

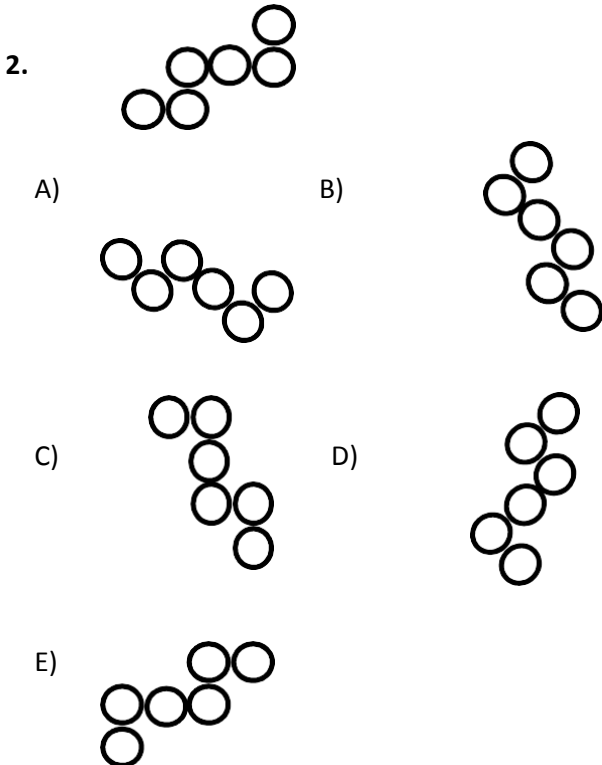
1. "BALALAYKA" sözcüğü 237373683 ile şifrelendiğine göre, "HALAYIK" sözcüğünün şifresi aşağıdakilerden hangisi olabilir?

The word "BALALAYKA" is coded by 237373683. Accordingly, which of the following choices can be code of the word "HALAYIK"?

- A) 9353618
B) 1353698
C) 5373618
D) 4373718
E) 1353618

2. SORUDA VERİLEN ŞEKİLDEN FARKLI OLANI BULUNUZ.

In question 2, find the figure which is different from given one.



3. Aşağıdaki sayılar bir kurala göre yazılmıştır. Buna göre, soru işareti olan yere hangi sayı gelmelidir?
The following numbers are written according to a rule. Which number should come instead of question mark?

5 7 11 ? 35 67

- A) 15 B) 17 C) 19 D) 21 E) 23

4. SORUDA, I. GRUPTAKİ SÖZCÜKLERİN HARFLERİ BİRER RAKAMLA GÖSTERİLEREK II. GRUPTAKİ SAYILAR ELDE EDİLMİŞTİR. SORU İŞARETİYLE BELİRTİLEN SÖZCÜĞÜN HANGİ SAYIYLA GÖSTERİLDİĞİNİ BULUNUZ.

In question 4, the numbers in group II stand for the words in group I, when each letter has been coded with a specific numeral. The integers represented by the letters may change from question to question. Find the number which corresponds to the word indicated by the question mark.

4.

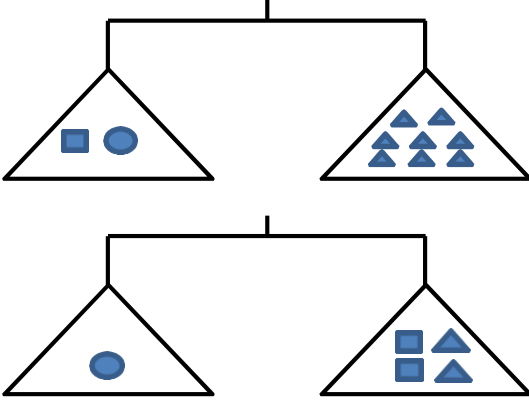
I.	ERİK	II.	2634	1352
	KİRA		3652	4352
	LİRA		7531	
	İCRA			
	ACİL			

ACİL=?

- A) 2634 D) 7531
B) 1352 E) 4352
C) 3652

5. SORUYU AŞAĞIDA VERİLEN DENGE HALİNDEKİ TERAZİLERE GÖRE CEVAPLAYINIZ.

In question 5, find the correct answer in accordance with balanced scales below.



5. $\text{Circle} - \text{Square} = ?$

- A) $\triangle \triangle \triangle$
 B) $\triangle \triangle \triangle \triangle$
 C) $\square \square \triangle$
 D) $\square \triangle$
 E) $\triangle \triangle$

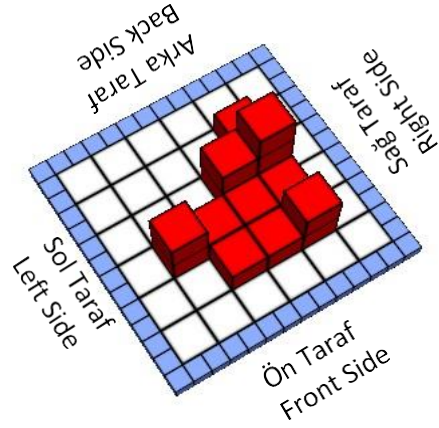
6. a ve b doğal sayıları için;
 $(2a-b+3) \cdot (3a+b+1) = 13$ olduğuna göre; a ve b sayılarının çarpımının sonucu kaçtır?

For the natural numbers a and b, if;
 $(2a-b+3) \cdot (3a+b+1) = 13$
 then what is the result of multiplication of a and b?

- A) 12 B) 14 C) 16 D) 18 E) 20

7. Aşağıda, birim küplerden inşa edilmiş bir bina verilmiştir. Bu binanın sağ taraftan görüntüsü aşağıdakilerden hangisidir?

Below, there is given a building made of unit cubes. What is the image of this building when one look from the right side?



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

8. SORUYU AŞAĞIDAKİ AÇIKLAMAYA GÖRE CEVAPLAYINIZ.

Answer question 8 in accordance with the detail given below.

Aşağıdaki şekil a, b, c ve d harfleriyle gösterilen dört tam sayıyı içeren bazı işlemlere göre düzenlenmiştir. Harflerin gösterdiği sayılar her soruda farklı olabilir fakat bunlarla yapılacak işlemler her soruda aynıdır. Buna göre soru işareti yerine hangi sayı gelmelidir?

The figure below has been organized according to various operations using four integers represented by the letters, a, b, c and d. The integers represented by the letters may change from question to question, but the operations to be done remain the same. Accordingly, find the number to replace the question mark?

c.d			
a ^c	a	b	d ^b
	c	d	
a.b			

8.

12			
8	2		16
?			

- A) 16 B) 12 C) 8 D) 4 E) 2

9. $\frac{\sqrt{8,1} + \sqrt{0,9} - \sqrt{4,9}}{\sqrt{12,1} - \sqrt{10}}$ işleminin sonucu kaçtır?

What is the result of the above operation?

- A) 1 B) 5 C) 10 D) $\sqrt{5}$ E) $\sqrt{10}$

10. $3^{\log x} + x^{\log 3} = 18$ olduğuna göre, x kaçtır?

If $3^{10g s} + x^{10g 3} = 18$, then what is the value of x?

- A) 100 B) 10 C) 1 D) 3 E) 9

11. $\lim_{x \rightarrow \infty} (2^x + 3^{\frac{1}{x}} - 1)$

İfadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

What does the equation of

$\lim_{s \rightarrow -\infty} (2^s + 3^{\frac{1}{s}} - 1)$ equal to?

- A) $-\infty$ B) ∞ C) -1 D) 1 E) 0

12. $\int \left(-\frac{2}{x^2} + e^x + \sin x \right) dx$

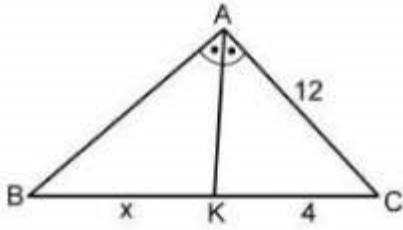
integralinin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

Which one of the following is the result of the

integral $\int \left(-\frac{2}{x^2} + e^x + \sin x \right) dx$?

- A) $\frac{2}{x} - e^x + \cos x + C$
 B) $\frac{2}{x} - e^x - \cos x + C$
 C) $\frac{2}{x} + e^x + \sin x + C$
 D) $\frac{2}{x} + e^x - \cos x + C$
 E) $\frac{2}{x} + e^x - \sin x + C$

13.



ABC bir üçgen,
 [AK] açıortay
 |AC| = 12 cm
 |KC| = 4 cm
 |BK| = x cm

Şekildeki ABC üçgeninin çevresi
 36 cm olduğuna göre, x kaç cm 'dir?

ABC is a triangle, Given:

[AK] is bisector,

|AC| = 12 cm

|KC| = 4 cm

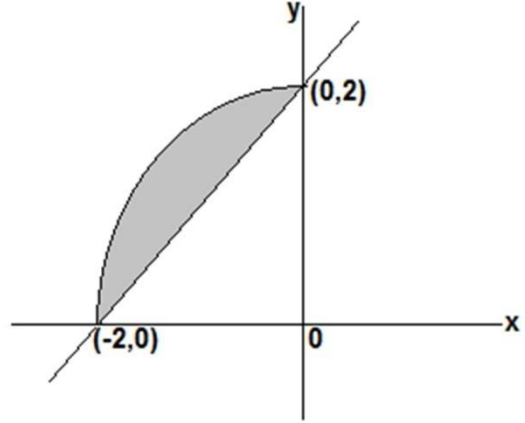
|BK| = x cm

If the circumference of the triangle ABC is 36 cm, then how many cm is x?

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

14. Taralı bölgenin alanı integral kullanılarak aşağıdakilerden hangisi ile ifade edilebilir?

With which one of the following integrals can the area of the above grey colored region be defined?



- A) $\int_{-2}^0 |\sqrt{4-x^2} - x + 2| dx$
 B) $\int_{-2}^0 |\sqrt{4-x^2} + x + 2| dx$
 C) $\int_{-2}^0 |x + 2 - \sqrt{4-x^2}| dx$
 D) $\int_0^2 |\sqrt{4-x^2} + x - 2| dx$
 E) $\int_0^2 |x - 2 - \sqrt{4-x^2}| dx$

Cevap Anahtarı

1- C	2- B	3- C	4- A
5- B	6- A	7- E	8- D
9- B	10- A	11- D	12- D
13- C	14- C		