

KAREKÖKLÜ SAYILAR 2

1) Aşağıdaki sayılardan tam kare olanlarını seçiniz.

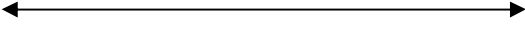
2 4 5 6 9 10 16
20 25 30 44 49 80 100
121 144 169 400 441 576 600
900 1000

2) $\sqrt{110}$ sayısı hangi iki tam sayı arasındadır?

3) $2\sqrt{5}$, $4\sqrt{4}$, $\sqrt{83}$, $\sqrt{29}$ sayılarını küçükten büyüğe doğru sıralayınız.

4) $-\sqrt{2}$, $-\sqrt{5}$, $\sqrt{7}$, $\sqrt{3}$ sayılarını küçükten büyüğe doğru sıralayınız.

5) $-\sqrt{5}$, $\sqrt{5}$ sayılarını sayı doğrusunda işaretleyiniz.



6) Aşağıdaki sayıları $a\sqrt{b}$ şeklinde yazınız

a) $\sqrt{24}$

b) $\sqrt{28}$

c) $\sqrt{32}$

d) $\sqrt{98}$

e) $\sqrt{108}$

f) $\sqrt{180}$

g) $\sqrt{\frac{5}{9}}$

h) $\sqrt{\frac{3}{16}}$

i) $\sqrt{\frac{12}{125}}$

k) $\sqrt{a^2bc} =$

l) $\sqrt{b^4c} =$

m) $\sqrt{x^2y^2a} =$

n) $\sqrt{\frac{x^2y}{4}} =$

7) $a\sqrt{b}$ şeklindeki sayıları $\sqrt{a^2 \cdot b}$ şeklinde yazınız

a) $3\sqrt{5} =$

b) $2\sqrt{7} =$

c) $3\sqrt{3} =$

d) $x\sqrt{5} =$

e) $xy\sqrt{3} =$

f) $5\sqrt{a} =$

g) $abc\sqrt{d} =$

h) $\frac{1}{3}\sqrt{5} =$

i) $\frac{2}{3}\sqrt{8} =$

j) $\frac{1}{3}\sqrt{\frac{1}{3}} =$

8) Aşağıdaki işlemleri yapınız.

a) $\sqrt{3} + \sqrt{6} =$

b) $\sqrt{2} + \sqrt{8} =$

c) $\sqrt{9} + \sqrt{18} =$

d) $\sqrt{12} + \sqrt{27} =$

e) $\sqrt{6} + 2\sqrt{6} + 4\sqrt{6} =$

f) $10\sqrt{10} - \sqrt{10} =$

g) $\sqrt{2} + \frac{\sqrt{2}}{2} =$

i) $\frac{\sqrt{3}}{2} + \frac{\sqrt{3}}{4} =$

j) $\frac{\sqrt{5}}{3} - \frac{\sqrt{2}}{5} =$

9) Aşağıdaki işlemleri yapınız.

a) $\sqrt{\sqrt{81}} =$

b) $\sqrt{\sqrt{16}} =$

c) $\sqrt{\sqrt{\sqrt{256}}} =$

d) $\sqrt{3^3} =$

e) $\sqrt{1 + \sqrt{9}} =$

f) $\sqrt{2\sqrt{4}} =$

g) $\sqrt{15 - \sqrt{36}} =$

h) $\sqrt{4 + 9} =$

ı) $\sqrt{4} + \sqrt{9} =$

j) $\sqrt{3 \cdot \sqrt{8 + \sqrt{7 - \sqrt{36}}}} =$

k) $\sqrt{5} + \sqrt{5} - \sqrt{2} - \sqrt{2} + 2\sqrt{2} =$

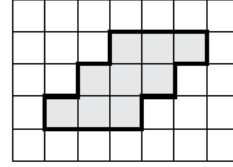
10) $A = \sqrt{7} - 4\sqrt{10}$

$B = 2\sqrt{7} - 4\sqrt{10}$

Olduğuna göre $A - B$ kaçtır?

11) Bir dikdörtgenin çevresinin uzunluğu $18\sqrt{10}$ birim ve uzun kenarının uzunluğu $5\sqrt{10}$ birimdir. Buna göre bu dikdörtgenin kısa kenarının uzunluğu kaç birimdir?

12)



Yukarıdaki boyalı şeklin alanı 243 cm^2 olduğuna göre, çevresinin uzunluğu kaç santimetredir?

A) $36\sqrt{3}$

B) $48\sqrt{3}$

C) $64\sqrt{3}$

D) $108\sqrt{3}$

13)

$2\sqrt{10}$, $\sqrt{17}$, $3\sqrt{3}$ sayılarının küçükten büyüğe doğru sıralanışı, aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\sqrt{17} < 3\sqrt{3} < 2\sqrt{10}$

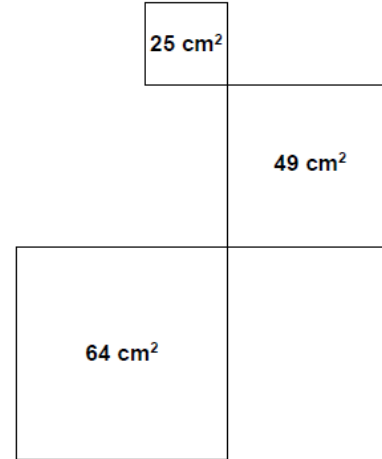
B) $3\sqrt{3} < \sqrt{17} < 2\sqrt{10}$

C) $\sqrt{17} < 2\sqrt{10} < 3\sqrt{3}$

D) $3\sqrt{3} < 2\sqrt{10} < \sqrt{17}$

14)

Bir tel, şekildeki gibi kıvrılarak üç tane kare oluşturuluyor.



Karelerin sınırladıkları bölgelerin alanları 25 cm^2 , 49 cm^2 ve 64 cm^2 olduğuna göre, bu tel ile oluşturulabilecek en büyük karenin sınırladığı bölgenin alanı kaç santimetreka-re olur?

A) 100

B) 138

C) 225

D) 400

Süleyman BOZDEMİR

MATEMATİK ÖĞRETMENİ