B) 54 C) 56 D) 60

$$\begin{aligned} a + b &= 15 \\ 7 &= 8 - 15 \\ &= -7 \\ 2 \cdot 8 &= 16 \end{aligned}$$

38. a ve b doğal sayılarda,
 $a + 2b = 13$
 eşitliğini sağlayan kaç farklı (a, b)
 ikilisi vardır?
 A) 5 B) 4 C) 7 D) 8

38. $a + 2b = 13$
 * İkinci terimin katsayısını 2 ile çarpalım.
 $a + 2b = 13$
 $a + 4b = 26$
 $-2b = -13$
 $b = 6,5$

39. $\frac{x^2 - 4x + 9}{x^2 - 9} - \frac{2x - 6}{x^2 + 3x}$ ifadesinin
 sadeleştirilmesinde hangi eşitsizliklerden yararlanır?
 A) $\frac{1}{x} > \frac{1}{y}$ B) 1 C) 2 D) $x > -3$

39. $\frac{x^2 - 4x + 9}{x^2 - 9} - \frac{2x - 6}{x^2 + 3x}$
 * İki ifadeyi aynı payda altına alalım.
 $\frac{x^2 - 4x + 9}{x^2 - 9} - \frac{2x - 6}{x(x + 3)}$
 $\frac{x^2 - 4x + 9}{x(x - 3)(x + 3)} - \frac{2x - 6}{x(x + 3)}$
 $\frac{x^2 - 4x + 9 - (2x - 6)(x - 3)}{x(x - 3)(x + 3)}$
 $\frac{x^2 - 4x + 9 - (2x^2 - 6x - 6x + 18)}{x(x - 3)(x + 3)}$
 $\frac{x^2 - 4x + 9 - 2x^2 + 12x - 18}{x(x - 3)(x + 3)}$
 $\frac{-x^2 + 8x - 9}{x(x - 3)(x + 3)}$

40. x bir gerçel sayı olmak üzere
 $(x - 5)^2 = 1$
 Denklemi sağlayan x değerlerinin toplamı
 kaçtır?
 A) 7 B) 8 C) 10 D) 12

40. $(x - 5)^2 = 1$
 $x - 5 = \pm 1$
 $x = 5 \pm 1$
 $x = 6$ veya $x = 4$
 Toplam $6 + 4 = 10$

41.
 $4x - 5 < 2x + 8$ olduğuna göre,
 x en alabileceği en büyük tam sayı değer kaçtır?
 A) 12 B) 11 C) 7 D) 8

41. $4x - 5 < 2x + 8$
 $4x - 2x < 8 + 5$
 $2x < 13$
 $x < 6,5$
 En büyük tam sayı değeri $x = 6$

$x = 6$

60. Aşağıdaki tablodaki sağı, solda, aşağı, yukarı hareket ederek kaç farklı şekilde "TURAN" yazılabilmektedir?

60. Aşağıdaki tablodaki sağı, solda, aşağı, yukarı hareket ederek kaç farklı şekilde "TURAN" yazılabilmektedir?

			N					
		N	A	N				
	N	A	R	A	N			
N	A	R	U	K	A	N		
N	A	R	U	T	U	R	A	N
	N	A	B	U	R	A	N	
		N	A	R	A	N		
			N	A	N			
				N				

A) 40 B) 48 C) 60 D) 72

60. Aşağıdaki tablodaki sağı, solda, aşağı, yukarı hareket ederek kaç farklı şekilde "TURAN" yazılabilmektedir?

				N				
			N	A	N			
		N	A	R	A	N		
	N	A	R	U	R	A	N	
N	A	R	U	T	U	R	A	N
	N	A	R	U	R	A	N	
		N	A	R	A	N		
			N	A	N			
				N				

A) 40 B) 48 C) 60 D) 72

TEST BİTTİ. CEVAPLARINIZI KONTROL EDİNİZ.

انتهت الأسئلة راجع ونظف الكهوية

55. $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{2x^2 + 3x + 1}{2x - 10x^2}$ limitinin değeri kaçtır?

- A) 4 B) -4 C) 8 D) 8

55. $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{2x^2 + 3x + 1}{2x - 10x^2}$ limitinin değeri kaçtır?

- A) 4 B) -4 C) 8 D) 8

56. $\frac{(a-b)^2}{(b-1)-(a+1)}$ ifadesinin sadeleştirilmiş hali nedir?

- A) 1 B) b/a C) $a-b$ D) -1

56. $\frac{(a-b)^2}{(b-1)-(a+1)}$
 $\frac{(a-b)^2}{b-1-a-1}$
 $\frac{(a-b)^2}{b-a-2}$
 İfadeyi sadeleştiriyoruz.
 $\frac{(a-b)^2}{b-a-2}$
 A) 1 B) b/a C) $a-b$ D) -1

57. $a^2b = a + b - 2$ olarak tanımlayınız. $(2A)(A^2)$ işleminin sonucu kaçtır?

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

57. $a^2b = a + b - 2$ olarak tanımlayınız.
 $(2A)(A^2)$ işleminin sonucu kaçtır?
 $2A^3 = 2(a^2b)$
 $2(a^2b) = 2(a + b - 2)$
 $2a^3 = 2a + 2b - 4$
 $a^3 = a + b - 2$
 $(2A)(A^2) = 2(a^3)$
 $2(a^3) = 2(a + b - 2)$
 $2(a^3) = 2a + 2b - 4$
 $2(a^3) = 2(a + b - 2)$
 A) 2 B) 3 C) 4 D) 5

58. $A = \begin{pmatrix} 1 & 4 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$ ve $B = \begin{pmatrix} 3 & 0 \\ 1 & 2 \end{pmatrix}$ matrisleri veriliyor.

$X.A+B$ eşitliğini sağlayan X matrisi nedir?

- A) $\begin{pmatrix} -2 & 12 \\ 1 & -2 \end{pmatrix}$ B) $\begin{pmatrix} 3 & 12 \\ 1 & -2 \end{pmatrix}$
 C) $\begin{pmatrix} 3 & -12 \\ 1 & -2 \end{pmatrix}$ D) $\begin{pmatrix} 2 & -12 \\ -1 & 2 \end{pmatrix}$

58. $A = \begin{pmatrix} 1 & 4 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$ ve $B = \begin{pmatrix} 3 & 0 \\ 1 & 2 \end{pmatrix}$ matrisleri veriliyor.

$X.A+B$ eşitliğini sağlayan X matrisi nedir?

- A) $\begin{pmatrix} -2 & 12 \\ 1 & -2 \end{pmatrix}$ B) $\begin{pmatrix} 3 & 12 \\ 1 & -2 \end{pmatrix}$
 C) $\begin{pmatrix} 3 & -12 \\ 1 & -2 \end{pmatrix}$ D) $\begin{pmatrix} 2 & -12 \\ -1 & 2 \end{pmatrix}$

59. $\begin{vmatrix} 1 & 2 & 4 \\ x & 0 & c \\ -3 & 1 & 2 \end{vmatrix} = 0$ olduğuna göre, $\begin{vmatrix} -2 & -4 & -6 \\ -3 & 1 & 2 \\ x & 0 & c \end{vmatrix}$

determinantının değeri kaçtır?

- A) 8 B) 10 C) 12 D) 15

59. $\begin{vmatrix} 1 & 2 & 4 \\ x & 0 & c \\ -3 & 1 & 2 \end{vmatrix} = 0$ olduğuna göre, $\begin{vmatrix} -2 & -4 & -6 \\ -3 & 1 & 2 \\ x & 0 & c \end{vmatrix}$

$\begin{vmatrix} -2 & -4 & -6 \\ -3 & 1 & 2 \\ x & 0 & c \end{vmatrix} = 7$

- A) 8 B) 10 C) 12 D) 15

50. $x^2 - 4x + 2m - 3 = 0$ denkleminin kökleri x_1 ve x_2 dir. $x_1 = 3x_2$ olduğuna göre m nedir?

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

50. x_1 ve x_2 kökleri

$$x^2 - 4x + 2m - 3 = 0$$

ya da $x_1 = 3x_2$ olarak $x_2 = 3m$ olur.

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

51. BAC dik üçgen

$$|BD| = |DC|$$

$$|AB| = 8 \text{ cm}$$

$$|AC| = 8 \text{ cm}$$

ise

cos B neye eşittir?

- A) $\frac{7}{25}$ B) $\frac{8}{25}$ C) $\frac{7}{5}$ D) $\frac{18}{25}$



51. BAC dik üçgen

$$|BD| = |DC|$$

$$|AB| = 8 \text{ cm}$$

$$|AC| = 8 \text{ cm}$$

çünkü $\angle A = 90^\circ$



- A) $\frac{7}{25}$ B) $\frac{8}{25}$ C) $\frac{7}{5}$ D) $\frac{18}{25}$

52. $\sqrt{12} - \sqrt{27} + \sqrt{75}$ işleminin sonucu kaçtır?

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

52. Ma'nın sonucu

$$\sqrt{12} - \sqrt{27} + \sqrt{75}$$

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

53. $\frac{\sqrt{40}\sqrt{2}}{\sqrt{5}}$ işleminin sonucu kaçtır?

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

53. Ma'nın sonucu

$$\frac{\sqrt{40}\sqrt{2}}{\sqrt{5}} = \frac{\sqrt{80}}{\sqrt{5}} = \frac{\sqrt{16 \cdot 5}}{\sqrt{5}} = \frac{4\sqrt{5}}{\sqrt{5}} = 4$$

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

54. $1 - \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{4}\right) + \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8}\right) + \frac{1}{2}$ işleminin sonucu nedir?

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

54. Ma'nın sonucu

$$1 - \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{4}\right) + \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8}\right) + \frac{1}{2}$$

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

46. $x - y = 4$
 $x^2 + 2x - 2y - 2z = 24$ | 100 C ve kastedir?

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

$x - y = 4$
 $x^2 + 2x - 2y - 2z = 24$ | 100 C ve kastedir.

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

47. x ve y pozitif tam sayılar olmak üzere

$$3x + 2y = 27$$

sağdaki eşitliği sağlayan x in en büyük değeri kaçtır?

- A) 7 B) 8 C) 9 D) 10

x ve y pozitif tam sayılar olmak üzere

$$3x + 2y = 27$$

sağdaki eşitliği sağlayan x in en büyük değeri kaçtır?

- A) 7 B) 8 C) 9 D) 10

48. $f(x) = 3x - 7$
 $g(x) = m - 5x$ | fonksiyonlar veriliyor.

$f \circ g(3) = 0$ ise m kaçtır?

- A) 16 B) 24 C) 36 D) 41

48. $f(x) = 3x - 7$
 $g(x) = m - 5x$

$f \circ g(3) = 0$ ise m kaçtır?

- A) 16 B) 24 C) 36 D) 41

49. $P(x)$ bir polinom olmak üzere

$(x - 3)P(x) = x^2 - 6x - 9$ eşitliği veriliyor. Buna göre

$P(2)$ kaçtır?

- A) -12 B) -6 C) 6 D) 12

49. $P(x)$ bir polinom olmak üzere

$$(x - 3)P(x) = x^2 - 6x - 9$$

Buna göre $P(2)$ kaçtır?

- A) -12 B) -6 C) 6 D) 12

42.

$a + b + c$ toplamı 40'tir.
 $5(a - 3) - (b - 4) - 5c = 20$
 ifadesini eşitlikte yerleştirebilirseniz hangisidir?
 A) $a = 8$ B) $b = 8$ C) $-3a + 8$ D) $2a - 8$

A) $a = 8$

$a + b + c = 40$
 $5(a - 3) - (b - 4) - 5c = 20$
 $5a - 15 - b + 4 - 5c = 20$
 $5a - b - 5c = 31$
 $5a - b - 5c = 31$
 $5a - b - 5c = 31$
 $5a - b - 5c = 31$

43. $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{1}{a}$ a ifadesine göre
 $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4}$ sayısının a cinsinden değeri nedir?
 A) $3a$ B) $6a$ C) $2a + 1$ D) $3a - 4$

A) $3a$ B) $6a$ C) $2a + 1$ D) $3a - 4$

$\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{1}{a}$
 $\frac{3}{6} + \frac{2}{6} = \frac{1}{a}$
 $\frac{5}{6} = \frac{1}{a}$
 $a = \frac{6}{5}$

44. $2^{2a} = a$ ise 8^{2a} nin a türünden değeri nedir?
 A) a^2 B) a^4 C) a^8 D) a^6

A) a^2 B) a^4 C) a^8 D) a^6

$2^{2a} = a$
 $8^{2a} = (2^3)^{2a} = 2^{6a} = (2^{2a})^3 = a^3$

45. $\frac{\sqrt{1,44} + \sqrt{0,64}}{\sqrt{0,64} + \sqrt{2,89}}$ ifadesinin sadece kaçtır?
 A) $\frac{3}{5}$ B) $\frac{2}{5}$ C) $\frac{3}{2}$ D) $\frac{4}{5}$

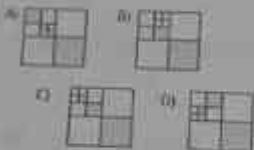
A) $\frac{3}{5}$ B) $\frac{2}{5}$ C) $\frac{3}{2}$ D) $\frac{4}{5}$

$\frac{\sqrt{1,44} + \sqrt{0,64}}{\sqrt{0,64} + \sqrt{2,89}}$
 $\frac{1,2 + 0,8}{0,8 + 1,7}$
 $\frac{2}{2,5} = \frac{4}{5}$

27.



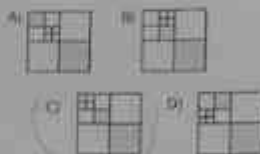
Yukarıda ilk üç adım verilen kromozomun IV. adımı aşağıdakilerden hangisidir?



27.



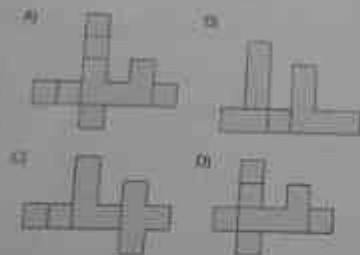
En son adım 3. adımdan sonra aşağıdaki gibidir.



28.



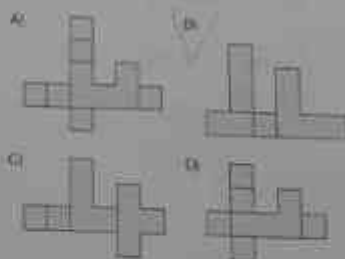
Şekildeki yapıya göre önden görünüşü aşağıdakilerden hangisidir?



28.



Şağıdaki yapıya göre sağdan görünüşü aşağıdakilerden hangisidir?



33.



Şekildeki çark, merkezini ortasına ve yönüne 270° döndürüldüğünde çarkın görünen şekli aşağıdakilerden hangisi olur?



33.



إذا قلبنا محور الدوران إلى الأسفل وإلى اليمين 270° ما هو الشكل الذي سيظهر عليه من الشكل التالي؟



34.



Şekil I

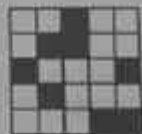


Şekil II

Şekil I'deki kareyi keserek Şekil II'deki parçalarından en çok kaç tane elde edilebilir?

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

34.



الشكل 1



الشكل 2

إذا قُسمت الكعبة المربعة في الشكل 1 على شكل الشكل 2 كم شكل يمكن الحصول عليه على الشكل 2؟

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

22.



Yükarıda 4. Adımı verilen örüntünün 5. Adımında kaç tane Y harfi vardır?

- A) 20 B) 31 C) 36 D) 40

22.



في التمثيل السابق يوجد حرف Y في الخطوات ثم عدد الحرف Y في الخطوة الخامسة ؟

- A) 20 B) 31 C) 36 D) 40

23.



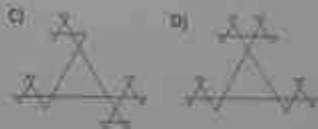
Yukarıdaki örüntüsünü bir sonraki adım aşağıdakilerden hangisidir?



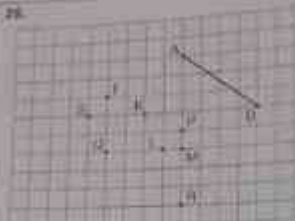
23.



ما هي الخطوة التالية في التمثيل أعلاه ؟



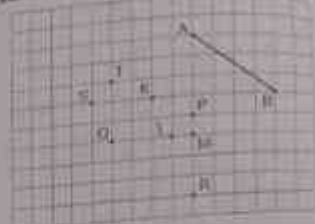
20.



Yukarıdaki şekilde $[AB]$ nin F noktasına göre simetrisi olan doğru hangisi nedir?

- A) $[MK]$ B) $[RQ]$ C) $[RS]$ D) $[MS]$

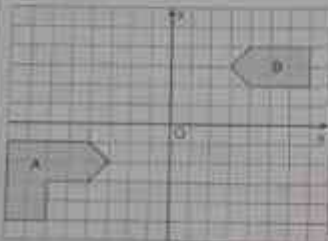
21.



En yakın noktaya A ile B arasındaki uzaklığı ölçen doğru hangisidir?

- A) $[MX]$ B) $[RQ]$ C) $[RS]$ D) $[MS]$

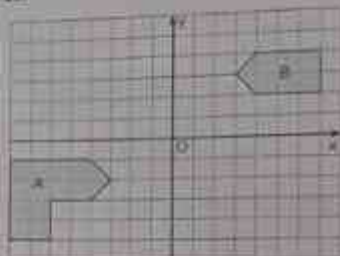
22.



Yukarıdaki şekilde A şeklin x eksenine göre yansıması, B şeklinde B ile sola ötelenirse son durumda A ve B nin kaç cm^2 lik alanları kesir?

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

23.



En yakın noktaya A ile B arasındaki uzaklığı ölçen doğru hangisidir?

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

14.

$f(g(x))$ ve $f(x) = x^2 - 1$ ve,
 $g(x) = x + 3$ için aşağıdakilerden hangisi
 doğrudur?

- A) $x^2 - 3x^2 - x - 3$
 B) $x^2 + 6x + 8$
 C) $x^2 + x + 2$
 D) $x^2 + 8$

14. Anı yazan doğruyu seçiniz.

$(f \circ g)(x) + f(x) = x^2 - 1$ ve,
 $g(x) = x + 3$

- A) $x^2 + 3x^2 - x - 3$
 B) $x^2 + 6x + 8$
 C) $x^2 + x + 2$
 D) $x^2 + 8$

15.

$$\left(\frac{1}{4} + \frac{1}{8}\right) - \left(\frac{1}{5} + \frac{1}{4} - \frac{1}{5}\right) = ?$$

- A) $\frac{1}{15}$ B) $\frac{2}{15}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{4}{15}$

15.

$$\left(\frac{1}{4} + \frac{1}{8}\right) - \left(\frac{1}{5} + \frac{1}{4} - \frac{1}{5}\right) = ?$$

- A) $\frac{1}{15}$ B) $\frac{2}{15}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{4}{15}$

18.

$3 - [6x - 12 - 4(x - (5 - 2x))] - 1 = 12$
 için
 $x = ?$

- A) -2 B) -1 C) 2 D) 3

18. 16 U

$$3 - [6x - 12 - 4(x - (5 - 2x))] - 1 = 12$$

$$\text{Ker} \ 3 - [6x - 12 - 4(x - (5 - 2x))] - 1 = 12$$

$$3 - 6x - 12 - 4(x - 5 + 2x) - 1 = 12$$

$$3 - 6x - 12 - 4x + 20 - 8x - 1 = 12$$

$$3 - 6x - 12 - 4x - 8x + 20 - 1 = 12$$

$$3 - 6x - 12 - 4x - 8x + 20 - 1 = 12$$

$$3 - 6x - 12 - 4x - 8x + 20 - 1 = 12$$

$$3 - 6x - 12 - 4x - 8x + 20 - 1 = 12$$

$$3 - 6x - 12 - 4x - 8x + 20 - 1 = 12$$

$$3 - 6x - 12 - 4x - 8x + 20 - 1 = 12$$

$$3 - 6x - 12 - 4x - 8x + 20 - 1 = 12$$

$$3 - 6x - 12 - 4x - 8x + 20 - 1 = 12$$

$$3 - 6x - 12 - 4x - 8x + 20 - 1 = 12$$

$$3 - 6x - 12 - 4x - 8x + 20 - 1 = 12$$

$$3 - 6x - 12 - 4x - 8x + 20 - 1 = 12$$

$$3 - 6x - 12 - 4x - 8x + 20 - 1 = 12$$

$$3 - 6x - 12 - 4x - 8x + 20 - 1 = 12$$

$$3 - 6x - 12 - 4x - 8x + 20 - 1 = 12$$

$$3 - 6x - 12 - 4x - 8x + 20 - 1 = 12$$

$$3 - 6x - 12 - 4x - 8x + 20 - 1 = 12$$

YÖS VADİSİ

<https://t.me/yosvadisi>

یونلند
uniland.ir

همراه شما
در مسیر یوس

سوالات یوس ۲۰۱۸

دانشگاه کارادنیز



Karadeniz UNIVERSITY
INTERNATIONAL STUDENTS' EXAM

uniland.ir

☎ ۰۲۱۹۱۳۰۵۹۰۵
✉ [uniland_yos](https://www.instagram.com/uniland_yos)

TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ / امتحان المهارات التعليمية الأساسية

1. a, b, c ardışık tek sayılar ve $a < b < c$ 'dir.

a, b, c ارقام فردية متتالية و $a < b < c$
بناء على ذلك ما نتيجة المعادلة التالية:

$$\frac{(c-a) \cdot (a-b)}{2c-2b} = ?$$

- A) -2 B) 0 C) 2 D) 4 E) 6

3.

$$|2x - 1| + 9 - x = 0 \Rightarrow x = ?$$

- A) -8 B) -4 C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{10}{3}$ E) 4

2.

$$a < 0 < b$$

$$|a-b| + |a| - |b| = 10 \Rightarrow a = ?$$

- A) -10 B) -5 C) 0 D) 5 E) 10

4.

$$\left. \begin{array}{l} 2x^2 + 9xy - 5y^2 = 40 \\ x + 5y = 4 \end{array} \right\} \Rightarrow y = ?$$

- A) 1 B) $\frac{1}{3}$ C) $-\frac{2}{11}$ D) $\frac{3}{13}$ E) $-\frac{5}{17}$



TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ / امتحان المهارات التعلمية الأساسية

5.

$$\left. \begin{array}{l} \frac{1}{x} + \frac{2}{y} = 3 \\ \frac{6}{y} - \frac{2}{x} = 2 \end{array} \right\} \Rightarrow y = ?$$

- A) $\frac{4}{5}$ B) $\frac{5}{4}$ C) 1 D) $\frac{5}{2}$ E) 2 A) 33 B) 29 C) 25 D) 23 E) 19

6.

$$\frac{\frac{x}{1-x} - \frac{1}{1-x}}{\frac{1}{x} - 1} = ?$$

- A) $-x-1$ B) $-x$ C) x D) 1 E) -1

7.

$$\begin{array}{r} abc \\ x \overline{) 2d} \\ \dots \dots \\ + 714 \\ \hline 9996 \end{array}$$

$$\Rightarrow a+b+c+d = ?$$

8.

$$\frac{9! - 8!}{7! + 6!} \cdot 2! = ?$$

- A) 136 B) 128 C) 112 D) 102 E) 94



9.

$$\frac{x^2 - 3x - 10}{\left(\frac{2}{x} + 1\right) \cdot \left(\frac{5}{x} - 1\right)} = ?$$

A) $-3x$

B) $-x + 2$

C) $-x^2$

D) $x + 1$

E) $x - 5$

10.

$$(666)^2 - (333)^2 = (222)^2 \cdot m \Rightarrow m = ?$$

A) 4

B) $\frac{11}{3}$

C) $\frac{9}{2}$

D) 6

E) $\frac{27}{4}$

11. A, B ve C birer küme

$$A \cap B = \{1, 2\}, B \cap C = \{2, 3, 5, 6\} \Rightarrow B \cap (A \cup C)$$

kümesinin eleman sayısı kaçtır?

A, B, C كلها مجموعة واحدة

$$A \cap B = \{1, 2\}, B \cap C = \{2, 3, 5, 6\} \Rightarrow B \cap (A \cup C)$$

ما عدد عناصر هذه المجموعة

A) 5

B) 6

C) 7

D) 8

E) 10

12. $s(A)$, A kümesinin eleman sayısı olmak üzere

$$s(A) = 8, s(A \cap B) = 4$$

$$s(A \cup B) = 19 \Rightarrow s(B) = ?$$

$s(A)$ بناء على عدد عناصر المجموعة A

$$s(A) = 8, s(A \cap B) = 4$$

$$s(A \cup B) = 19 \Rightarrow s(B) = ?$$

A) 12

B) 13

C) 14

D) 15

E) 16



TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ / امتحان المهارات التعليمية الأساسية

13.

$$f\left(\frac{2}{x}\right) = \frac{3x}{2x+1} \Rightarrow f(x) = ?$$

A) $\frac{3}{x+1}$

B) $\frac{6}{x+4}$

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

D) $\frac{4x+2}{6x}$

E) $\frac{x+1}{5}$

14.

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

A) $\frac{2x-4}{3x+2}$

B) $\frac{3x-4}{2x-5}$

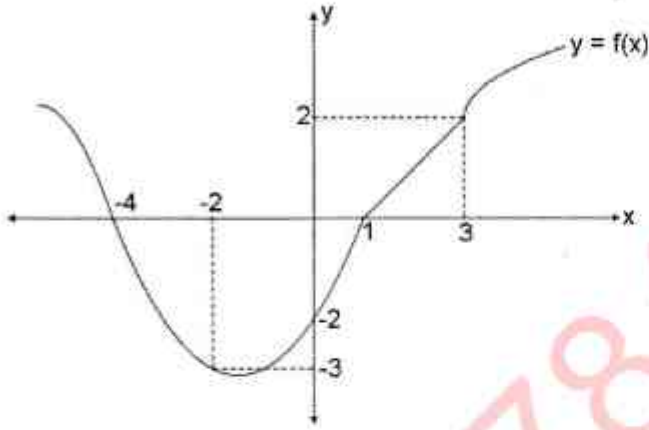
C) $\frac{3x+2}{2x-4}$

D) $\frac{4x-3}{3x-2}$

E) $\frac{1}{x}$



15.



$$\Rightarrow f^{-1}(2) + (f \circ f)(1) = ?$$

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

16.

$$\begin{array}{r} n < ab, \\ \hline abababc \quad | \quad ab \\ \hline \quad | \quad m \\ \hline n \end{array}$$

$$m+n=101014 \Rightarrow m-n = ?$$

- A) 101 B) 10104 C) 100001
D) 101006 E) 101010



TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ / امتحان المهارات التعليمية الأساسية

17.

$$\frac{2 - \frac{3}{4}}{1 - \frac{3}{8}} = ?$$

- A) 2 B) $\frac{25}{32}$ C) $\frac{32}{25}$ D) 1 E) $\frac{13}{9}$ A) 1 B) 2 C) $\frac{97}{35}$ D) 3 E) 4

18.

$$\frac{5}{3} + \frac{10}{3} + \frac{15}{3} + \dots + \frac{55}{3} = ?$$

- A) 115 B) 110 C) 90 D) $\frac{260}{3}$ E) $\frac{285}{3}$ A) 0 B) 1 C) 2 D) 200 E) 202

19.

$$\frac{0,03 + 0,3 + 0,37}{0,62 - 0,27} = ?$$

20.

$$\frac{33,33}{0,3 + 0,03} - \frac{2,02}{0,02} = ?$$



TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ / امتحان المهارات التعليمية الأساسية

21.

$$\frac{4^{12} + 4^{12} + 4^{12} + 4^{12}}{2} = ?$$

- A) 4^{47} B) 4^{46} C) 2^{95} D) 2^{51} E) 2^{25} A) 1 B) 2 C) 4 D) 9 E) 16

22.

$$\frac{2^4 + 2^7 + 2^{10}}{2^{-4} + 2^{-7} + 2^{-10}} = ?$$

- A) 2^8 B) 2^{12} C) 2^{14} D) 2^{16} E) 2^{20} A) $\sqrt{231}$ B) $\sqrt{135}$ C) $15\sqrt{3}$ D) $7\sqrt{3}$ E) 0

23.

$$2^{3x-1} = 32 \Rightarrow x^2 = ?$$

24.

$$\sqrt{75} + \sqrt{108} - \sqrt{48} = ?$$



امتحان المهارات التعليمية الأساسية / TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ

25.

$$\sqrt{3+2\sqrt{2}} - \sqrt{3-2\sqrt{2}} = ?$$

- A) $\sqrt{2}$ B) 2 C) $2\sqrt{2}$ D) $2\sqrt{2}+2$ E) 0

27.

$$\frac{a+b}{3} = b \Rightarrow \frac{2a+b}{3b-a} = ?$$

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

26.

$$\frac{\sqrt{3}+1}{\sqrt{3}} - \frac{1-\sqrt{3}}{\sqrt{3}} = ?$$

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

28.

$$\frac{x}{y} = \frac{z}{t} = \frac{k}{p} = 3 \Rightarrow \frac{x+y}{y} \cdot \frac{z+t}{t} \cdot \frac{k-p}{p} = ?$$

- A) 64 B) 32 C) 27 D) 9 E) 3



TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ / امتحان المهارات التعليمية الأساسية

29-31. soruları aşağıda verilen bilgilere göre cevaplayınız.

أجب عن الأسئلة 29-31 بناء على المعطيات أدناه

Üç farklı taksinin ücret tarifeleri tabloda gösterilmiştir.

(TL: Türk Lirası)

Taksi	Ücret Tarifesi
Taksi A	İlk 5 km'de km başına 5 TL, sonraki her km için 3 TL
Taksi B	İlk 7 km'de km başına 4 TL, sonraki her km için 2 TL
Taksi C	Her km için 3,5 TL

Örneğin, 10 km'lik yol için;

Taksi A seçilirse: $(5 \times 5) + (5 \times 3) = 40$ TL

Taksi B seçilirse: $(7 \times 4) + (3 \times 2) = 34$ TL

Taksi C seçilirse: $3,5 \times 10 = 35$ TL ödeme yapılır.

يمثل الجدول التالي تعرفة ثلاث سيارات أجرة

ليرة تركية = TL

سيارة الأجرة	تعرفة الأجرة
A سيارة الأجرة	سعر الخمس كيلومترات الأولى 5 ليرات لكل كيلومتر ثم يصبح 3 ليرات لكل كيلومتر
B سيارة الأجرة	سعر السبع كيلومترات الأولى 4 ليرات لكل كيلومتر ثم يصبح ليرتين اثنين لكل كيلومتر
C سيارة الأجرة	ثلاث ليرات ونصف لكل كيلومتر

مثلا لطريق طولها 10 كيلومترات؛

إذا اخترنا سيارة الأجرة A:

$$(5 \times 5) + (5 \times 3) = 40 \text{ TL}$$

إذا اخترنا سيارة الأجرة B:

$$(7 \times 4) + (3 \times 2) = 34 \text{ TL}$$

إذا اخترنا سيارة الأجرة C:

$$3,5 \times 10 = 35 \text{ TL}$$

29. 14 km'lik yolu B taksisi ile giden bir kişi ne kadar ücret öder?

• لطريق طوله 14 كيلومتر إذا اختار شخص سيارة الأجرة B فكم يدفع؟

- A) 52 B) 48 C) 45 D) 42 E) 40

30. 20 km'lik yol için A taksisini seçen kişi, B taksisini seçmiş olsaydı kaç TL daha az öderdi?

• لطريق طوله 20 كيلومتر إذا اختار شخص سيارة الأجرة B بدل سيارة الأجرة A كم سيوفر؟

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

31. A taksisini seçen ve 46 TL ödeyen bir kişi, C taksisini seçmiş olsaydı kaç TL öderdi?

• من يختار سيارة الأجرة A ويدفع 46 ليرة تركية لو يختار سيارة الأجرة C فكم سوف يدفع؟

- A) 40 B) 42 C) 44 D) 46 E) 48



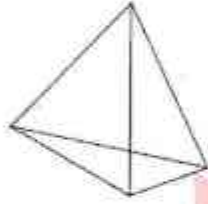
TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ / امتحان المهارات التعلمية الأساسية

32-34. soruları aşağıda verilen bilgilere göre cevaplayınız.

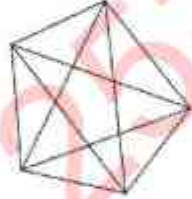
أجب عن الأسئلة 32-34 بناء على المعطيات أدناه

n : çokgenin kenar sayısı,
 k : çokgenin köşegen sayısı olmak üzere

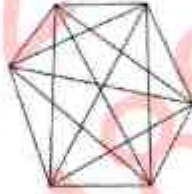
إذا كان:
 n : عدد أضلاع متعدد الأضلاع
 k : عدد زوايا متعدد الأضلاع



$$\begin{aligned} n &= 4 \\ k &= 2 \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} n &= 5 \\ k &= 5 \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} n &= 6 \\ k &= 9 \end{aligned}$$

32.

$$n = 15 \Rightarrow k = ?$$

- A) 50 B) 75 C) 90 D) 100 E) 120

33.

$$k = 54 \Rightarrow n = ?$$

- A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 15

34.

$$n + k = 45 \Rightarrow n \cdot k = ?$$

- A) 250 B) 350 C) 400 D) 450 E) 500

امتحان المهارات التعليمية الأساسية / TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ

35-36. soruları aşağıda verilen bilgilere göre cevaplayınız.

أجب عن الأسئلة 35-36 بناء على المعطيات أدناه

A, sayılardan oluşan bir küme olmak üzere;

$K(A)$, A kümesinin boştan farklı tüm alt kümelerindeki elemanların toplamı olarak tanımlanıyor.

Örneğin, $A=\{2, 5\}$ olsun.

A kümesinin alt kümeleri $\{2\}, \{5\}, \{2, 5\}$ olduğundan

$$K(\{2, 5\})=2+5+2+5=14$$

A مجموعة من الأرقام

$K(A)$ ، مجموع عناصر المجموعات الفرعية للمجموعة A

مثلا إن كان $A=\{2, 5\}$

فالمجموعات الفرعية للمجموعة A هي $\{2\}, \{5\}, \{2, 5\}$

والنتيجة تصبح $K(\{2, 5\})=2+5+2+5=14$

35. $K(\{3, 4, 5\}) = ?$

- A) 48 B) 46 C) 45 D) 44 E) 42

36. A kümesi 2 elemanlı bir küme ve $K(\{2, 4\})+K(A)=30$ olduğuna göre A kümesi aşağıdakilerden hangisi olamaz?

إن كانت المجموعة A تحتوي عنصرين

وتمثل المعادلة التالية $K(\{2, 4\}) + K(A) = 30$ فأى الإجابات

التالية لا تمثل عنصري المجموعة A؟

- A) $\{2, 7\}$ B) $\{4, 5\}$ C) $\{3, 6\}$ D) $\{1, 8\}$ E) $\{5, 6\}$



37. Bir torbada 3 beyaz, 3 siyah özdeş bilye vardır. Arka arkaya rastgele iki bilye çekiliyor. Çekilen bilye yerine koyulmadığına göre, bilyelerden birinin siyah diğerinin beyaz olma olasılığı kaçtır?

حقیبة تحتوی علی ثلاث كرات بیضاء متشابهة وثلاث كرات سوداء متشابهة، أخرجنا منها كرتین بشكل عشوائي علی التوالي. ما احتمال أن تكون إحدى الكرتین بیضاء و الأخرى سوداء إذا لم تُجد الكرة الأولى إلى الحقیبة؟

A) $\frac{3}{5}$

B) $\frac{2}{5}$

C) $\frac{5}{6}$

D) $\frac{1}{6}$

E) $\frac{3}{10}$



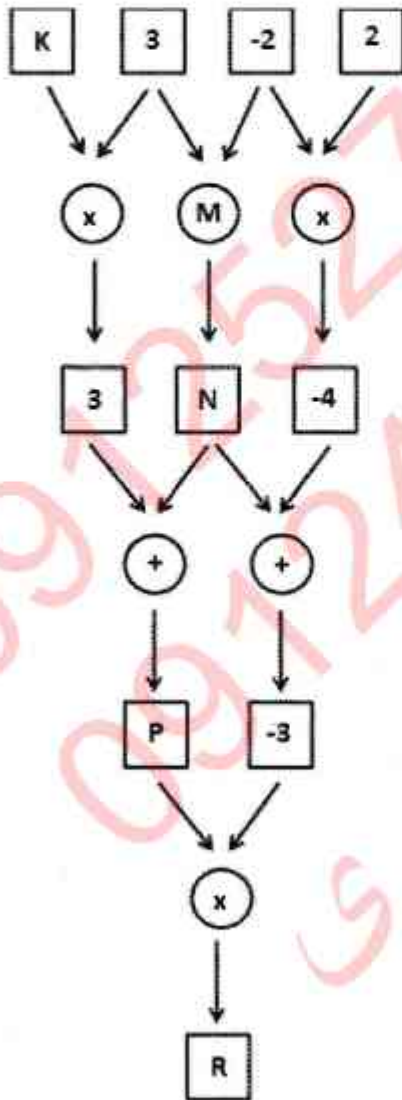
TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ / امتحان المهارات التعليمية الأساسية

38-39.soruları aşağıda verilen bilgilere göre cevaplayınız.

أجب عن الأسئلة 38-39 بناء على المعطيات أدناه

Aşağıdaki şekilde karelerin içine sayılar, çemberlerin içine matematiksel işlemler yerleştirilmiştir.

في الشكل التالي وضع في المربعات أرقام و في الدوائر العمليات الحسابية



38. R= ?

- A) 15 B) 12 C) 9 D) -9 E) -12

39. K, M, N ve P yerine gelebilecek sayılar ve işlem aşağıdaki seçeneklerden hangisinde doğru verilmiştir?

بحسب الشكل السابق أي الأرقام والعمليات الحسابية تمثلها الأحرف التالية K, M, N, P ؟


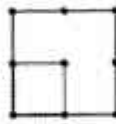
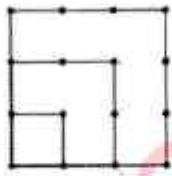
	K	M	N	P
A)	1	+	3	4
B)	1	+	1	4
C)	1	+	1	-4
D)	1	x	1	-4
E)	3	x	3	-4



TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ / امتحان المهارات التعليمية الأساسية

40-41. soruları aşağıda verilen bilgilere göre cevaplayınız.

أجب عن الأسئلة 40-41 بناء على المعطيات أدناه

					...
Adım: خطوة:	1	2	3	4	...
Nokta Sayısı: عدد النقاط:	1	4	9	16	...

40. Verilen örüntüye göre 8. adımda kaç nokta kullanılmıştır?

حسب الشكل السابق كم عدد النقاط في الخطوة الثامنة؟

- A) 49 B) 51 C) 64 D) 72 E) 81

41. İlk 8 adımda toplam kaç nokta kullanılmıştır?

ما مجموع النقاط في الخطوات الثمانية الأولى؟

- A) 192 B) 194 C) 198 D) 204 E) 214



TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ / امتحان المهارات التعليمية الأساسية

42-44. soruları aşağıda verilen bilgilere göre cevaplayınız.

أجب عن الأسئلة 42-44 بناء على المعطيات أدناه

3 2 1 → $3^1 + 2^2 + 1^3 = 8$

42.

3 4 5 → ?

- A) 9 B) 22 C) 24 D) 25 E) 30

43.

-5 8 -3 → ?

- A) 32 B) 48 C) 64 D) 86 E) 96

44.

2 x 3 → 34

x = ?

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



امتحان المهارات التعليمية الأساسية / TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ

45-47. soruları aşağıda verilen bilgilere göre cevaplayınız.

أجب عن الأسئلة 45-47 بناء على المعطيات أدناه .

İki asal sayının çarpımı şeklinde yazılabilen sayılara "yarı asal sayı" denir.

Örneğin;

21 = 3 x 7 olduğundan 21 sayısı yarı asal sayıdır.

نسمى الأعداد الناتجة من ضرب عددين أوليين بالأعداد شبه الأولية
مثلا:

$$21 = 3 \times 7$$

نتج هذه العملية 21 هو عدد شبه أولي

45. Aşağıdaki sayılardan hangisi yarı asal sayıdır?

أي الأرقام التالية عدد شبه أولي؟

- A) 8 B) 28 C) 169 D) 225 E) 231

46. x sayısı bir yarı asal sayı olduğuna göre x sayısının pozitif tam sayı bölenlerinin sayısı kaçtır?

إذا كان الرقم x عددا شبه أولي ،
فكم عدد الأعداد الصحيحة الموجبة التي يقبل القسمة عليها؟

- A) 2 B) 4 C) 6 D) 8 E) 10

47. a sayısı bir asal sayı olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi kesinlikle yarı asal bir sayıdır?

إذا كان الرقم a عدد أولي ،
فأي الأرقام التالية من المؤكد أنه عدد شبه أولي؟

- A) $3a - 1$ B) $15a$ C) $a^2 - 1$ D) a^2 E) $\frac{a+1}{2}$



امتحان المهارات التعليمية الأساسية / TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ

48-49. soruları aşağıda verilen bilgilere göre cevaplayınız.

أجب عن الأسئلة 48-49 بناء على المعطيات أدناه

Çokyüzlü bir cismin köşe sayısı K, yüzey sayısı Y ve ayrıt sayısı A olmak üzere bu elemanlar arasında $K+Y-A=2$ bağıntısı bulunmaktadır.

جسم متعدد الأسطح عدد أضلاعه 10 وعدد سطوحه 6 فكم عدد زواياه؟
وتربطهم العلاقة التالية:

$$K+Y-A=2$$

48. Aşağıdaki seçeneklerden hangisi çokyüzlü bir cisim oluşturmaz?

أي الخيارات التالية لا يمثل جسما متعدد الأسطح؟

K=8
A) Y=6
A=12

K=4
B) Y=4
A=6

K=6
C) Y=8
A=12

K=10
D) Y=12
A=8

K=15
E) Y=12
A=25

49. Ayrıt sayısı 10, yüzey sayısı 6 olan bir çokyüzlünün kaç köşesi vardır?

جسم متعدد الأسطح عدد أضلاعه 10 وعدد سطوحه 6 فكم عدد زواياه؟

A) 6 B) 8 C) 10 D) 11 E) 12



TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ / امتحان المهارات التعليمية الأساسية

50-51. soruları aşağıda verilen bilgilere göre cevaplayınız.

أجب عن الأسئلة 51-50 بناء على المعطيات أدناه

Bir $(a_1, a_2, a_3, \dots, a_n, \dots)$ sayı dizisi verildiğinde, bu diziden yararlanarak $(b_1, b_2, b_3, \dots, b_n, \dots)$ sayı dizisi

$$b_1 = a_1$$

$$b_2 = \sqrt{a_1 \cdot a_3}$$

$$b_3 = \sqrt{a_2 \cdot a_4}$$

:

$$b_n = \sqrt{a_{n-1} \cdot a_{n+1}}$$

:

şeklinde üretiliyor.

المتسلسلة العددية $(a_1, a_2, a_3, \dots, a_n, \dots)$
و المتسلسلة العددية $(b_1, b_2, b_3, \dots, b_n, \dots)$

$$b_1 = a_1$$

$$b_2 = \sqrt{a_1 \cdot a_3}$$

$$b_3 = \sqrt{a_2 \cdot a_4}$$

:

$$b_n = \sqrt{a_{n-1} \cdot a_{n+1}}$$

:

50. (a_n) dizisi $(1, 4, 8, 12, 16, 18, 27, \dots)$ şeklinde veriliyor. Buna göre;

$$b_3 + b_6 = ?$$

إذا المتسلسلة العددية (a_n) تساوي $(1, 4, 8, 12, 16, 18, 27, \dots)$ ما نتيجة المعادلة التالية؟

$$b_3 + b_6 = ?$$

A) $12\sqrt{3}$

B) $16\sqrt{3}$

C) $18\sqrt{3}$

D) $20\sqrt{3}$

E) $22\sqrt{3}$

51. Bir (a_n) dizisinden üretilen (b_n) dizisi $(2, \sqrt{2}, 3, \dots)$ şeklinde veriliyor. Buna göre;

$$a_3 = ?$$

من المتسلسلة العددية (a_n) و المتسلسلة العددية (b_n) التي تساوي $(2, \sqrt{2}, 3, \dots)$ ما نتيجة المعادلة التالية؟

$$a_3 = ?$$

A) 1

B) $\frac{8\sqrt{3}}{2}$

C) 16

D) $\frac{9\sqrt{2}}{4}$

E) $\sqrt{10}$



TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ / امتحان المهارات التعليمية الأساسية

52-54. soruları aşağıda verilen bilgilere göre cevaplayınız.

أجب عن الأسئلة 52-54 بناء على المعطيات أدناه

Pozitif bir x tam sayısının pozitif tam sayı bölenlerinin toplamı $S(x)$ ile gösterilsin.

Örneğin, $x = 12$ ise

$$S(x) = 1+2+3+4+6+12 = 28$$

مجموع الأعداد الصحيحة الموجبة التي يقبل العدد الصحيح x القسمة عليها هي $S(x)$

مثلا إذا $x = 12$

$$S(x) = 1+2+3+4+6+12 = 28 \quad \text{فإن}$$

52.

$$x = 25 \Rightarrow S(x) = ?$$

- A) 30 B) 31 C) 35 D) 37 E) 39

53. $2x - S(x) = 0$ ise x aşağıdakilerden hangisi olabilir?

إذا $2x - S(x) = 0$ فما قيمة x ؟

- A) 8 B) 20 C) 24 D) 28 E) 32

54.

$$x + S(x) = 35 \Rightarrow S(x) = ?$$

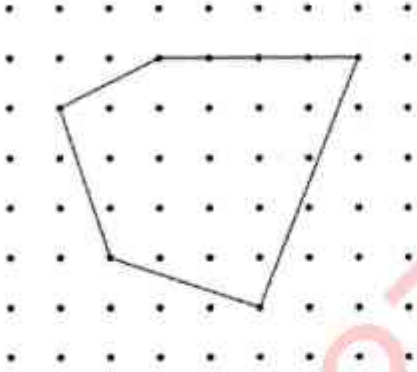
- A) 18 B) 17 C) 16 D) 15 E) 14



امتحان المهارات التعلمية الأساسية / TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ

55-57. soruları aşağıda verilen bilgilere göre cevaplayınız.

أجب عن الأسئلة 55-57 بناء على المعطيات أدناه



Bir birim aralıklarla şekildeki gibi noktalanmış bir kağıt üzerine köşeleri bu noktalara gelecek şekilde çizilen bir çokgenin alanı;

İ: Çokgenin içindeki nokta sayısı

K: Çokgenin kenarları üzerindeki nokta sayısı olmak üzere

$$A = İ + \frac{K}{2} - 1$$

formülü ile hesaplanmaktadır.

Örneğin, yukarıdaki çokgenin içinde 17 tane, kenarları üzerinde 8 tane nokta olduğundan alanı

$$A = 17 + \frac{8}{2} - 1 = 20 \text{ br}^2 \text{ 'dir.}$$

على ورقة منقطة بنقاط ذات مسافات منتظمة تقاس بوحدة ما،
رسم شكل مضلع بحيث تلامس زواياه النقاط

أ: عدد النقاط التي يحتويها المضلع .

K: عدد النقاط التي يمر بها محيط المضلع .

تحسب مساحة المضلع بحسب المعادلة التالية :

$$A = İ + \frac{K}{2} - 1$$

مثال ، المضلع السابق يحتوي على 17 نقطة و يمرُّ محيطه بـ 8 نقاط ولذلك تكون مساحته كالتالي:

$$A = 17 + \frac{8}{2} - 1 = 20 \text{ وحدة}^2$$

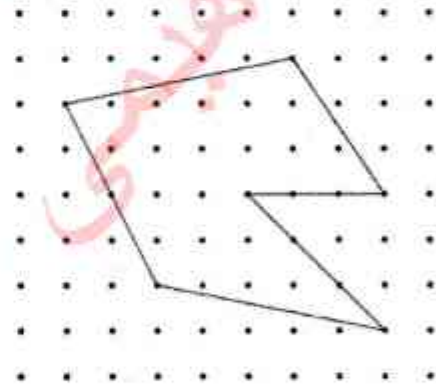
55. Aşağıdakilerden hangisi bu yöntemle çizilmiş bir çokgenin alanı olamaz?

أي الإجابات التالية لا تمثل مساحة مضلع رُسم بطريقة الرسم السابق؟

- A) 8 B) 8,3 C) 8,5 D) 9 E) 9,5

56. Aşağıdaki şekilde verilen çokgenin alanı kaç br^2 'dir?

كم مساحة المضلع التالي بوحدة وحدة²؟

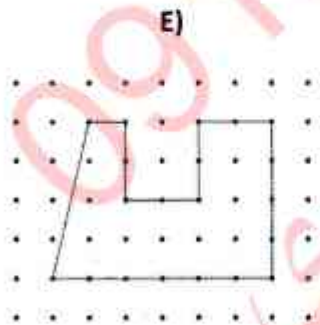
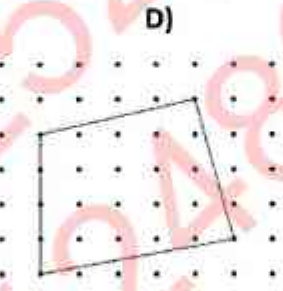
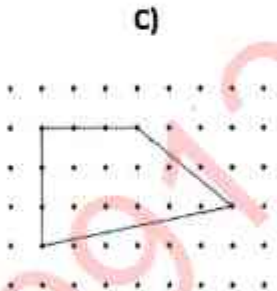
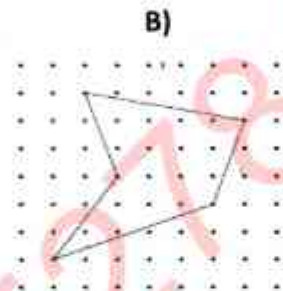
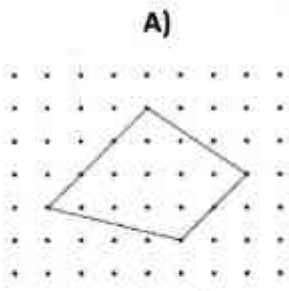


- A) 26 B) 25 C) 23,5 D) 22,5 E) 21



57. Hangi çokgenin alanı $17,5 br^2$ 'dir?

أي المضلعات التالية مساحته تساوي 17,5 وحدة²؟



TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ / امتحان المهارات التعليمية الأساسية

58-59. soruları aşağıda verilen bilgilere göre cevaplayınız.

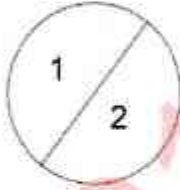
أجب عن الأسئلة 58-59 بناء على المعطيات أدناه

Belirli sayıda doğru parçalarının bir çemberi maksimum kaç bölgeye ayırabileceği aşağıda gösterilmiştir.

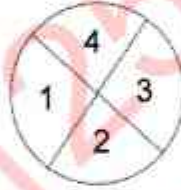
n – Doğru parçası sayısı

k – Maksimum bölge sayısı

تظهر الأشكال التالية العدد الأكبر للقطع التي يمكن الحصول عليها من تقسيم الدائرة بعدد معلوم من الخطوط المستقيمة
 n : عدد الخطوط المستقيمة
 k : أكبر عدد للقطع



$$n = 1$$
$$k = 2$$



$$n = 2$$
$$k = 4$$



$$n = 3$$
$$k = 7$$

58. $n = 5 \Rightarrow k = ?$

- A) 15 B) 16 C) 18 D) 20 E) 21

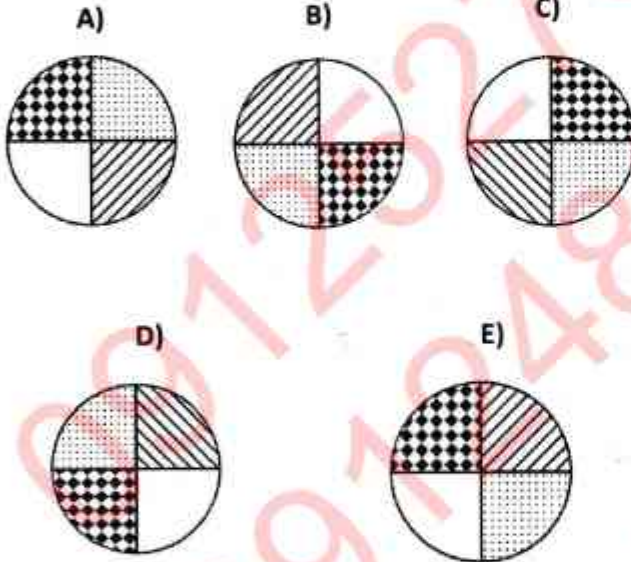
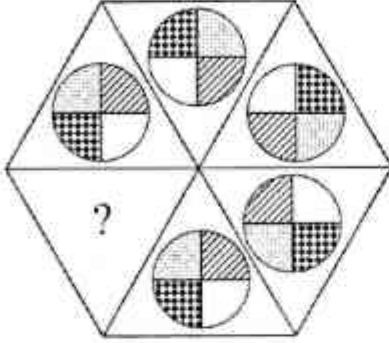
59. $k = 29 \Rightarrow n = ?$

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



TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ / امتحان المهارات التعليمية الأساسية

60.

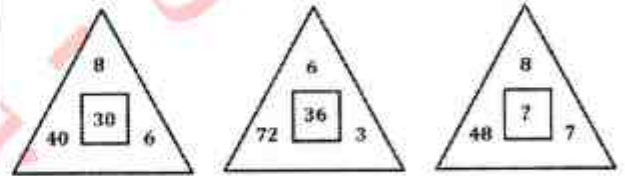


61.

27	25
36	9
94	25
71	?
53	4

A) 4 B) 8 C) 25 D) 36 E) 52

62.



A) 60 B) 42 C) 30 D) 24 E) 20



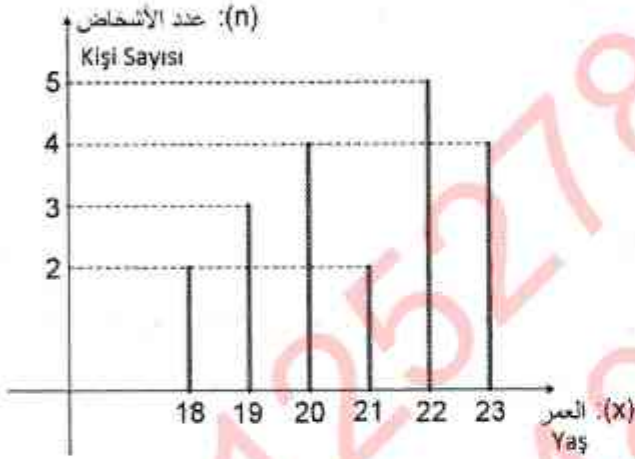
TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ / امتحان المهارات التعلمية الأساسية

63-65. soruları aşağıda verilen bilgilere göre cevaplayınız.

أجب عن الأسئلة 63-65 بناء على المعطيات أدناه

Bir kafiledeki sporcuların yaşlarının dağılımı aşağıdaki grafikte gösterilmiştir.

في الشكل التالي يظهر توزيع أعمار الرياضيين في فريق ما



63. Kafilenin yaş ortalaması kaçtır?

ما معدل أعمار الرياضيين في الفريق؟

- A) 19 B) 20 C) 20,05 D) 20,85 E) 21,45

64. Yaşı, kafilenin yaş ortalamasından büyük olan kaç sporcu vardır?

كم عدد الرياضيين الذين تجاوزت أعمارهم المعدل؟

- A) 15 B) 12 C) 11 D) 9 E) 5

65. Yandaki grafik, daire grafiğine dönüştürülürse, 19 yaşındaki sporculara karşılık gelen daire diliminin merkez açısı kaç derecedir?

إذا نحول الشكل السابق إلى قطاع دائري فكم ستكون درجة زاوية القطعة التي تمثل من عمرهم 19 سنة؟

- A) 36° B) 48° C) 52° D) 54° E) 60°



امتحان المهارات التعليمية الأساسية / TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ

66-67. soruları aşağıda verilen bilgilere göre cevaplayınız.

أجب عن الأسئلة 66-67 بناء على المعطيات أدناه

أşağıdaki grafik bir ülkenin son 5 yıllık ithalat ve ihracat değerlerini göstermektedir.

المشکل التالي بوضوح قيمة الصادرات والواردات في السنوات الخمس الأخيرة لدولة ما



66. Bu ülkenin 2016 yılındaki ihracatı 5 yıllık toplam ihracatının yüzde kaçını oluşturmaktadır?

ما نسبة الصادرات في سنة 2016 بالنسبة إلى مجموع الصادرات في السنوات الخمسة لهذه الدولة ؟

- A) 20 B) 25 C) 30 D) 35 E) 40

67. İthalat ihracat oranının en yüksek olduğu yıl hangisidir?

في أي سنة بلغت نسبة الواردات إلى الصادرات أعلى ما يمكن ؟

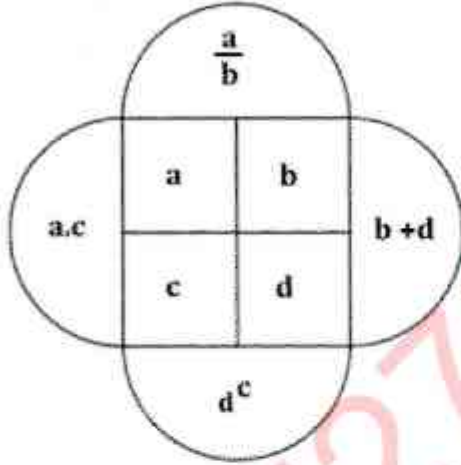
- A) 2013 B) 2014 C) 2015 D) 2016 E) 2017



امتحان المهارات التعليمية الأساسية / TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ

68-69. soruları aşağıda verilen bilgilere göre cevaplayınız.

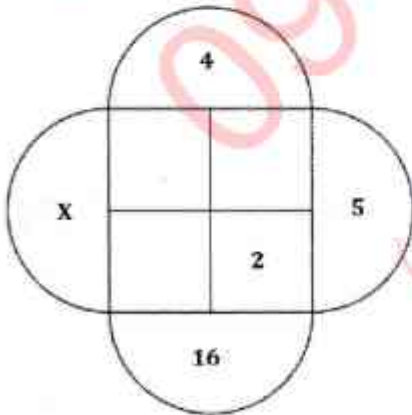
أجب عن الأسئلة 68-69 بناء على المعطيات أدناه



Yukarıdaki şekil a, b, c ve d harfleri ile gösterilen dört tam sayıyı içeren bazı işlemlere göre düzenlenmiştir.

الشكل أعلاه يحتوي أربعة أرقام صحيحة يرمز لها بالأحرف a, b, c, d ويحتوي بعض العمليات الحسابية

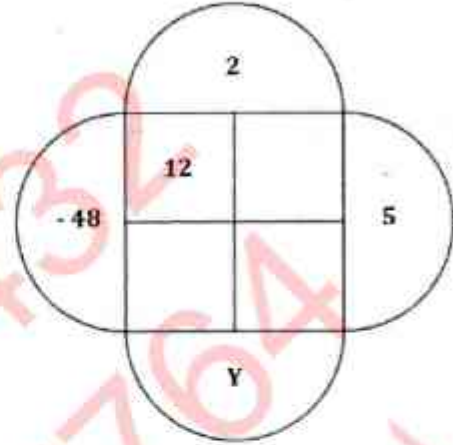
68.



⇒ X=?

- A) 24 B) 36 C) 40 D) 48 E) 60

69.



⇒ Y=?

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



TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ / امتحان المهارات التعلمية الأساسية

70-72. soruları aşağıda verilen bilgilere göre cevaplayınız.

أجب عن الأسئلة 70-72 بناء على المعطيات أدناه

Şekildeki düzeneğe bırakılan top, aşağıdaki kuralları takip ederek K, L, M, N veya O çıkışlarının birinden çıkmaktadır.

• İlk yol ayrımında topun üzerindeki sayının 2'ye bölümünden kalan sayı 0 ise top sağ tarafa, 1 ise sol tarafa yönelmektedir.

• Topun bir sonraki ayırmadaki yönünü, bir önceki yol ayrımında bulunan bölümün 2 ile bölünmesinden elde edilen kalan belirlemektedir.

Örneğin, topun üzerindeki sayı 86 ise;

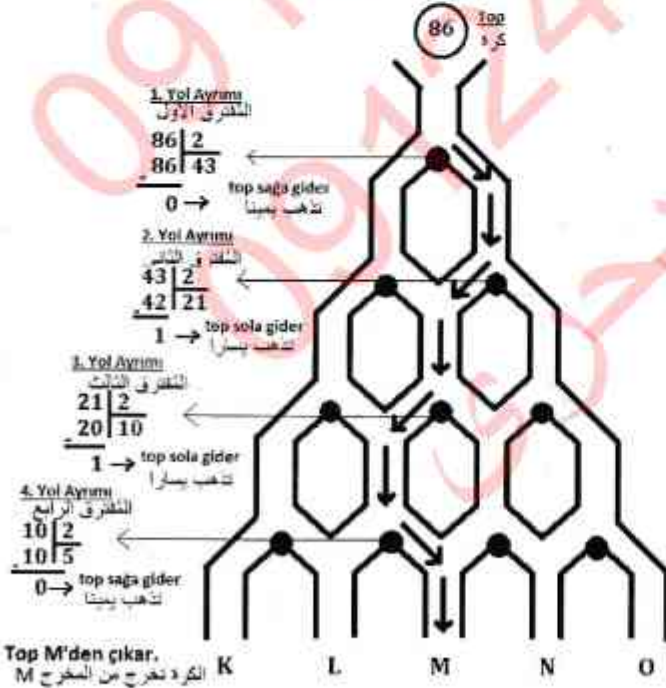
في الشكل التالي الكرة الساقطة تخرج من المخارج K, L, M, N, O اعتمادا على القاعدتين التاليتين :

• في أول تفرع إذا كان باقي قسمة العدد المكتوب على الكرة على اثنين يساوي صفر تتجه الكرة إلى اليمين و إذا كان باقي القسمة

يساوي واحدا تتجه الكرة إلى اليسار

• في التفرعات التالية يمين اتجاه الكرة باقي قسمة النتيجة السابقة على اثنين

مثلا إن كان العدد على الكرة 86 :



70. Topun üzerinde yazan sayı 72 olduğuna göre top hangi çıkıştan çıkar?

إن كانت الكرة تحمل الرقم 72 فمن أي مخرج ستخرج؟

- A) K B) L C) M D) N E) O

71. Top O'dan çıktığına göre üzerinde yazan sayı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

إن خرجت الكرة من المخرج O فأي رقم تحمل الكرة؟

- A) 90 B) 95 C) 105 D) 120 E) 128

72. Hangi sayı çifti aynı çıkıştan çıkar?

أي زوج من الأعداد التالية يخرج من نفس المخرج؟

- A) 38-56 B) 58-99 C) 63-70 D) 40-55 E) 47-64



TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ / امتحان المهارات التعليمية الأساسية

73.

$$f(x) = k\sqrt{x}, f'(9) = 5 \Rightarrow k = ?$$

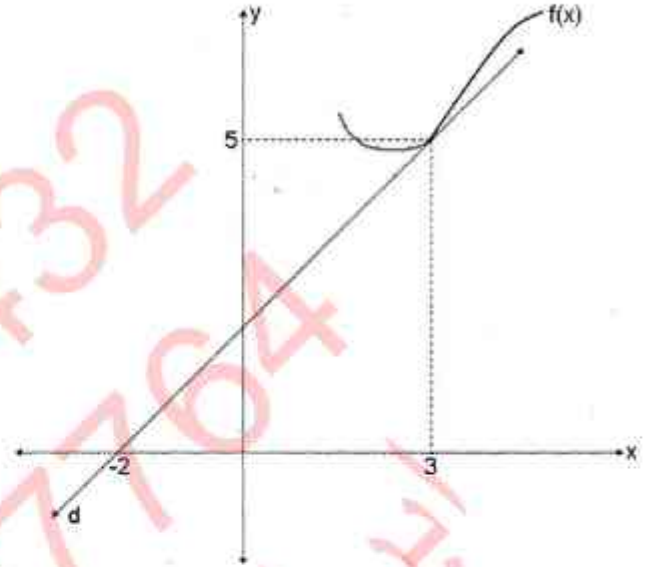
- A) 15 B) 20 C) 25 D) 30 E) 40

74.

$$\frac{d^2}{dx^2}(\cos^2 5x) = ?$$

- A) $5\sin 10x$ B) $-20\cos 5x$ C) $2\sin 5x$
D) $-50\cos 10x$ E) $100\cos 5x$

75.



$$h(x) = x^2, f(x) \Rightarrow h'(3) = ?$$

- A) 31 B) 33 C) 35 D) 37 E) 39

76.

$$f(x) = \int (5\sin x - \cos x) dx \Rightarrow f(\pi) - f\left(\frac{\pi}{2}\right) = ?$$

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



77.

$$f'(x) = 5x^4 + 2x + c$$

$$f(-1) = 7$$

$$f(0) = 0 \Rightarrow c = ?$$

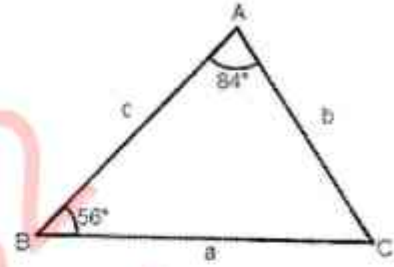
- A) -10 B) -7 C) -5 D) 0 E) 5

78.

$$\int_0^{2\pi} e^{\sin x} \cdot \cos x \, dx = ?$$

- A) e B) e^2 C) $\frac{\pi}{2} - 1$ D) $e + \frac{\pi}{2}$ E) $e - 1$

79.



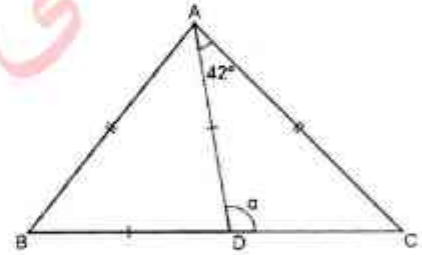
ABC üçgeninde verilenlere göre

اعتمادا على المثلث ABC

$$|a-b| + |b-c| + |a-b-c| = ?$$

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

80.



ABC bir üçgen,

مثلث ABC

$$|AB| = |AC|$$

$$|AD| = |BD|$$

$$m(\widehat{DAC}) = 42^\circ$$

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

- A) 72° B) 76° C) 82° D) 84° E) 92°



TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ / امتحان المهارات التعلمية الأساسية

81.

$$\lim_{x \rightarrow 2} \frac{ax^2 + x - 1}{x + 1} = 7 \Rightarrow a = ?$$

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

83.

$$\begin{aligned} \log 2 &= a \\ \log 3 &= b \end{aligned} \Rightarrow \log 36 = ?$$

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

82.

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \left(5^{\frac{1}{x}} + \frac{1}{x} - 2 \right) = ?$$

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

84.

$$f(x) = \frac{1}{1+x^2} \Rightarrow \lim_{x \rightarrow 0} \frac{f(x) - f(0)}{x} = ?$$

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



85.

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

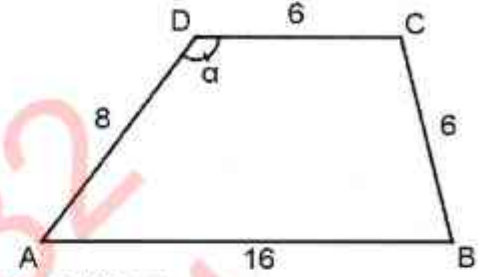
- A) $\sin x$ B) $\cos x$ C) $\sin^2 x$ D) $1 + \tan x$ E) 1

86.

$$0 < x < \pi, \tan x = -2 \Rightarrow \sin x = ?$$

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

87.



$[AB] // [CD]$,

$$|AB| = 16 \text{ cm,}$$

$$|BC| = |CD| = 6 \text{ cm,}$$

$$|AD| = 8 \text{ cm,}$$

$$m(\widehat{ADC}) = \alpha \Rightarrow \cos \alpha = ?$$

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

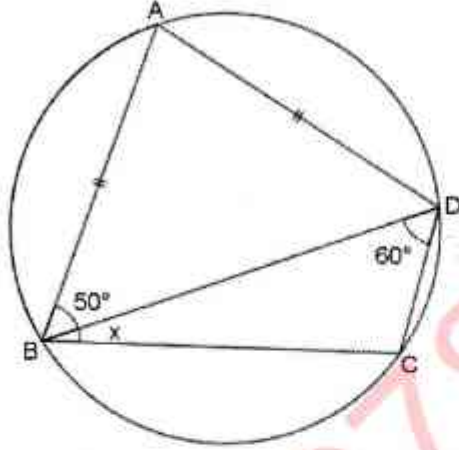
88.

$$\log_2 x + \log_4 9x^2 = 4 \Rightarrow x = ?$$

- A) $\frac{4\sqrt{3}}{3}$ B) $\frac{6\sqrt{3}}{5}$ C) $\frac{2\sqrt{2}}{3}$
D) $\frac{8\sqrt{2}}{5}$ E) $\frac{\sqrt{7}}{2}$



89.



Şekildeki çemberde

$$|AB| = |AD|$$

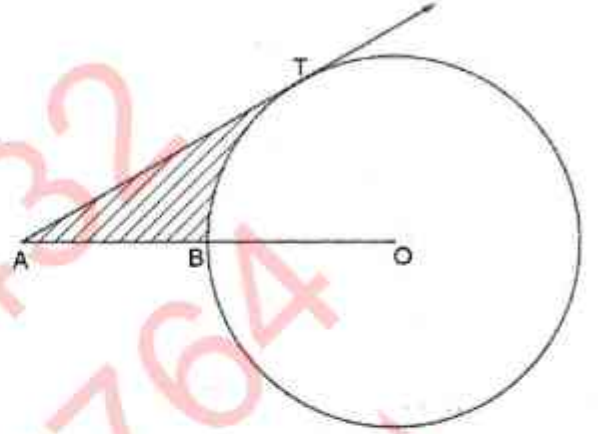
$$m(\widehat{ABD}) = 50^\circ$$

$$m(\widehat{BDC}) = 60^\circ$$

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

- A) 40° B) 35° C) 30° D) 25° E) 20°

90.



Şekilde O merkezli çemberde

$$|AB| = |BO| = 4 \text{ cm}$$

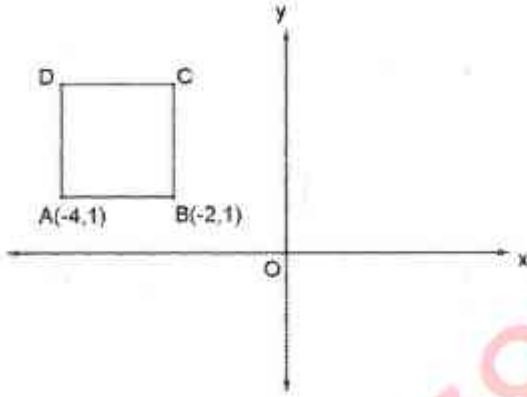
[AT çembere T noktasında teğet ise taralı alan kaç cm^2 dir?

إذا كان المماس [AT يتقاطع مع الدائرة في النقطة T فكم مساحة المنطقة المظللة؟

- A) $8\sqrt{3}$ B) $4\sqrt{3}+4\pi$ C) $4\sqrt{3}+\frac{2\pi}{3}$
 D) $8\sqrt{3}-\frac{4\pi}{3}$ E) $8\sqrt{3}-\frac{8\pi}{3}$



91.



ABCD bir kare

مربع ABCD

A(-4,1)

B(-2,1)

C noktasının x eksenine göre simetriği C'(m,n)

D noktasının y eksenine göre simetriği D'(r,s) olduğuna göre $m+n+r+s=?$

- إذا كان إحداثيات نقطة C للمحور x $C'(m,n)$
- و إحداثيات نقطة D للمحور y $D'(r,s)$
- ما نتيجة $?=m+n+r+s$

A) 2

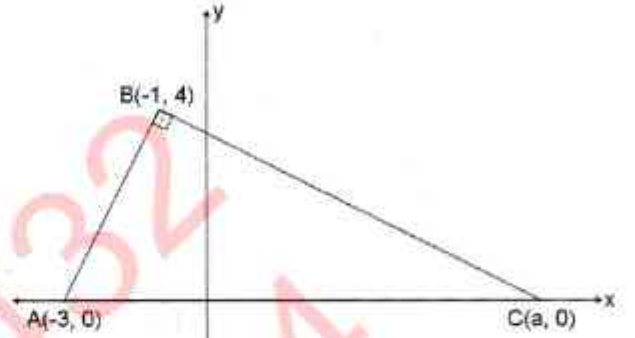
B) 1

C) 0

D) -1

E) -2

92.



$[AB] \perp [BC]$

A (-3,0)

B (-1,4)

C (a,0)

a=?

A) 2

B) 3

C) 5

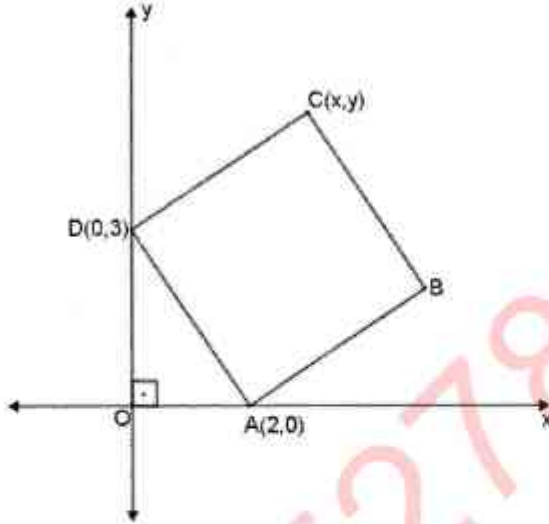
D) 6

E) 7



TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ / امتحان المهارات التعليمية الأساسية

93.

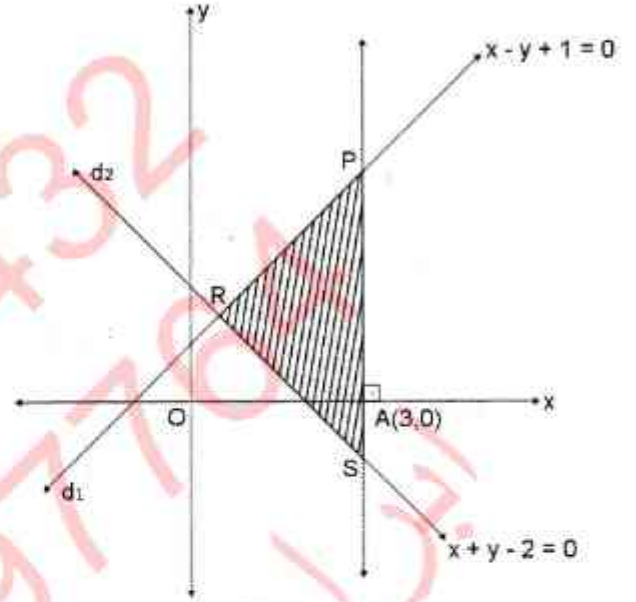


Analitik düzlemde ABCD karesi verilmiştir. A(2,0) ve D(0,3) olduğuna göre C noktasının koordinatları nedir?

المربع ABCD المبين في الرسم البياني السابق.
إذا كان A(2,0) و D(0,3) فما إحداثيات النقطة C ؟

- A) (3,5) B) (4,4) C) (3,4) D) (4,5) E) (5,5)

94.



$$d_1 : x - y + 1 = 0$$

$$d_2 : x + y - 2 = 0$$

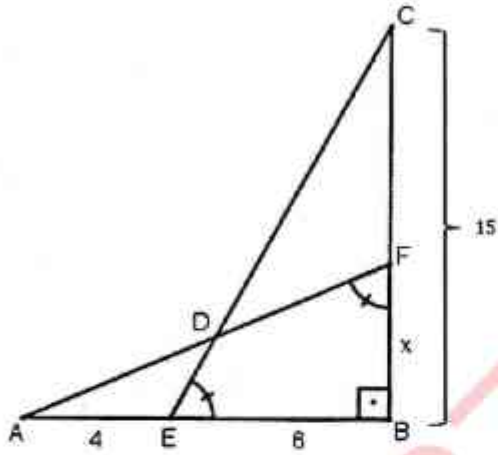
PRS üçgeninin alanı kaçtır?

كم مساحة المثلث PRS ؟

- A) 5 B) $\frac{25}{2}$ C) 10 D) $\frac{25}{4}$ E) 15



95.



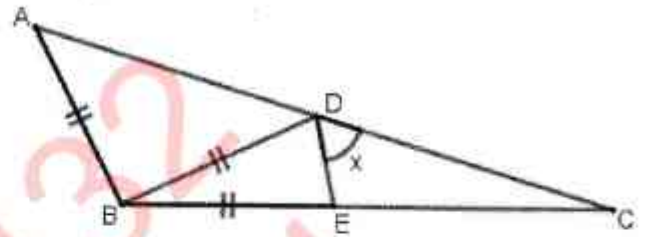
Yukarıdaki şekilde

في الشكل السابق

- $|AE|=4$ cm
- $|EB|=6$ cm
- $|BC|=15$ cm
- $m(\widehat{CEB})=m(\widehat{AFB})$
- $|BF|=x=?$

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 8 E) 9

96.



ABC bir üçgen,

ABC مثلث

$$|AB|=|BD|=|BE|$$

$$m(\widehat{ABC})=100^\circ$$

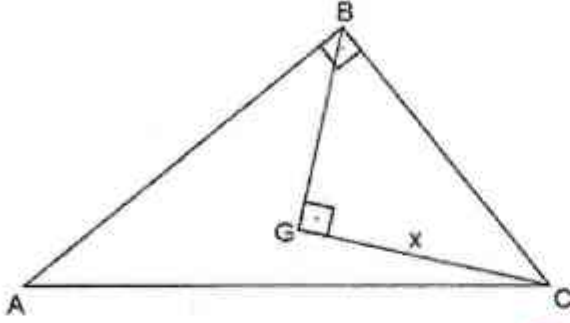
$$m(\widehat{EDC})=x=?$$

- A) 30° B) 40° C) 45° D) 50° E) 60°



امتحان المهارات التعليمية الأساسية / TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ

97.



ABC dik üçgen,

ABC مثلث قائم الزاوية

G, ABC üçgeninin ağırlık merkezi,

G, مركز الثقل لمثلث ABC

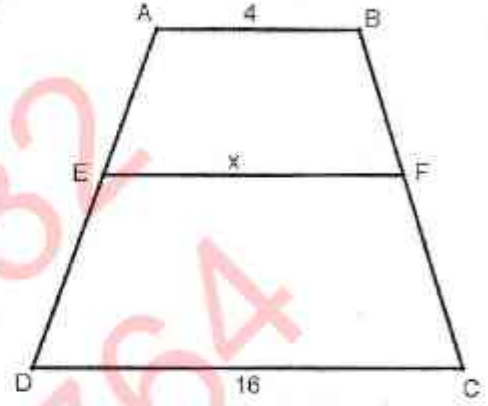
$$[BG] \perp [CG]$$

$$|AC| = 12 \text{ cm}$$

$$|GC| = x = ?$$

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

98.



Yukarıdaki şekilde

في الشكل السابق

$$[AB] \parallel [EF] \parallel [DC]$$

$$|AB| = 4 \text{ cm}$$

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

$$|DE| = 2|AE|$$

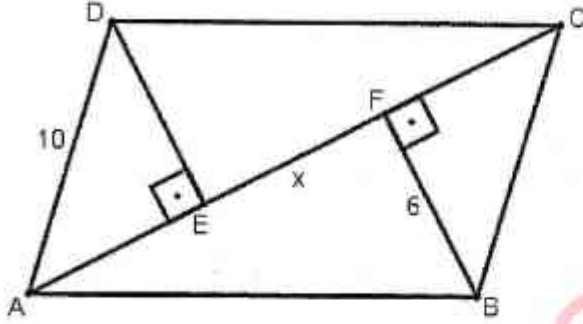
$$|EF| = x = ?$$

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



TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ / امتحان المهارات التعلمية الأساسية

99.



ABCD bir paralelkenar

متوازي أضلاع ABCD

$$[DE] \perp [AC]$$

$$[BF] \perp [AC]$$

$$|AD|=10 \text{ cm}$$

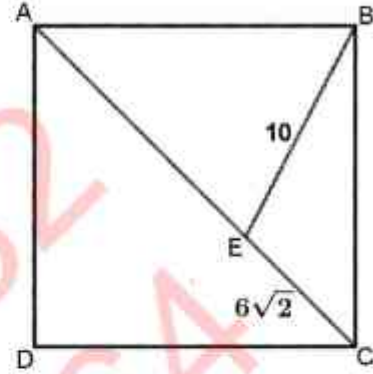
$$|BF|=6 \text{ cm}$$

$$|AC|=18 \text{ cm}$$

$$|EF|=x=?$$

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

100.



ABCD bir kare

مربع ABCD

$$|BE|=10 \text{ cm}$$

$$|EC|=6\sqrt{2} \text{ cm}$$

ABCD karesinin alanı kaç cm^2 'dir?

كم مساحة المربع ABCD بالسنتيمتر المربع؟

- A) 144 B) 169 C) 196 D) 200 E) 256



- | | | | |
|-------|-------|-------|--------|
| 1- A | 26- D | 51- A | 76- A |
| 2- B | 27- E | 52- B | 77- B |
| 3- Y | 28- B | 53- D | 78- E |
| 4- D | 29- D | 54- B | 79- E |
| 5- B | 30- E | 55- B | 80- E |
| 6- A | 31- B | 56- A | 81- B |
| 7- D | 32- C | 57- B | 82- E |
| 8- C | 33- C | 58- B | 83- C |
| 9- C | 34- B | 59- C | 84- A |
| 10- E | 35- A | 60- A | 85- E |
| 11- A | 36- E | 61- D | 86- E |
| 12- D | 37- A | 62- B | 87- A |
| 13- B | 38- E | 63- D | 88- A |
| 14- C | 39- B | 64- C | 89- E |
| 15- C | 40- C | 65- D | 90- E |
| 16- D | 41- D | 66- B | 91- A |
| 17- A | 42- E | 67- C | 92- E |
| 18- B | 43- A | 68- D | 93- A |
| 19- B | 44- B | 69- B | 94- B |
| 20- A | 45- C | 70- D | 95- A |
| 21- E | 46- B | 71- E | 96- D |
| 22- C | 47- D | 72- B | 97- C |
| 23- C | 48- D | 73- D | 98- E |
| 24- D | 49- A | 74- D | 99- A |
| 25- B | 50- B | 75- E | 100- C |

یونلند
uniland.ir

همراه شما
در مسیر یوس

سوالات یوس ۲۰۱۹

دانشگاه کارادنیز



Karadeniz UNIVERSITY
INTERNATIONAL STUDENTS' EXAM

uniland.ir

☎ ۰۲۱۹۱۳۰۵۹۰۵
✉ [uniland_yos](https://www.instagram.com/uniland_yos)

20. حد/سما/lim

$$\lim_{x \rightarrow -1} \frac{x + \sqrt{x+2}}{1 - e^{x+1}} = ?$$

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

21.

-1جا/arcsin
 جتا/cos

$$\cos\left(2\arcsin\left(\frac{1}{4}\right)\right) = ?$$

- A) $\frac{7}{8}$ B) $\frac{1}{16}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{1}{6}$ E) $\frac{5}{12}$

22. $f(x) = x^2 + ax + 4$ fonksiyonunun kritik noktası $x = 2$ ise $a = ?$

If $x = 2$ is a critical point of the function $f(x) = x^2 + ax + 4$, $a = ?$

نقطه بحریتی عمل $f(x) = x^2 + ax + 4$ اگر $x = 2$ باشد a مساوی به چند است؟
 این نقطه حرجه فی الإقتران $f(x) = x^2 + ax + 4$ نکر مساوی a ؟

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

23.

جا/sin
 جتا/cos

$$0 < x < \pi,$$

$$2\sin^2 x - \cos x - 1 = 0 \Rightarrow \cos x = ?$$

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

5.

$$\sqrt{\sqrt{x}-\sqrt{y}} + \sqrt{\sqrt{x}+\sqrt{y}} = 2 \Rightarrow x-y=7$$

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

6. $\frac{a}{c} < b < 0 < \frac{b}{c}$

$$b^2 < c^2$$

İse aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

If $\frac{a}{c} < b < 0 < \frac{b}{c}$ and $b^2 < c^2$, then which of the following true?

اگر $\frac{a}{c} < b < 0 < \frac{b}{c}$ و $b^2 < c^2$ باشد کدام یک از اعداد زیر درست است؟

اذا كان $\frac{a}{c} < b < 0 < \frac{b}{c}$ و $b^2 < c^2$ إذن أي التالي صحيح؟

- A) $c < b < a$
 B) $c < a < b$
 C) $b < c < a$
 D) $a < b < c$
 E) $b < a < c$

7.

$$\begin{cases} 2^x = 5 \\ 5^x = 6 \\ 6^x = 8 \end{cases} \Rightarrow 2^{x^2-2} = 7$$

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

8. $|\sqrt{48} + \sqrt{5}| - |\sqrt{5} - \sqrt{12}| = ?$

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

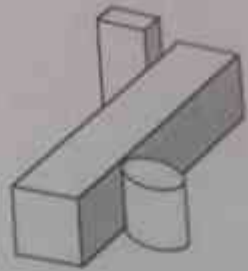
...gösterilen sayıyı bulunuz.

...number shown by the question mark.

...در جای که با سوالیه نشان داده شده است می باشد.

...السؤال.

59.



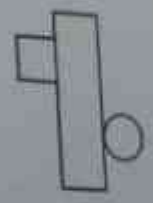
Yukarıdaki şeklin üstten görünümü aşağıdakilerden hangisidir?

What is the top view of the figure given above?

شکل که در بالا داده شده است اگر از بالا دیده شود به کدام شکل زیر دیده می شود؟

ما هو المسقط العلوي للشكل أعلاه؟

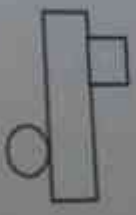
A)



B)



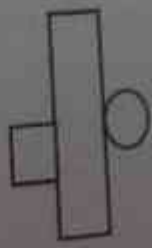
C)



D)



E)



4 → 10 → 28 → ? → 244 → ...

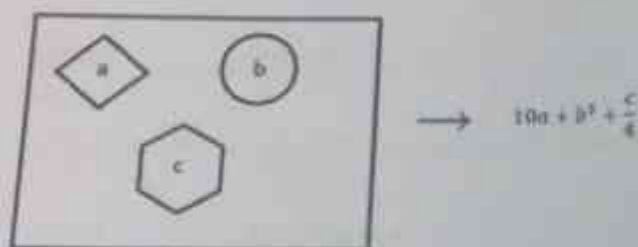
- B) 78
- C) 80
- D) 82
- E) 84

66-68. soruları aşağıda verilen bilgilere göre cevaplayınız.

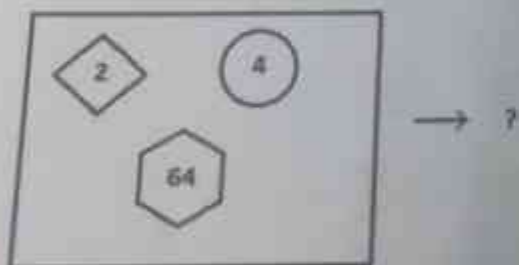
Answer questions 66, 67 and 68 according to the information given below.

سوالات 66 الی 68 را بر اساس اطلاعات داده شده در زیر پاسخ دهید.

أجب عن الأسئلة من 66 إلى 68 حسب المعلومات المعطاة أدناه.

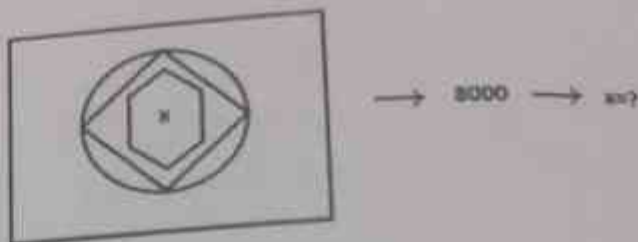


66.



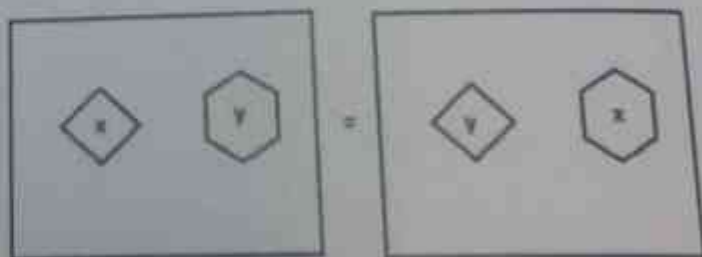
- B) 64 C) 81 D) 100 E) 121

67.



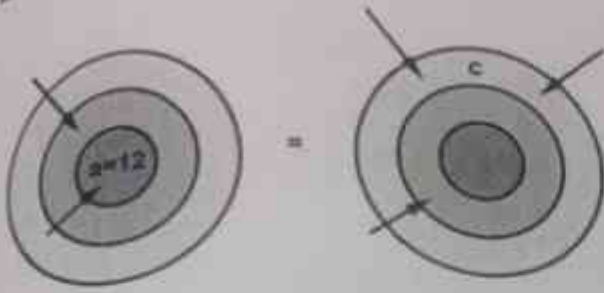
- A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 11

68.



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

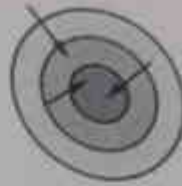
61.



$\Rightarrow c = ?$

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

62.



Puan: 22
Total Score :22
مجموع نمرات 22
مجموع النقاط 22



Puan: 20
Total Score :20
مجموع نمرات 20
مجموع النقاط 20



Puan: ?
Total Score: ?
مجموع نمرات ؟
مجموع النقاط ؟

- A) 17 B) 18 C) 19 D) 20 E) 21

13. $\sqrt{\frac{6^2 + 6^2 + \dots + 6^2}{k \text{ tane / times / مَرَّة / مَرَّة}}} = k + 9 \Rightarrow k = ?$

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

14.

$$A = \{a_1, a_2, \dots, a_{36}\} \Rightarrow n(A \cup B) = ?$$

$$B = \{a_8, a_9, \dots, a_{61}\}$$

- A) 26 B) 38 C) 49 D) 61 E) 73

15. $|x| + |x + 1| = 5 \Rightarrow \min\{x\} = ?$

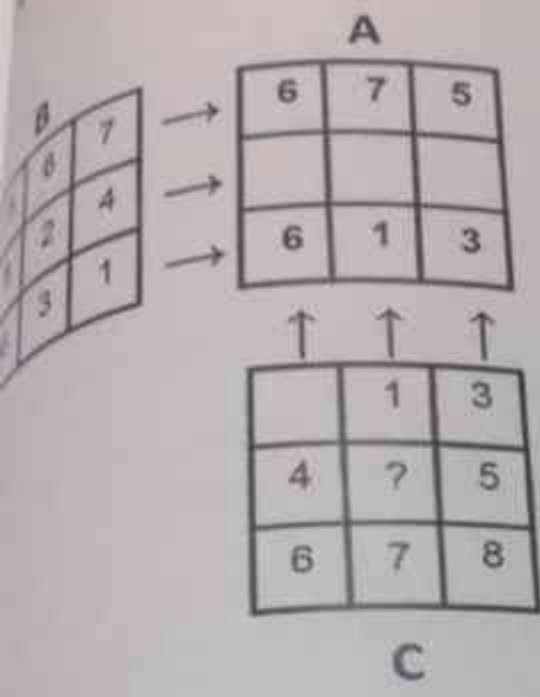
- A) -4 B) -3 C) -1 D) 1 E)

16.

$$\begin{array}{r} x^3 - 6x^2 + x - 6 \\ \hline x - a \\ \hline \hline 0 \end{array}$$

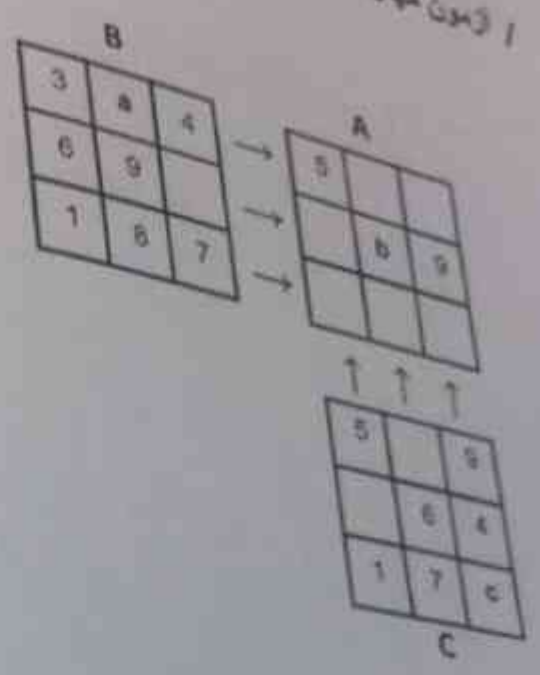
$\Rightarrow a = ?$

- A) 2 B) 3 C) 4 D)



77.

A



$\Rightarrow a+b+c=?$

- C) 3 D) 4 E) 5

- A) 13 B) 15 C) 17 D) 19 E) 21

71. Soru işareti ile gösterilen sayıyı bulunuz.

Find the number shown by the question mark.

کدام عدد در جای که با سوالیہ نشان داده شده است می آید ؟ پیدا کنید.

جد الرقم المشار إليه بعلامة السؤال.

- I. 35, 52=8
- II. 43, 11=10
- III. 72, 28=?

- A) 4
- B) 6
- C) 8
- D) 10
- E) 12

72.

$$\begin{aligned} \triangle + \text{rectangle} &= \star + \star \\ \text{rectangle} + \text{circle} &= \triangle + \triangle \\ \triangle + \star &= \text{circle} + \text{circle} \end{aligned}$$

$$\triangle + \star + \text{circle} = ?$$

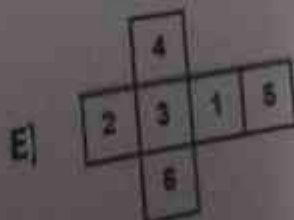
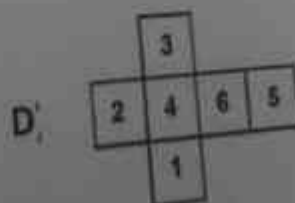
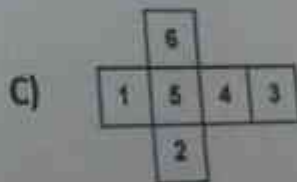
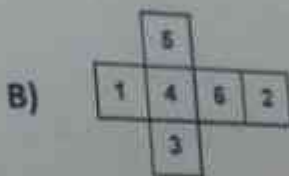
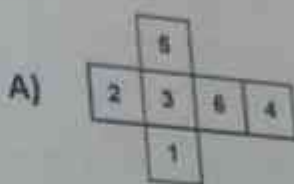
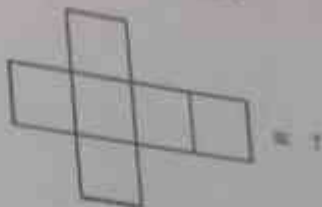
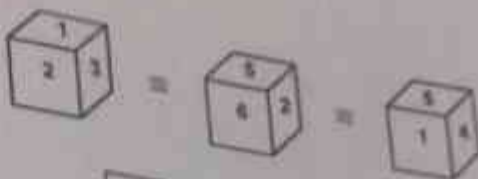
- A) $\text{circle} + \triangle + \text{rectangle}$
- B) $\text{rectangle} + \text{rectangle} + \star$
- C) $\triangle + \triangle + \text{circle}$
- D) $\text{rectangle} + \text{circle} + \text{circle}$
- E) $\star + \star + \text{circle}$

abc
cba
abcd

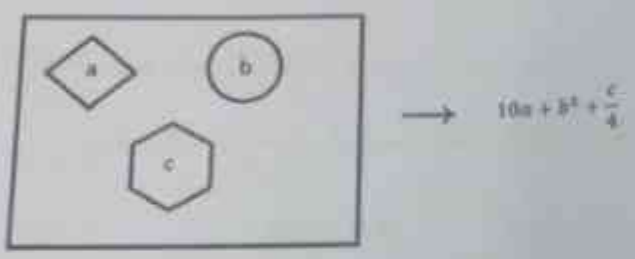
$\Rightarrow a + b + c = ?$

- B) 12 C) 13 D) 14 E) 15

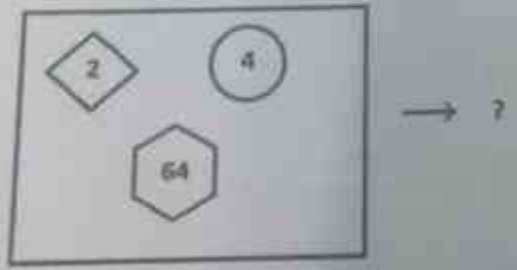
54.



66-68. soruları aşağıda verilen bilgilere göre cevaplayınız.
 Answer questions 66, 67 and 68 according to the information given below.
 سوالات 66 الی 68 را بر اساس اطلاعات داده شده در زیر پاسخ بدهید.
 أجب عن الأسئلة من 66 إلى 68 حسب المعلومات المعطاة أدناه.

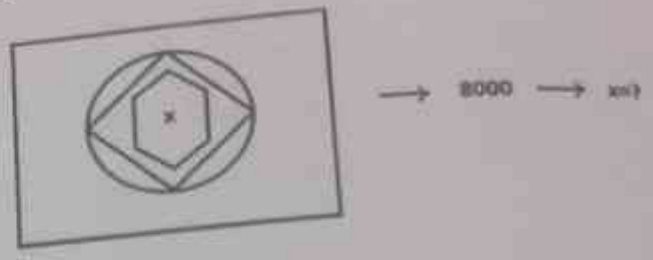


66.



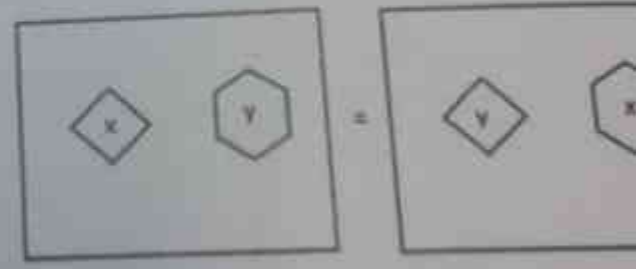
- A) 49 B) 64 C) 81 D) 100 E) 121

67.



- A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 11

68.



$\Rightarrow x - y = ?$

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

آزمون مهارت های یادگیری پایه ای / TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ / BASIC LEARNING SKILLS TEST / امتحان المهارات التعلمية الأساسية

63.

Adım sayısı	Nokta
1.adım	■
2.adım	■ ■ ■
3.adım	■ ■ ■ ■ ■ ■
4.adım	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
⋮	⋮
15. adım	■ ■ ■ ■ ■ ■

Steps	Points
Step 1	■
Step 2	■ ■ ■
Step 3	■ ■ ■ ■ ■ ■
Step 4	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
⋮	⋮
Step 15	■ ■ ■ ■ ■ ■

نقطه	عدد قلم ها
■	قلم اول
■ ■ ■	قلم دوم
■ ■ ■ ■ ■ ■	قلم سوم
■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	قلم چهارم
⋮	⋮
■ ■ ■ ■ ■ ■	قلم پانزدهم

نقطه	عدد المخطوات
■	المخطوة الأولى
■ ■ ■	المخطوة الثانية
■ ■ ■ ■ ■ ■	المخطوة الثالثة
■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	المخطوة الرابعة
⋮	⋮
■ ■ ■ ■ ■ ■	المخطوة الخامسة عشر

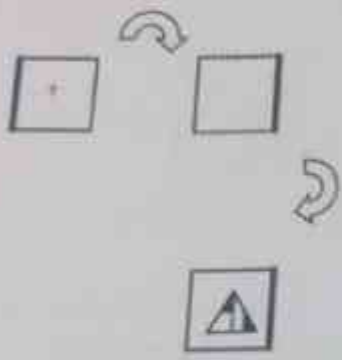
A) 91 B) 105 C) 120 D) 136 E) 150

41. Soru işareti ile gösterilen şekli bulunuz.

Find the figure shown by the question mark.

کدام شکل در جای که با سوالیه نشان داده شده است می آید؟ پیدا کنید.

جد الشكل المشار إليه بعلامة السؤال.



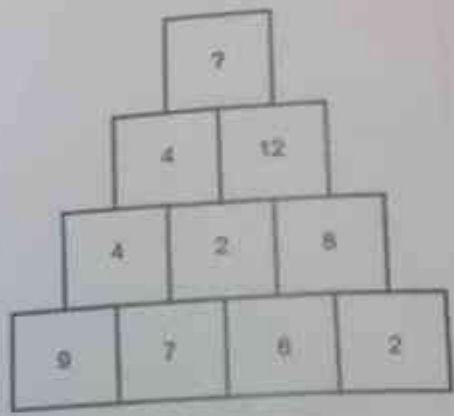
- A)
- B)
- C)
- D)
- E)

42. Soru işareti ile gösterilen sayıyı bulunuz.

Find the number shown by the question mark.

کدام عدد در جای که با سوالیه نشان داده شده است می آید؟ پیدا کنید.

جد الرقم المشار إليه بعلامة السؤال.



- A) 10
- B) 12
- C) 14
- D) 16
- E) 20

17. اللوغاريتم الطبيعي / ln

$$f(x) = \ln(1 - \cos x) + \ln(1 + \cos x) - 2 \ln(\sin x)$$
$$\Rightarrow f(5) = ?$$

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

18.

$$\left. \begin{aligned} f(x+1) &= \frac{x+1}{x} f(x) \\ f(1) &= 2 \end{aligned} \right\} \Rightarrow f(4) = ?$$

- A) 3 B) 8 C) 13 D) 15 E) 17

19. $y = \sqrt{2x+1}$ fonksiyonunun grafiğinin $y = x$ doğrusuna göre simetriği $y = x$ fonksiyonunun grafiğidir. Buna göre, $f(3) = ?$

The symmetry of the graph of the function $y = \sqrt{2x+1}$ along the line $y = x$ is the graph of a function $y = f(x)$. Then, $f(3) = ?$

الفیك عمل $y = \sqrt{2x+1}$ ، نظر به حقیقت $y = x$ الفیك $y = f(x)$ است. نظر به این $f(3) = ?$

ان للاقتران $y = \sqrt{2x+1}$ على الخط $y = x$ شكل $y = f(x)$ إذن كم نتيجة $f(3) = ?$

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

71. Soru işareti ile gösterilen sayıyı bulunuz.

Find the number shown by the question mark.

کدام عدد در جای خالی که با سوالی نشان داده شده است می آید؟ پیدا کنید.

جدد الرقم المشار إليه بعلامة السؤال.

35, 52=8
 43, 11=10
 72, 28=?

B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

72.

$$\begin{aligned} \triangle + \text{oval} &= \star + \star \\ \text{oval} + \text{circle} &= \triangle + \triangle \\ \triangle + \star &= \text{circle} + \text{circle} \end{aligned}$$

$$\triangle + \star + \text{circle} = ?$$

- A) $\text{circle} + \triangle + \text{oval}$
 B) $\text{oval} + \text{oval} + \star$
 C) $\triangle + \triangle + \text{circle}$
 D) $\text{oval} + \text{circle} + \text{circle}$
 E) $\star + \star + \text{circle}$

50-52. soruları aşağıda verilen bilgilere göre cevaplayınız.

Answer questions 50, 51 and 52 according to the information given below.

سوالات 50 الی 52 را بر اساس اطلاعات داده شده در زیر پاسخ دهید.

أجب عن الأسئلة من 50 إلى 52 حسب المعلومات المعطاة أدناه.

k bir pozitif tam sayı olmak üzere

$$f(k) = \underbrace{k + k + \dots + k}_{k \text{ tane}}$$

fonksiyonu tanımlanıyor.

Let k be a positive integer and

$$f(k) = \underbrace{k + k + \dots + k}_{k \text{ times}}$$

k عدد صحیح مثبت و $f(k) = \underbrace{k + k + \dots + k}_{k \text{ تانه}}$

k عدد صحیح موجب و $f(k) = \underbrace{k + k + \dots + k}_{k \text{ مرته}}$

50. $f(k) = 100 \Rightarrow k = ?$

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

51. $f(k+1) - f(17) = 72 \Rightarrow k = ?$

- A) 18 B) 19 C) 20 D) 21 E) 22

52. $f(1) + f(2) + f(3) = ?$

- A) 13 B) 14 C) 15 D) 16 E) 17

50-52. soruları aşağıda verilen bilgilere göre cevaplayınız.

Answer questions 50, 51 and 52 according to the information given below.

سوالات 50 الی 52 را بر اساس اطلاعات داده شده در زیر پاسخ دهید.

أجب عن الأسئلة من 50 إلى 52 حسب المعلومات المعطاة أدناه.

k bir pozitif tam sayı olmak üzere

$$f(k) = \underbrace{k + k + \dots + k}_{k \text{ tane}}$$

fonksiyonu tanımlanıyor.

Let k be a positive integer and

$$f(k) = \underbrace{k + k + \dots + k}_{k \text{ times}}$$

k عدد صحیح مثبت و $f(k) = \underbrace{k + k + \dots + k}_{k \text{ تانه}}$

k عدد صحیح موجب و $f(k) = \underbrace{k + k + \dots + k}_{k \text{ مرتبه}}$

50. $f(k) = 100 \Rightarrow k = ?$

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

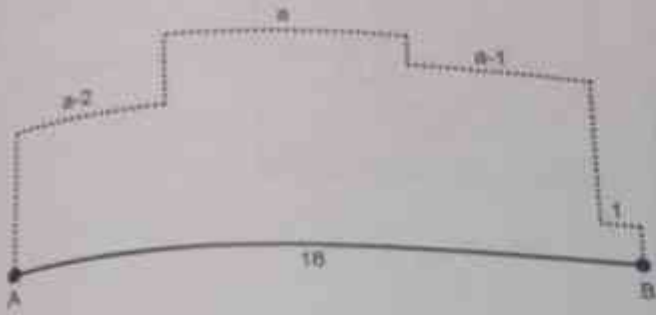
51. $f(k+1) - f(17) = 72 \Rightarrow k = ?$

- A) 18 B) 19 C) 20 D) 21 E) 22

52. $f(1) + f(2) + f(3) = ?$

- A) 13 B) 14 C) 15 D) 16 E) 17

64.



$\Rightarrow a = ?$

A) 3

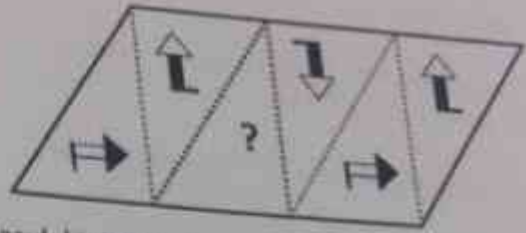
B) 4

C) 5

D) 6

E) 7

65.



Yukarıdaki dizide, soru işareti yerine hangi şekil gelmelidir?

Find the figure that replace the question mark in the above series.

در سلسله بالا به جای سوالیه کدام شکل زیر می آید؟

في التسلسل اعلاه جد الشكل الذي يحل محل علامة السؤال.

A)

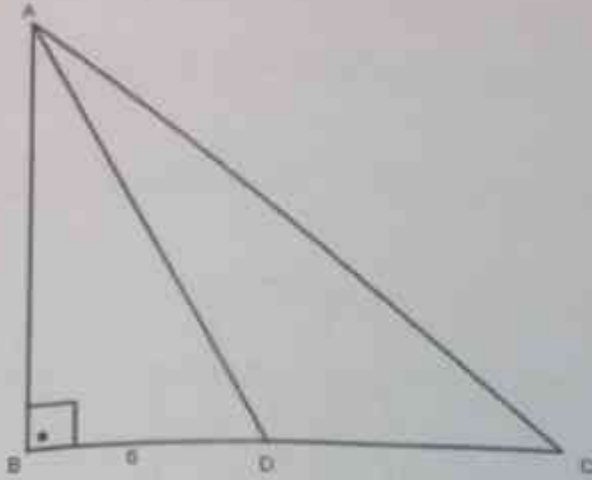
B)

C)

D)

E)

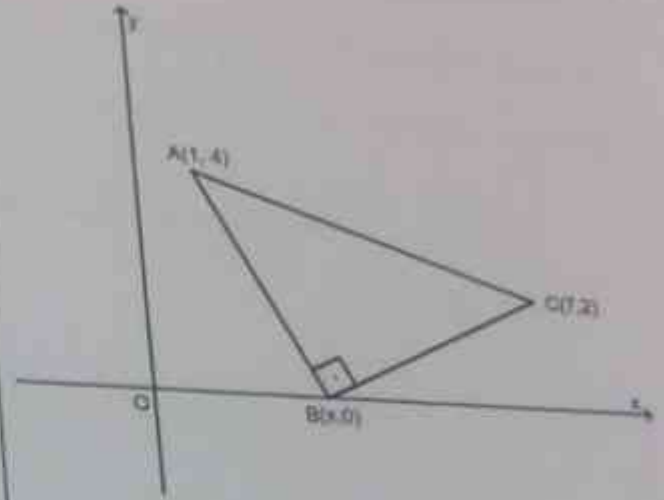
39.



- $[AB] \perp [BC]$
- $|BD| = 6$
- $|AB| = |DC|$
- $Alan(ABD) = 27$
- $Area(ABD) = 27$
- مساحت $(ABD) = 27$
- مساحة $(ABD) = 27$
- $|AB| + |BC| = ?$

- A) 12 B) 14 C) 18 D) 22 E) 24

40.



- $m(\widehat{ABC}) = 90^\circ$
 - $|AB| = |BC|$
- \Rightarrow
- $Alan(ABC) = ?$
 - $Area(ABC) = ?$
 - $\varphi = (ABC)$ مساحت
 - $\varphi = (ABC)$ المساحة

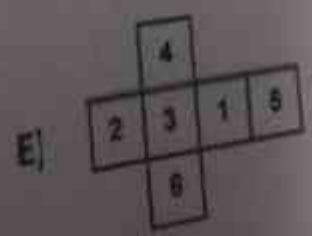
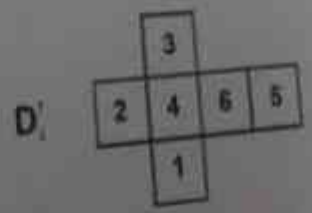
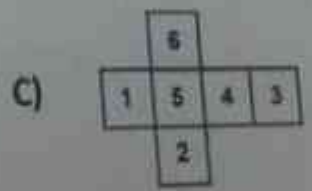
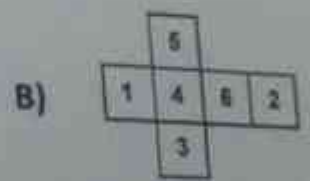
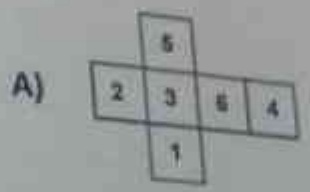
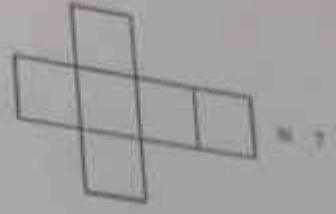
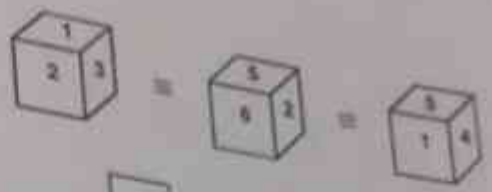
- A) 8 B) 10 C) 12 D) 14 E)

abc
cba
abcd

$\Rightarrow a + b + c = ?$

- B) 12 C) 13 D) 14 E) 15

54.

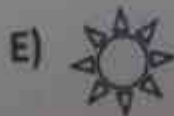
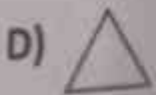
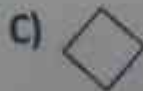
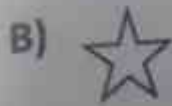
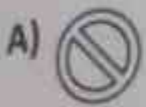
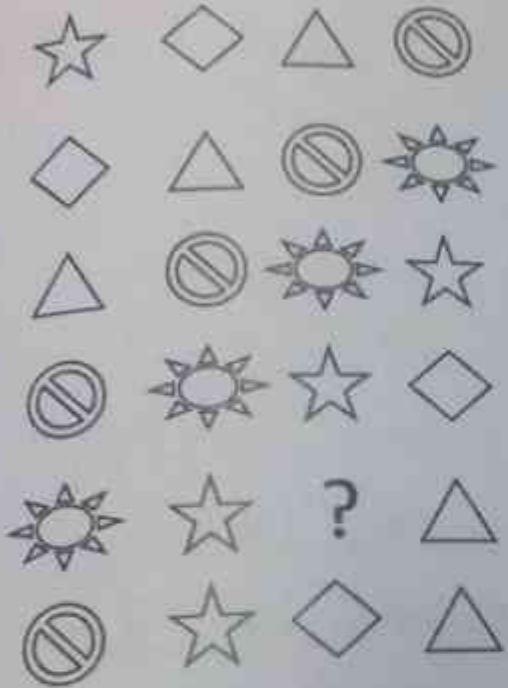


69. Soru işareti ile gösterilen şekli bulunuz.

Find the figure shown by the question mark.

کدام شکل در جای خالی که با سوالیہ نشان داده شده است می آید؟
پیدا کنید.

جد الشكل المشار إليه بعلامة السؤال.



70. Aşağıdakilerden hangisi X ile işaretli noktaya göre simetriktir?

Which of the following shapes is symmetric about the point X?

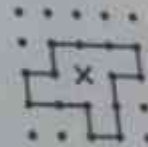
کدام یک از اشکال زیر نظر به X متقارن است؟

أي الأشكال التالية متماثل حول النقطة X

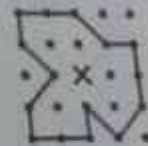
A)



B)



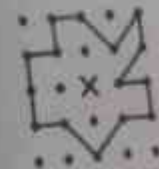
C)



D)



E)

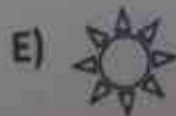
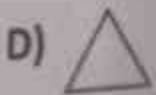
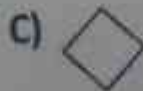
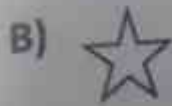
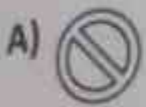
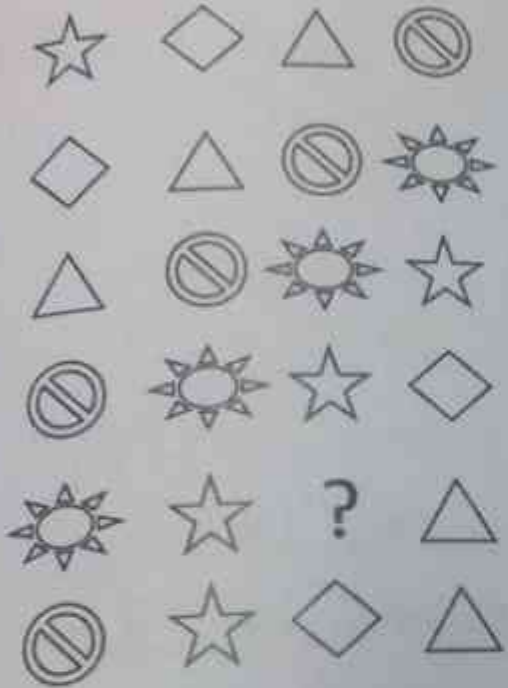


69. Soru işareti ile gösterilen şekli bulunuz.

Find the figure shown by the question mark.

کدام شکل در جای خالی که با سوالیہ نشان داده شده است می آید؟
پیدا کنید.

جد الشكل المشار إليه بعلامة السؤال.



70. Aşağıdakilerden hangisi X ile işaretli noktaya göre simetriktir?

Which of the following shapes is symmetric about the point X?

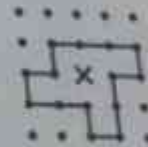
کدام یک از اشکال زیر نظر به X متقارن است؟

أي الأشكال التالية متماثل حول النقطة X

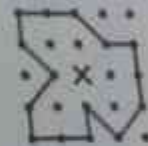
A)



B)



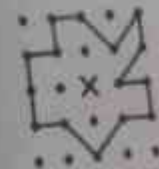
C)



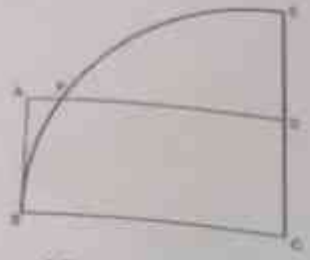
D)



E)



33.



ABCD dikdörtgen
 EB, C merkezli çember yayı
 $|BC| = 2|AB|$
 $Alan(EFD) = 5Alan(FAB) = 25$
 $|BC| = ?$
 Not: $\pi = 3$ alınız.

ABCD rectangle
 EB is part of a circle with centered C.
 $|BC| = 2|AB|$
 $Area(EFD) = 5Area(FAB) = 25$
 $|BC| = ?$
 Note: Take $\pi = 3$.

مستطیل ABCD
 EB مقطع دایره C است
 $|BC| = 2|AB|$
 $مساحت(EFD) = 5مساحت(FAB) = 25$
 $|BC| = ?$
 نوت: $\pi = 3$

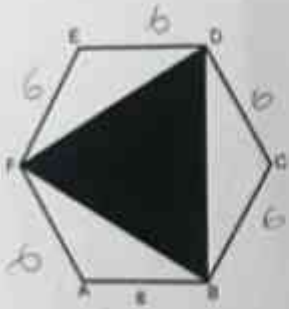
المستطیل ABCD
 EB قطع دائري مركزه C
 $|BC| = 2|AB|$
 $مساحة(EFD) = 5مساحة(FAB) = 25$
 $|BC| = ?$
 اعتبر $\pi = 3$.

- A) $3\sqrt{5}$ B) $4\sqrt{5}$ C) $5\sqrt{5}$ D) $6\sqrt{5}$ E) $7\sqrt{5}$

A

آزمون مهارت های یادگیری پایه ای / TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ / BASIC LEARNING SKILLS TEST / امتحان المهارات التعلمية الأساسية

35.

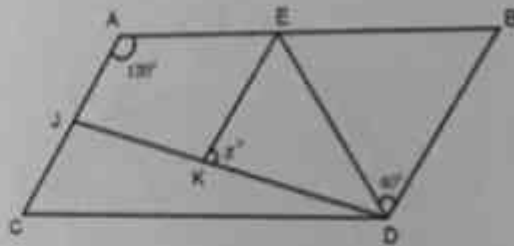


ABCDEF düzgün altıgen
 ABCDEF regular hexagon
 شش ضلعی منظم ABCDEF
 مستطین منظم ABCDEF
 $|AB| = 6$
 $Alan(FDB) = ?$
 $Area(FDB) = ?$
 $مساحت(FDB) = ?$
 $مساحة(FDB) = ?$

- A) $10\sqrt{3}$ B) $12\sqrt{3}$ C) $16\sqrt{3}$ D) $18\sqrt{3}$ E) $27\sqrt{3}$

$\frac{3 \times 2 \times \sqrt{3}}{2} = 3\sqrt{3}$
 $6\sqrt{3}$

36.



ABCD paralelkenar
 ABCD paralelogram
 ABCD متوازي الأضلاع
 $[EK] // [BD]$
 $m(\widehat{EAJ}) = 120^\circ$
 $m(\widehat{EDB}) = 40^\circ$
 $m(\widehat{KED}) = x^\circ \Rightarrow x = ?$

- A) 30 B) 50 C) 60 D) 75 E) 90

29.

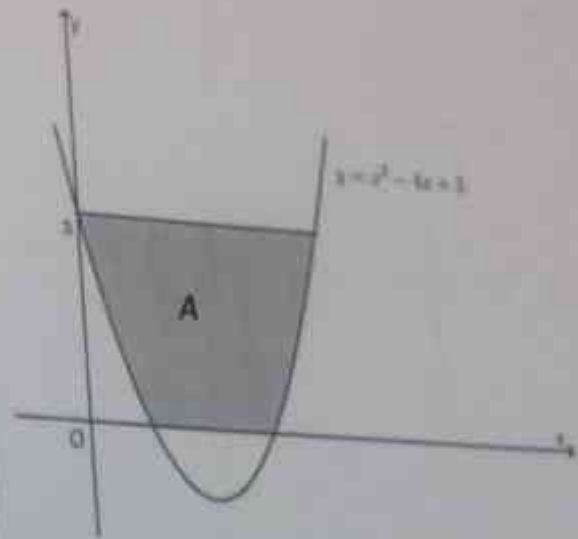
$$\begin{array}{r|l} \text{AAB} & 3 \\ \hline \text{---} & 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} \text{AAB} & 4 \\ \hline \text{---} & 0 \end{array}$$

$$\Rightarrow 2A + B = ?$$

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

30.



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

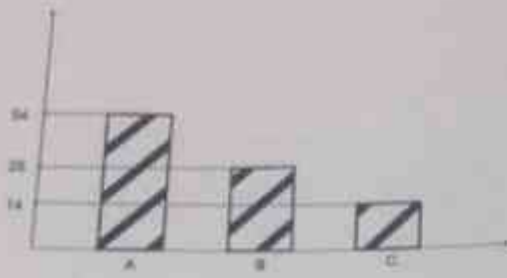
$$\text{Area}(A) = ?$$

$$?(A) \text{ مساحت}$$

$$?(A) \text{ المساحة}$$

- A) $\frac{128}{5}$ B) $\frac{77}{6}$ C) $\frac{64}{7}$ D) $\frac{53}{4}$ E) $\frac{28}{3}$

46.

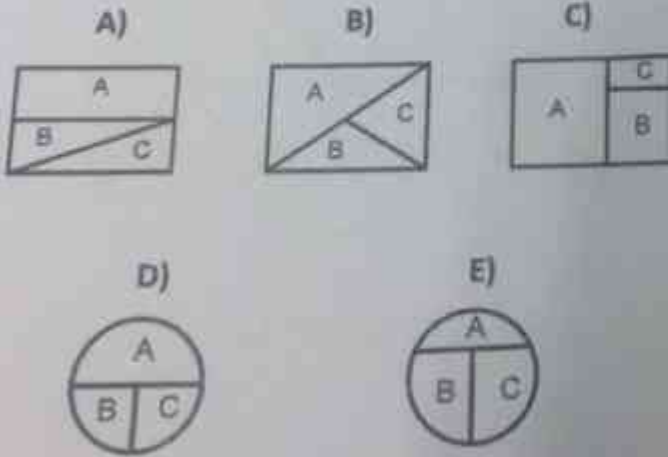


Yukarıdaki sütun grafiğinin yerine aşağıdaki şekillerin hangisi kullanılabilir?

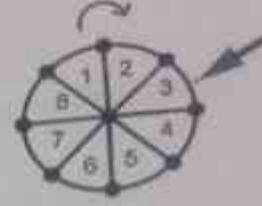
Which of the following figure shows the above bar graph correctly?

کدام یک از شکل های زیر به جای ستون گرافیک بالا می آید؟

أي من الأشكال التالية يمثل المخطط البياني العمودي في الأعلى؟



47.

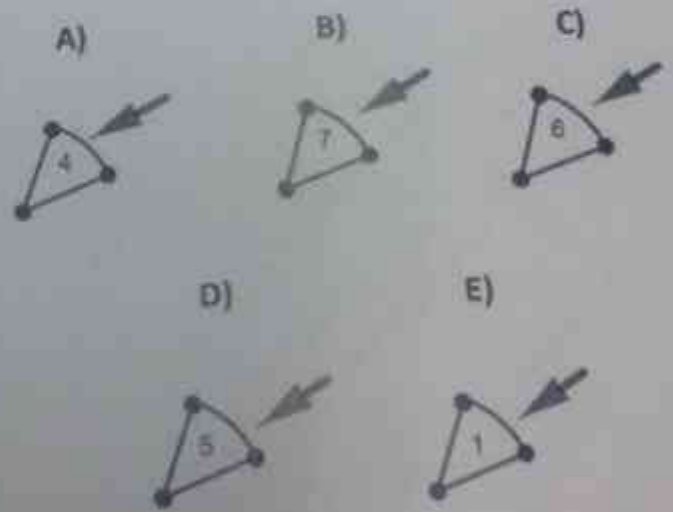


Yukarıdaki çark, saat yönünde $\frac{11}{4}$ tük dönme yaptıktan sonra duruyor. Çark durduğunda, şekildeki ok aşağıdakilerden hangisini gösterir?

Find the number indicated by the arrow when the above wheel stops after turning $\frac{11}{4}$ times clockwise.

چرخ بالا بعد از $\frac{11}{4}$ دور ساعتی توقف میکند. با توقف چرخ نیز کدام شکل زیر را می دهد؟

جد الرقم المشار إليه بالسهم عندما يتوقف الدوایب بعد $\frac{11}{4}$ دورة باتجاه عقارب الساعة؟



9. $\frac{a}{b} = \frac{b}{a-1} = 3 \Rightarrow a + b = ?$

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

10. İki basamaklı AB ve CC doğal sayıları için, $AB+10=CC$ dir. Bu eşitliği sağlayan kaç tane AB sayısı vardır?

Let AB and CC be two digit natural numbers.
How many AB satisfy the equality $AB+10=CC$?

بخاطر عدد نو رقمی طبیعی AB و CC

$AB+10=CC$ است.

این تساوی را به وجود می آوردگی چند دانه عدد AB است؟

AB + CC أعداد طبیعیة من منزلتین
كم عدد الأرقام الطبيعية AB التي تحقق المعادلة $AB+10=CC$ ؟

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

11.

$$\frac{3x+12}{2x+2} \cdot \frac{x^2+3x-4}{3x^2-3} = ?$$

- A) $\frac{3}{4}$ B) $\frac{9}{2}$ C) $\frac{1}{6}$ D) $\frac{2}{3}$ E) $\frac{3}{2}$

12.

$$6^{2x-1} = 2^x \Rightarrow 9^{\frac{x}{2}} = ?$$

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

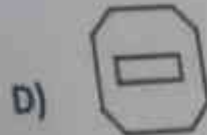
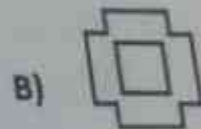
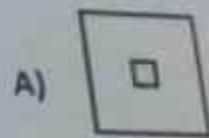
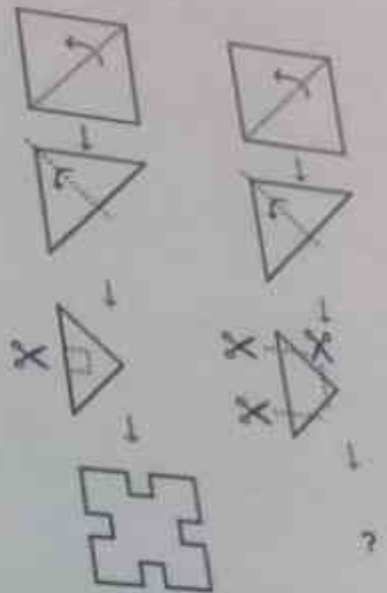
73. Soru işareti ile gösterilen şekli bulunuz.
Find the figure shown by the question mark.

کدام شکل در جایی که با سوالیه نشان داده شده است می آید؟
؟ پیدا کنید.

جد الشكل المشار إليه بعلامة السؤال.



74.

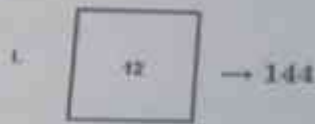


78.

$$\frac{x+y}{1+x+y} = 1 \Rightarrow (-2) \otimes 4 = ?$$

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

79.



- 36 B) 49 C) 64 D) 81 E) 121

80.



Yukarıdaki şekilde, bir saatin aynadaki yansıması verilmiştir.

Buna göre, 10 dakika sonra gerçek zaman aşağıdakilerden hangisidir?

Above is the reflection of a clock in a mirror. Accordingly, what is the actual time in 10 minutes later?

در شکل بالا که رسم یک ساعت به آینه انعکاس داده شده است می بینید.

نظر به این ده دقیقه بعد ساعت چند می شود؟

الشکل فی الأعلى عبارة عن انعكاس لساعة في مرآة، بناء على هذا ما الوقت الحقيقي بعد عشر دقائق؟

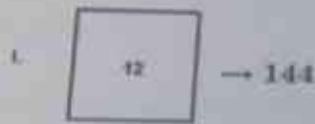


78.

$$\frac{x+y}{1+x+y} = 1 \Rightarrow (-2) \otimes 4 = ?$$

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

79.



- 36 B) 49 C) 64 D) 81 E) 121

80.



Yukarıdaki şekilde, bir saatin aynadaki yansıması verilmiştir.
Buna göre, 10 dakika sonra gerçek zaman aşağıdakilerden hangisidir?

Above is the reflection of a clock in a mirror.
Accordingly, what is the actual time in 10 minutes later?

در شکل بالا که رسم یک ساعت به آینه انعکاس داده شده است می بینید.
نظر به این ده دقیقه بعد ساعت چند می شود؟

الشکل فی الأعلى عبارة عن انعکاس لساعة فی مرآة، بناء علی هذا ما الوقت الحقيقي بعد عشر دقائق؟



1. $\left(4 + \frac{1}{11}\right) \left(\frac{2}{3} + \frac{4}{5}\right) = ?$

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

2. $\frac{(0,8 + 3,2)! + 4!}{1,6} = ?$

- A) 15 B) 20 C) 25 D) 30 E) 35

3. $\frac{\left(\frac{1}{2}\right)^{-2} - \left(\frac{1}{2}\right)^{-2}}{10^2 - 4^2} = ?$

- A) 0,16 B) 0,25 C) 0,9 D) 0,75 E) 0,5

4. $\left(\sqrt{18} - \frac{6}{\sqrt{32}}\right) : \frac{1}{\sqrt{8}} = ?$

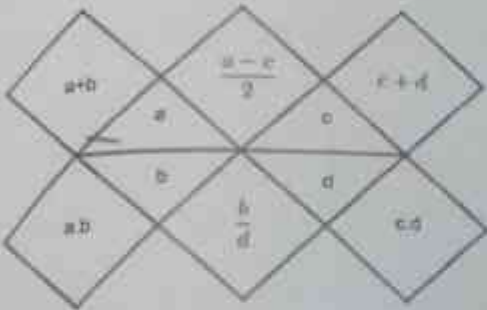
- A) $2\sqrt{2}$ B) 3 C) $5\sqrt{2}$ D) 6 E) 9

43-45. soruları aşağıda verilen bilgilere göre cevaplayınız.

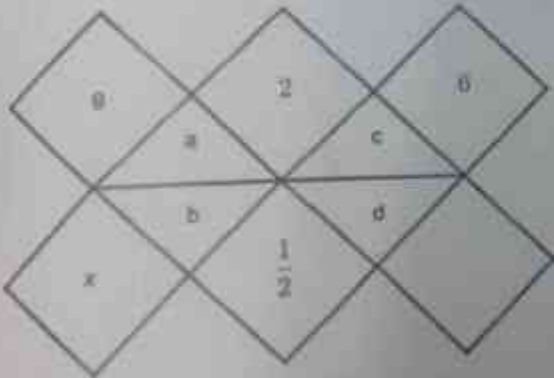
Answer questions 43, 44 and 45 according to the information given below.

سوالات 43 الی 45 را بر اساس اطلاعات داده شده در زیر پاسخ دهید.

أجب عن الأسئلة من 43 إلى 45 حسب المعلومات المعطاة أدناه.



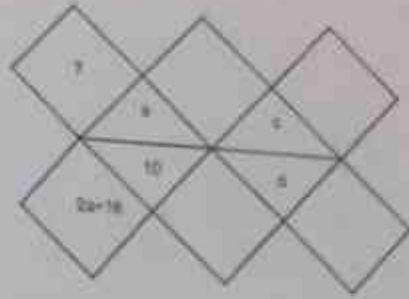
43.



$$\Rightarrow x = ?$$

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

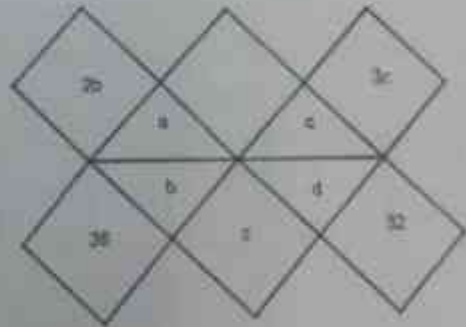
44.



$$\Rightarrow y = ?$$

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

45.



$$\Rightarrow z^2 = ?$$

- A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{9}{4}$ C) $\frac{1}{9}$ D) $\frac{9}{16}$ E) $\frac{1}{36}$

24.

$$z = a + ib \in \mathbb{C},$$

أعداد مركبة $z = a + ib$

$$z - 2\bar{z} + 3 - 12i = 0 \Rightarrow z \cdot \bar{z} = ?$$

- A) 15 B) 18 C) 20 D) 22 E) 25

25.

حد/نهاية / \lim

$$f(x) = x^3 + \ln x \Rightarrow \lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(2+h) - f(2-h)}{h} = ?$$

- A) 10 B) 15 C) 20 D) 25 E) 30

26.

اللوغاريتم الطبيعي / \ln

$$\int_1^e \frac{\ln(xe^x)}{x} dx = ?$$

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

27. $A = \begin{bmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{bmatrix} \Rightarrow A + A^2 + A^3 + A^4 = ?$

- A) $\begin{bmatrix} 2 & 2 \\ 2 & 2 \end{bmatrix}$
- B) $\begin{bmatrix} 0 & 2 \\ 2 & 0 \end{bmatrix}$
- C) $\begin{bmatrix} 4 & 4 \\ 2 & 2 \end{bmatrix}$
- D) $\begin{bmatrix} 4 & 0 \\ 0 & 4 \end{bmatrix}$
- E) $\begin{bmatrix} 2 & 4 \\ 4 & 2 \end{bmatrix}$

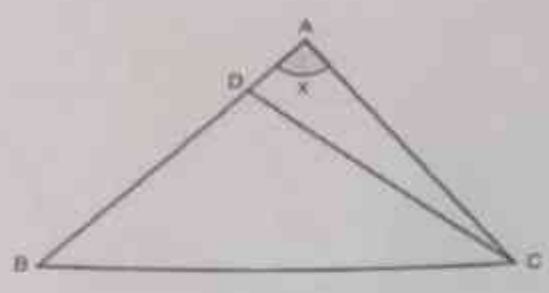
28.

جنا/cos
ظا/tan

$\frac{\cos 15^\circ}{1 + \tan 30^\circ} = ?$

- A) $\frac{1}{\sqrt{2}}$
- B) $\frac{\sqrt{3}}{4}$
- C) $\frac{1}{6}$
- D) $\frac{2}{3}$
- E) $\frac{\sqrt{3}}{\sqrt{8}}$

37.



$$|AB| = |AC|$$

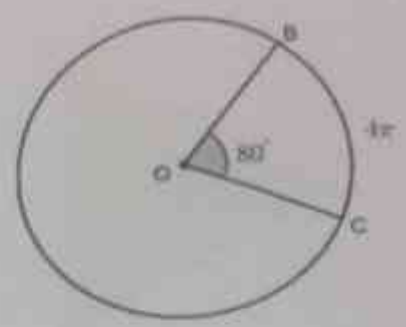
$$|BD| = |BC|$$

$$\frac{m(\widehat{DCA})}{m(\widehat{ABC})} = \frac{1}{4}$$

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

- B) 28 C) 32 D) 36 E) 40

38.



O merkezli çember
 A circle with centered O
 O دایره مرکزی
 O دائرة مركزها
 $|BC| = 4\pi$
 $m(\widehat{BOC}) = 80^\circ$
 $|OB| = ?$

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

سوال سواری (çareti) ile gösterilen sayıyı bulunuz.
Find the number shown by the question mark.

کدام عدد در جای که با سواریه نشان داده شده است می آید؟
کایه.

جد الرقم المشار إليه بعلامة السؤال.

$$\frac{\begin{matrix} \square & \odot & \odot & \triangle & \hexagon \\ 1 & 2 & 0 & 3 & \end{matrix}}{4} = \frac{\begin{matrix} \square & \odot & \odot & \triangle & \hexagon \\ & & & & ? \end{matrix}}{?}$$

A) 43410

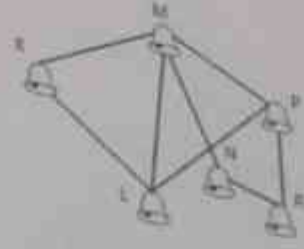
B) 42364

C) 41230

D) 41326

E) 43413

49.



Yukarıdaki şekilde, birbirine bağlı ziller gösterilmiştir. Bir zil çalmaya başladığında, ona doğrudan bağlı zillerde çalmaktadır.

Buna göre, hangi zil çalmaya başlarsa, en fazla sayıda zil çalar?

Bells connected to each other are shown in the above figure. When a bell starts ringing, the bells directly connected to the bell also start ringing.

Which bell should start ringing for the maximum number of bells ring?

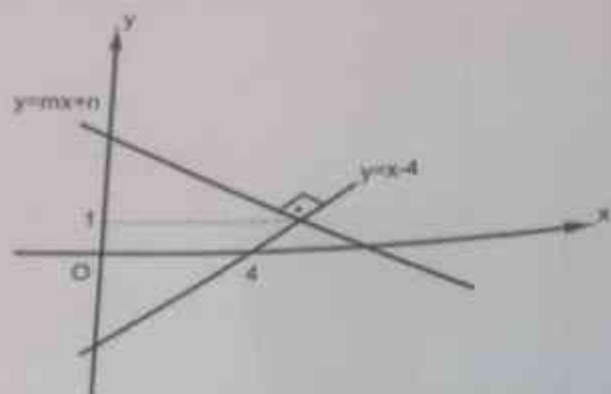
در شکل بالا زنگ هایی که باهم وصل شده است دیده می شود. وقتی که یک زنگ زده شد به آن زنگ مستقیم وصل شده زنگ ها هم به صدا می آید.
نظر به این کدام زنگ که زده شود بسیاری از زنگ ها به صدا می آید؟

في الرسم أعلاه مجموعة من الأجراس متصلة ببعضها، عندما يبدأ أحدها بالرنين تبدأ الأجراس المتصلة به مباشرة بالرنين، لكن برن أكبر عدد من الأجراس، أي جرس يجب أن يبدأ بالرنين؟

- A) K
- B) L
- C) M
- D) N
- E) P



31.



$\Rightarrow n = ?$

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

32.



$$\begin{aligned}
 m(\widehat{ACB}) &= 30^\circ \\
 m(\widehat{ABC}) &= 45^\circ \\
 |BC| &= 4\sqrt{3} + 4 \\
 |AB| &=?
 \end{aligned}$$

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

13. $\sqrt{\frac{6^2 + 6^2 + \dots + 6^2}{k \text{ tane / times / مَرَّة / مَرَّة}}} = k + 9 \Rightarrow k = ?$

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

14. $A = \{a_1, a_2, \dots, a_{36}\}$
 $B = \{a_8, a_9, \dots, a_{61}\} \Rightarrow n(A \cup B) = ?$

- A) 6 B) 38 C) 49 D) 61 E) 73

15. $|x| + |x + 1| = 5 \Rightarrow \min\{x\} = ?$

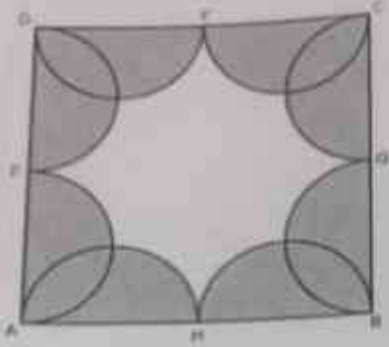
- A) -4 B) -3 C) -1 D) 1 E) 3

16.
$$\begin{array}{r} x^3 - 6x^2 + x - 6 \\ \hline x - a \\ \hline \end{array}$$

$\Rightarrow a = ?$

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

34.



Yukarıdaki şekilde ABCD karesinin içine sekiz tane eş yarım daire çizilmiştir ve $|AB| = 4$ tür.
 Boyalı olmayan bölgenin alanı kaçtır?
 Not: $\pi = 3$ alınız.

In above figure, there are 8 equal semicircles in the square ABCD and $|AB| = 4$.

Find the area non-shaded region.

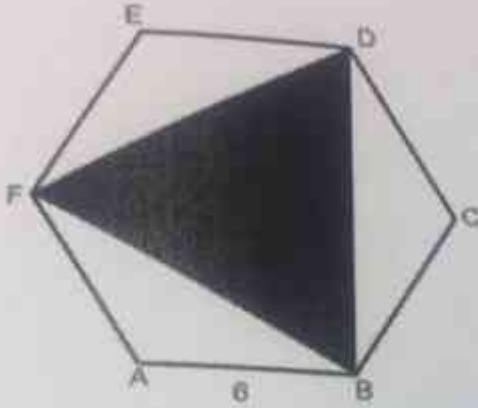
Note: Take $\pi = 3$.

در بالا تر مربع ABCD هشت دایره نیمه دایره وجود دارد و $|AB| = 4$ است.
 مساحت ناحیه بی رنگ چند است؟
 نوت: $\pi = 3$

في الشكل أعلاه ثمانية أنصاف دائرة متساوية في المربع ABCD و $|AB| = 4$.
 جد مساحة المنطقة غير المظلمة
 اعتبر $\pi = 3$.

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

35.



ABCDEF düzgün altıgen
ABCDEF regular hexagon

شش ضلعی منظم ABCDEF

مستطمن منتظم ABCDEF

$$|AB| = 6$$

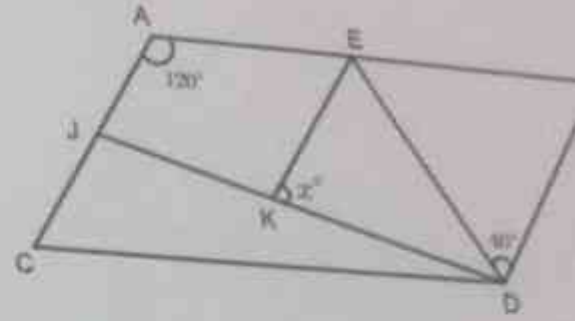
$$\text{Alan}(FDB) = ?$$

$$\text{Area}(FDB) = ?$$

$$\text{مساحت}(FDB) = ?$$

$$\text{مساحة}(FDB) = ?$$

36.



ABCD paralelkenar

ABCD parallelogram

ABCD متوازي الأضلاع

$$[EK] \parallel [BD]$$

$$m(\widehat{EAJ}) = 120^\circ$$

$$m(\widehat{EDB}) = 40^\circ$$

$$m(\widehat{KED}) = x^\circ \Rightarrow x = ?$$

A) 30

B) 50

C) 60

A) $10\sqrt{3}$ B) $12\sqrt{3}$ C) $16\sqrt{3}$ D) $18\sqrt{3}$ E) $27\sqrt{3}$

55.

$$\left. \begin{array}{l} I. \\ KAK \\ LEK \\ ALK \\ AEK \\ EAL \end{array} \right\} \left. \begin{array}{l} II. \\ 375 \\ 723 \\ 525 \\ 275 \\ 235 \end{array} \right\} \Rightarrow KEL = ?$$

I.gruptaki kelimelerin harfleri birer rakam ile gösterilerek II.gruptaki sayilar elde edilmiştir. Buna göre, KEL hangi sayi ile gösterilmiştir?

The numbers in group II stands for the words in group I where each letter has been coded with a specific numeral. Which number corresponds to KEL?

هر حرف کلمه های گروپ اول که با یک عدد نشان داده شده است و اعداد گروپ دوم بنسبت آمده است. نظر به این کلمه KEL با کدام اعداد نشان داده میشود؟

بناء على العلاقة بين الحروف في المجموعة (I) والأرقام المجموعة (II) حيث يمثل كل حرف رقماً واحداً، جد العدد الذي يمثل الحروف KEL ؟

B)357 C)732 D)523 E)537

56.

$$\left. \begin{array}{l} (6 \blacksquare 2) \triangle 2 = 4 \\ (12 \triangle 3) \blacksquare 5 = 9 \\ (8 \blacksquare 4) \triangle 3 = 4 \\ 15 \triangle 5 \blacksquare 7 = ? \end{array} \right\}$$

Yukarıdaki eşitliklerde \blacksquare ve \triangle işlemlerinin görevleri verilmiştir. Soru işareti ile gösterilen sayıyı bulunuz.

Let \blacksquare and \triangle be operations above. Find the number shown by the question mark.

در تساوی های بالا وظایف \blacksquare و \triangle داده شده است. جواب سوالیه چند است؟

اذا كان \blacksquare و \triangle تمثل رموز عمليات حسابية في المعادلات السابقة، جد النتيجة المشار إليها بعلامة السؤال.

A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

57.

$$\left. \begin{array}{l} I. \quad 4 \rightarrow 8 \rightarrow 12 \\ II. \quad 5 \rightarrow 2a + 6 \rightarrow 15 \\ III. \quad a + 4 \rightarrow 12 \rightarrow 4a + 10 \end{array} \right\} \Rightarrow a = ?$$

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

60-62. soruları aşağıda verilen bilgilere göre cevaplayınız.

Answer questions 60, 61 and 62 according to the information given below.

سوالات 60 الی 62 را بر اساس اطلاعات داده شده در زیر پاسخ دهید.

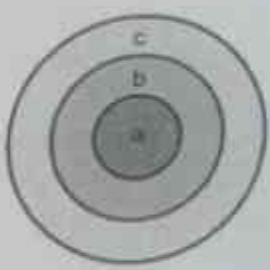
أجب عن الأسئلة من 60 إلى 62 حسب المعلومات المتعطاة أدناه.

Aşağıdaki şekil, a, b ve c puanlı bir dartı göstermektedir.

The following figure shows a dart board with scores a, b and c.

در شکل زیر دایره با نمرات a, b, c داده شده است.

الشکل التالي يمثل هدف رمي الأسهم معلماً بالدرجات a, b, c.

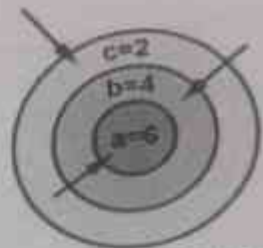


Örnek: Darta atılan üç okla, elde edilen puan aşağıda gösterilmiştir.

Example: Let $a=6$, $b=4$ and $c=2$. Then the three arrows shown below get $6+4+2=12$ scores total.

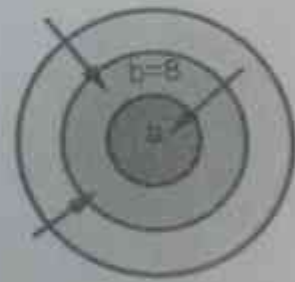
مثال: به دایره 3 تیر انداخته شده و 12 نمره بدست آمده در شکل زیر نشان داده شده است.

مثال: انا كان $a=6$, $b=4$, $c=2$ اذن مجموع النقاط لثلاثة أسهم بحسب هكذا $6+4+2=12$.



Toplam Puan: $6+4+2=12$
Total score: $6+4+2=12$
مجموع نمرات $6+4+2=12$
مجموع النقاط $6+4+2=12$

60.



Puan: 26
Total Score: 26
مجموع نمرات 26
مجموع النقاط 26

$\Rightarrow a=?$

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

75-77. soruları aşağıda verilen bilgilere göre cevaplayınız.

Answer questions 75, 76 and 77 according to the information given below.

سوالات 75 الی 77 را بر اساس اطلاعات داده شده در زیر پاسخ بدهید.

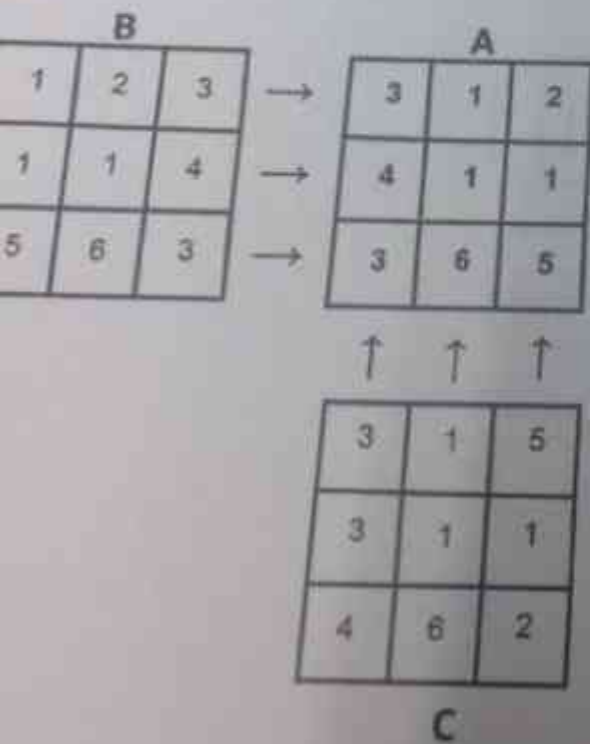
أجب عن الأسئلة من 75 إلى 77 حسب المعلومات الشعفاء أدناه.

Aşağıdaki şekilde, A tablosu, B tablosunun satırlarındaki ve C tablosunun sütunlardaki sayılar kullanılarak doldurulmuştur.

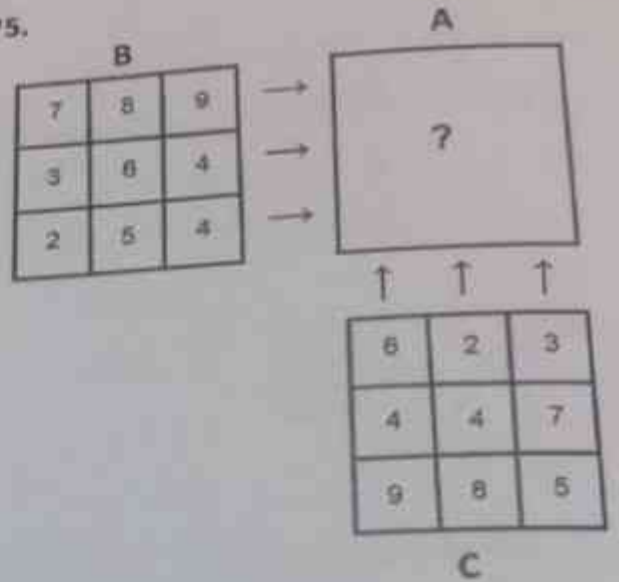
In the following figure, the table A is filled by using the numbers in the rows of the table B and the columns of the table C.

در شکل زیر جدولی A با اعداد سطرهای جدولی B و با اعداد ستون های جدولی C به وجود آمده است.

في الشكل التالي، الجدول (A)، يُملأ باستخدام الأرقام في الصفوف من الجدول (B)، و الأعمدة من الجدول (C).



75.



A)

9	8	7
6	4	3
2	4	5

B)

7	9	8
6	4	3
5	2	4

C)

9	8	7
4	3	4
4	5	2

D)

6	9	7
3	4	6
2	4	5

E)

9	8	7
6	4	3
4	2	5

75-77. soruları aşağıda verilen bilgilere göre cevaplayınız.

Answer questions 75, 76 and 77 according to the information given below.

سوالات 75 الی 77 را بر اساس اطلاعات داده شده در زیر پاسخ بدهید.

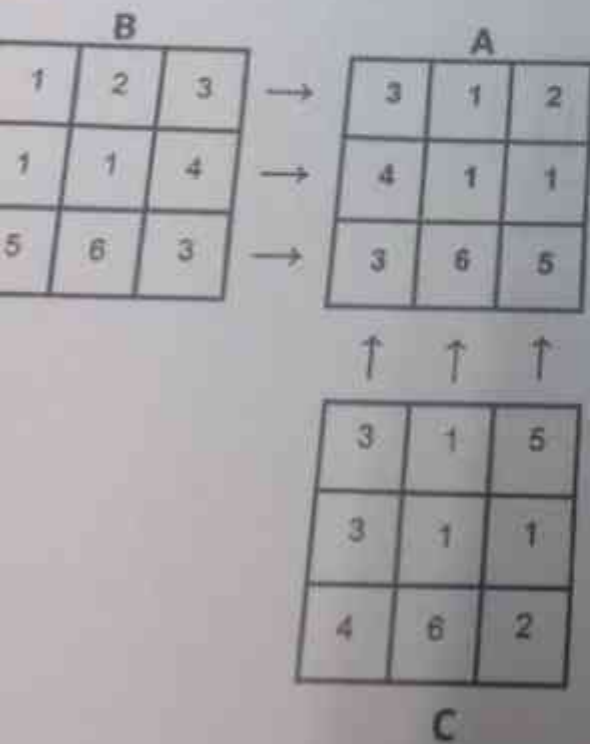
أجب عن الأسئلة من 75 إلى 77 حسب المعلومات الشعفاء أدناه.

Aşağıdaki şekilde, A tablosu, B tablosunun satırlarındaki ve C tablosunun sütunlardaki sayılar kullanılarak doldurulmuştur.

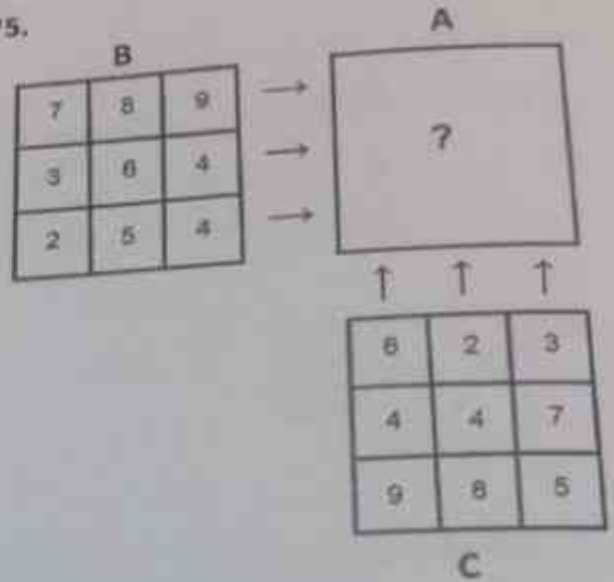
In the following figure, the table A is filled by using the numbers in the rows of the table B and the columns of the table C.

در شکل زیر جدولی A با اعداد سطرهاى جدولی B و با اعداد ستون های جدولی C به وجود آمده است.

في الشكل التالي، الجدول (A)، يُملأ باستخدام الأرقام في الصفوف من الجدول (B)، و الأعمدة من الجدول (C).



75.



A)

9	8	7
6	4	3
2	4	5

B)

7	9	8
6	4	3
5	2	4

C)

9	8	7
4	3	4
4	5	2

D)

6	9	7
3	4	6
2	4	5

E)

9	8	7
6	4	3
4	2	5



TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ / BASIC LEARNING SKILLS TEST
SINAV KURALLARI / EXAMINATION RULES

- 1) Soru kâğıtlarını alır almaz, soruların eksik olup olmadığını, basım hatalarının bulunup bulunmadığını kontrol ediniz ve eksik veya basım hatalı ise değiştirilmesi için derhal sınav görevlilerine başvurunuz.
 - 2) Soruları cevaplamaya geçmeden önce soru kâğıtlarında ayrılan yere kimlik bilgileriniz ile sınav bilgilerinizi mutlaka yazınız.
 - 3) Sınavın başlamasını izleyen **İLK 15 DAKİKA** içerisinde sınav salonunu terk etmenize izin verilmeyecektir. Sınav salonundan dışarı çıkanlar tekrar sınav salonuna alınmayacaklardır.
 - 4) Adayların sınavda yanlarında her türlü ses ve görüntü kayıt etmeye yarayan araçlar (**CEP TELEFONU, telsiz, çağrı cihazı vb. iletişim araçları ile görüntü kaydetmeye yarayan fotoğraf makinesi, kamera**) ve hesap makinesi bulundurmaları kesinlikle yasaktır.
 - 5) Cevapların "**Cevap Kâğıdına**" işaretlenmiş olması gerekmektedir. Soru Kitapçığına işaretlenen cevaplar geçersiz sayılacaktır.
 - 6) Sınav süresince adayların konuşmaları, kopya çekmeleri ve kopya vermeleri sınav kurallarına aykındır. Böyle davrandığı herhangi bir yolla belirlenen adayların sınavları geçersiz sayılacaktır.
 - 7) Sınav sonunda her aday, kullandığı soru kitapçığını ve cevap kâğıdını salon görevlilerine teslim edecektir. Soru kitapçığı ve cevap kâğıdını teslim etmeyen adayların sınavları geçersiz sayılacaktır.
 - 8) Sınav kurallarına uymayan veya sınav sonunda sınav kitapçığını ve cevap kâğıdını teslim etmeyen adayların sınavları geçersiz sayılacak ve adayların cevap kâğıdı değerlendirmeye alınmayacaktır. Ayrıca, bu adaylar için Sınav Sonuç Belgesi düzenlenmeyecektir.
- 1) As soon as you receive your test booklet and answer sheet, please check to ensure that there are no questions or pages missing and that no typesetting errors are present. If you notice anything missing or a typesetting issue with your documents, please consult with test officials immediately to have them changed.
 - 2) Before starting to answer the questions, please make sure to write your demographic information and exam details in the appropriate places on the answer sheet.
 - 3) After **the first 15 minutes of the exam**, you will not be allowed to leave the examination room. If you leave the examination room, you will not be allowed to reenter.
 - 4) It is strictly forbidden for candidates to bring any type of electronic devices with voice and photo recording capabilities (Cellular/Mobile phones, walkie-talkies, digital cameras, calculators, etc.) into the examination room.
 - 5) All of the answers must be marked on the answer sheet. Those answers marked in the test booklet will be considered invalid.
 - 6) Talking to others and cheating during the examination are against the exam rules. The examination results of those who have been found in violation of this rule will be considered invalid.
 - 7) All candidates must return their examination booklet and answer sheets to the examination officials at the end of the exam.
 - 8) The examination results of those who do not follow the examination rules and regulations and/or return their answer sheets will not be taken into consideration or will be considered invalid. Examination results will not be issued for such candidates.