

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 $3^{\log x} + x^{\log 3} = 18$, then what is the value of x?

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

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

İfadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

What does the equation of

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

- A) $-\infty$ B) ∞ C) -1 D) 1 E) 0

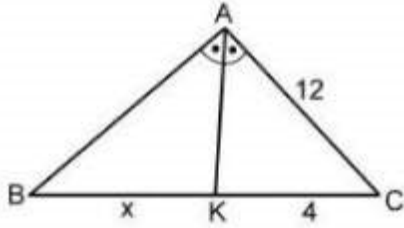
12. $\int \left(-\frac{2}{x^2} + e^x + \sin x \right) dx$

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?

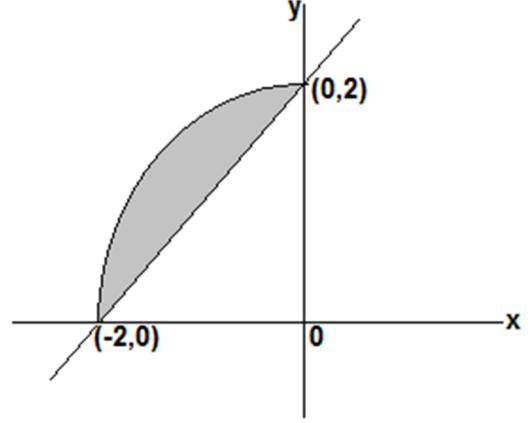
ABC is a triangle, Given:
 [AK] is bisector,
 |AC| = 12 cm
 |KC| = 4 cm
 |BK| = x cm

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		