

Adı:
Soyadı:



KAREKÖKLER TESTİ



Tarih
...../...../2018

1. Aşağıdaki eşitliklerden hangisi doğrudur?

- A) $\sqrt{50} = 5\sqrt{2}$ B) $\sqrt{72} = 9\sqrt{2}$
C) $\sqrt{48} = 2\sqrt{6}$ D) $\sqrt{66} = 6\sqrt{6}$

2. I. $\sqrt{18} = 3\sqrt{3}$

II. $\sqrt{12} = 2\sqrt{3}$

III. $2\sqrt{5} = \sqrt{10}$

IV. $(\sqrt{3})^2 + \sqrt{3^2} = 6$

Yukarıdaki eşitliklerden hangileri doğrudur?

- A) I ve II B) II ve IV
C) III ve IV D) II, III ve IV

3. $-2\sqrt{5}$ sayısı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $\sqrt{-50}$ B) $-\sqrt{27}$ C) $-\sqrt{20}$ D) $\sqrt{20}$

4. Aşağıdakilerden hangisi diğerlerinden daha büyüktür?

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

5. $\sqrt{50} > 3\sqrt{5}$

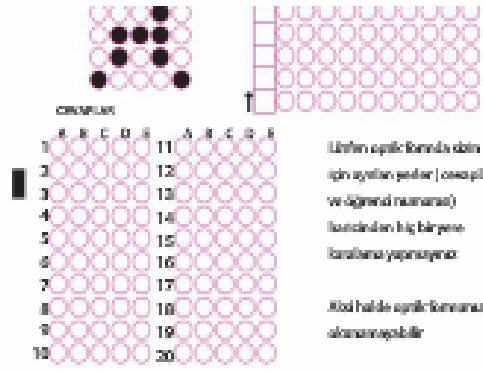
$4\sqrt{2} > \sqrt{27}$

$5\sqrt{7} < 2\sqrt{30}$

$6\sqrt{3} < 11$

Yukarıdaki karşılaştırmalardan kaç tanesi doğrudur?

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



6.



Soru: Alanı 108 cm^2 olan karenin bir kenarı kaç cm 'dir?

Kemal Öğretmen

Kemal Öğretmen'in sorduğu soruyu aşağıdaki öğrencilerden hangisi yanlış cevaplamıştır?

A)



Ayşe

$6\sqrt{3}$

B)



Elif

$3\sqrt{12}$

C)



Selin

$2\sqrt{27}$

D)



Didem

$54\sqrt{2}$

7.



Alanı 200 m^2 olan kare şeklindeki bahçenin bir kenarının uzunluğu kaç metredir?

- A) $20\sqrt{2}$ B) $15\sqrt{2}$ C) $10\sqrt{2}$ D) $2\sqrt{10}$

8.



a ve b birer pozitif tam sayı olmak üzere,

$\sqrt{25.a^2.b^3}$

ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $5ab\sqrt{b}$ B) $5ab$
C) $25ab$ D) $3\sqrt{ab}$

Adı:
Soyadı:



9. a ve b doğal birer sayıdır.



$$\sqrt{150} = a\sqrt{b}$$

eşitliğini sağlayan en küçük b sayısı için a kaçtır?

- A) 15 B) 10 C) 9 D) 5

10.



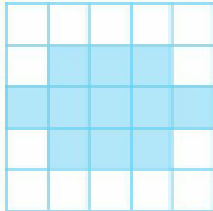
Ali

$\sqrt{3}$ ün yaklaşık değerini biliyorum.

Buna göre Ali aşağıdakilerden hangisinin yaklaşık değerini hesaplayabilir?

- A) $\sqrt{72}$ B) $\sqrt{75}$ C) $\sqrt{80}$ D) $\sqrt{98}$

11.



Yukarıdaki kareli kağıtta verilen taralı bölgenin alanı 198 birimkaredir.

Buna göre bu kareli kağıttaki birbirine eş en küçük karelerin bir kenar uzunluğu kaç birimdir?

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

12. $a = \sqrt{21}$, $b = 5\sqrt{2}$, $c = 3\sqrt{3}$



olduğuna göre a, b, c sayılarının küçükten büyüğe doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

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

13. a ve b birer doğal sayı olmak üzere



$$\sqrt{48} = a\sqrt{b}$$

eşitliğini sağlayan a ve b sayılarının toplamı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 49 B) 14 C) 10 D) 7

14.



$$4\sqrt{3} < 2\sqrt{a} < 7\sqrt{2}$$

Yukarıdaki karşılaştırmayı sağlayan a yerine yazılabilecek kaç tane tam sayı değeri vardır?

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

15.



Bir koşu pistinden aynı anda aynı yerden yarışa başlayan dört arkadaşın birim zamanda Kadir $2\sqrt{3}$ metre, Mert $2\sqrt{5}$ metre, Hasan $3\sqrt{2}$ metre ve Barış $\sqrt{21}$ metre koşmuştur.

Bu dört arkadaş aynı hızlarıyla koşuyu sürdürdüklerine göre hangisi koşucu birinci bitirir?

- A) Kadir B) Mert
C) Hasan D) Barış

16.



a ve b birer pozitif tam sayı olduğuna göre, aşağıdaki öğrencilerden hangisinin söylediği eşitlikte hata yapılmıştır?

A)



Ümit

$$b^2\sqrt{a} = \sqrt{(b^2)^2} \cdot a = \sqrt{b^4} \cdot a$$

B)



Gülten

$$\sqrt{a^7} \cdot b^3 = \sqrt{(a^3)^2} \cdot (b^2) \cdot a \cdot b = a^3 b^2 \sqrt{a} \cdot b$$

C)



Ülke

$$a^4 b^3 = \sqrt{(a^4)^2} \cdot (b^3)^2 = \sqrt{a^8} \cdot b^6$$

D)



Can

$$a\sqrt{b^2} = \sqrt{a^2} \cdot (b^2)^2 = \sqrt{a^2} \cdot b^4$$

