

## KARE KÖKLÜ SAYILAR KONU KAVRAMA TESTİ

1.  $\left(\sqrt{\frac{7}{3}} - \sqrt{\frac{3}{7}}\right) \cdot \frac{1}{\sqrt{21}}$  işleminin sonucu kaçtır.

- A)  $\frac{10}{\sqrt{21}}$  B)  $\frac{4}{21}$  C)  $\frac{4}{7}$  D)  $\frac{3}{10}$

2.  $\sqrt{252}$  m uzunluğundaki çelik çubuk lazer kesici ile  $\sqrt{7}$  m uzunluğundaki parçalara ayrılacaktır. her bir parçanın kesimi 30 sn sürdüğüne göre kesim işlemi toplam kaç dakika sürer.

- A) 3 dakika B) 18 dakika  
C) 2 dakika 30sn D) 21 dakika

3. a tam sayı ve b doğal sayı olmak üzere  $\sqrt{48} = a\sqrt{b}$  şeklinde yazıldığında a+b toplamının alacağı en küçük değer kaçtır.

- A) -1 B) 10 C) 47 D) 6

4.  $\sqrt{76}$  sayısı aşağıdakilerden hangisi ile çarpılırsa sonucu rasyonel sayı olur

- A)  $\sqrt{4}$  B)  $\sqrt{2}$  C)  $\sqrt{19}$  D)  $\sqrt{9}$

5.  $\sqrt{x + \sqrt{3 + \sqrt{5 - \sqrt{16}}}} = 9$  ise x'in değeri kaçtır?

- A) 76 B) 77 C) 78 D) 79

6.  $\sqrt{2\sqrt{12}} \cdot \sqrt{3\sqrt{3}}$  işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

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

7. Aşağıdaki sayı çiftlerinden hangilerinin kökleri de tam kare sayıdır?

- A) 4-9 B) 16-9 C) 81-16 D) 81-4

8.  $(\sqrt{3}-1) \cdot (\sqrt{3}+1)$  işleminin sonucu kaçtır?

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

9. Aşağıdaki işlemlerden hangisinin sonucu rasyonel sayı değildir?

A)  $\sqrt{45} \div \sqrt{5}$

B)  $\sqrt{18} \cdot \sqrt{2}$

C)  $\sqrt{27} \cdot \sqrt{4}$

D)  $\sqrt{75} \div \sqrt{3}$

10.  $\sqrt{2} = a$ ,  $\sqrt{3} = b$  ve  $\sqrt{5} = c$  ise  $\sqrt{120}$  sayısının a,b ve c cinsinden eşitini bulunuz.

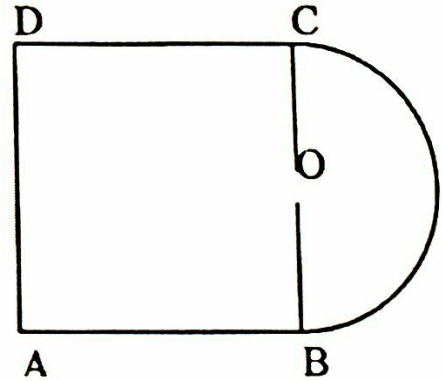
A) a.b.c

B) 2.a.b.c

C)  $a^2 \cdot b \cdot c$

D)  $a^2 \cdot b^2 \cdot c^2$

11.



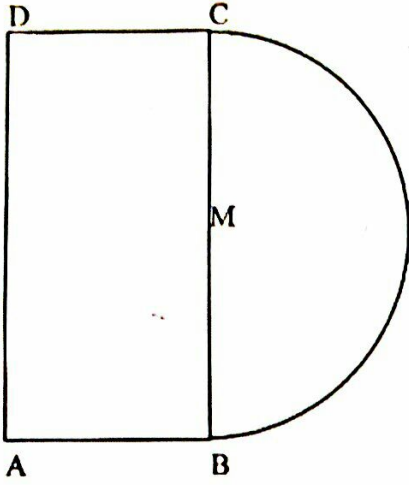
Yukarıdaki şekilde O merkezli yarım dairenin ve ABCD karesi birleştirilerek elde edilmiştir. Alanı  $75 \text{ m}^2$  yarım daire ve kareden oluşan şeklin etrafına  $\sqrt{18}$  m aralıklarla ağaç ekilecektir. Bunun için kaç ağaç gereklidir?

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

12.  $\frac{\sqrt{6}}{\sqrt{2}} \cdot (\sqrt{3})^{-1}$  işleminin sonucu kaçtır

- A) 3 B)  $\sqrt{3}$  C) 1 D)  $\frac{1}{\sqrt{6}}$

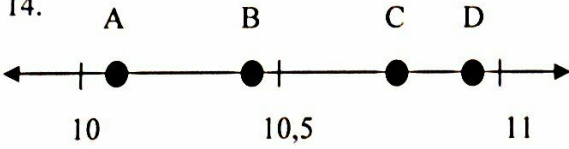
13.



Yukarıdaki birleşik şekilde ABCD dikdörtgen ve M merkezli yarımdairenden oluşmaktadır. M merkezli yarımdairenin alanı  $18 \text{ cm}^2$  ve ABCD dikdörtgenin alanı  $\sqrt{48}$  ise  $|AB|$  uzunluğunu bulunuz.

- A) 1    B) 2    C) 3    D) 4

14.



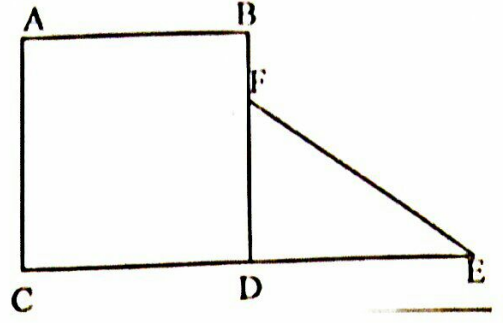
Yukarıda sayı doğrusu üzerine  $\sqrt{110}$  sayısı yerleştirildiğinde yaklaşık değeri hangi nokta olabilir?

- A) A    B) B    C) C    D) D

15.  $\frac{\sqrt{15}}{\sqrt{3}} \cdot \frac{1}{(\sqrt{5})^{-1}}$  işleminin sonucu kaçtır.

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

16.



Yukarıda şekilde ABCD karesinin alanı  $144 \text{ cm}^2$  ve  $|CD|$  ve  $|DE|$  uzunlukları birbirine eşittir. FDE üçgenin alanı  $24 \text{ cm}^2$  ise  $|BF|$  uzunluğunu bulunuz.

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

17.

$$\sqrt{1 + \frac{1}{2}} \cdot \sqrt{1 + \frac{1}{3}} \cdot \sqrt{1 + \frac{1}{4}} \cdot \sqrt{1 + \frac{1}{5}}$$

işleminin sonucu kaçtır.

- A)  $\sqrt{6}$   
B)  $\sqrt{3}$   
C)  $\sqrt{5}$   
D)  $\sqrt{\frac{1}{5}}$

EMRE KALIN

**BAŞARILAR DİLERİM**