

1. $\sqrt{54}$ kareköklü ifadesi aşağıdaki kareköklü ifadelerden hangisi ile çarpıldığında sonuç bir doğal sayı olur?

A) $\sqrt{18}$ B) $\sqrt{24}$ C) $\sqrt{27}$ D) $\sqrt{36}$

2. Kenar uzunluklarından biri $\sqrt{125}$ br, diğeri $\sqrt{n}$ br olan bir dikdörtgenin alanı bir doğal sayıdır.

n bir doğal sayı olduğuna göre bu dikdörtgenin alanı en az kaç birimkaredir?

A) 125 B) 50 C) 25 D) 10

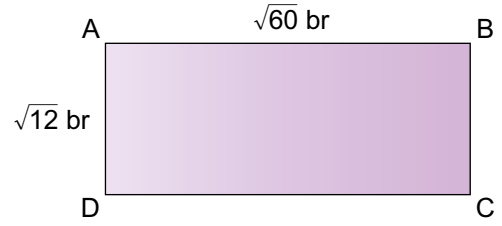
3. Aşağıdaki işlemlerden hangisinin sonucu doğal sayı değildir?

A) $\sqrt{50} \cdot \sqrt{5}$ B) $\sqrt{2} \cdot \sqrt{8}$
C) $\sqrt{27} \cdot \sqrt{3}$ D) $\sqrt{7} \cdot 2\sqrt{7}$

4. Aşağıdaki kareköklü ifadelerden hangisi $\sqrt{192}$ kareköklü ifadesi ile çarpıldığında sonuç doğal sayı olmaz?

A) $\sqrt{3}$ B) $2\sqrt{3}$ C) $\sqrt{15}$ D) $\sqrt{48}$

5.



Duvar boyacısı kenar uzunlukları $\sqrt{60}$ br ve $\sqrt{12}$ br olan bir duvarı boyayacaktır. Boyacı duvarın birim-karesi için $\sqrt{5}$ L boya kullanmıştır.

Buna göre boyacı kaç litre boya kullanmıştır?

A) 12 B) $12\sqrt{5}$ C) $15\sqrt{3}$ D) 60

6.



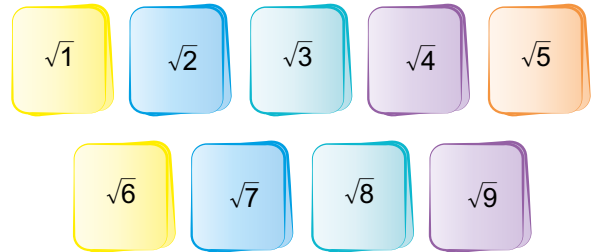
12, 20, 32, 45, 50, 108

Can tahtaya rastgele altı tane doğal sayı yazmış ve yazdığı doğal sayıların karekökünü almıştır. Bu kareköklü ifadeleri ikiye ikiye eşleştirerek çarpmıştır.

Eşleştirilen kareköklü ifadelerin çarpımları birer doğal sayı olduğuna göre, bu sonuçlardan hangisi aşağıdakilerden biri değildir?

A) 42 B) 40 C) 36 D) 30

7.



Elimizdeki kartların üzerinde 1'den 9'a kadar rakamların karekökleri yazmaktadır. Kartlar ikiye ikiye eşleştirilerek çarpalım. Çarpımları doğal sayı olan kartları kenara koyalım.

Buna göre elimizde kenara ayrılmayan en az kaç kart kalmıştır?

A) 7 B) 5 C) 3 D) 1

8. $\sqrt{99}$, $\sqrt{252}$ ve $\sqrt{637}$ kareköklü ifadeleri öyle kareköklü ifadelerle çarpılıyor ki sonuçları doğal sayı çıkıyor.

Buna göre aşağıdaki kareköklü ifadelerden hangisi verilen kareköklü ifadelerden biriyle çarpıldığında sonucu doğal sayı olmaz?

- A) $\sqrt{20}$ B) $\sqrt{28}$ C) $\sqrt{44}$ D) $\sqrt{52}$

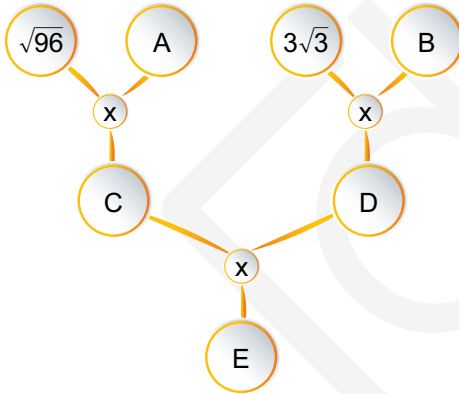
9.

x	$-4\sqrt{3}$	$3\sqrt{2}$	$5\sqrt{6}$
$-\sqrt{6}$			K
$-\sqrt{3}$	L		
$-\sqrt{2}$		M	

K, L ve M harfleri aynı satır ve sütundaki kareköklü ifadelerin çarpımıdır.

Buna göre $K + L + M$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 48 B) 24 C) -24 D) -48



$A=\sqrt{a}$ ve $B=\sqrt{b}$ olup a ve b pozitif tam sayılardır. Çarpma işlemi şemasında C ve D harflerine karşılık gelen sayıların doğal sayı olabilmesi için A ve B'nin alabilecekleri en küçük sayılar yazılıyor.

10 ve 11. soruları şemaya göre cevaplayınız.

10. Şemaya göre "A . B" işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\sqrt{2}$ B) $\sqrt{3}$ C) $\sqrt{18}$ D) $\sqrt{24}$

11. Şemaya göre "C + D + E" işleminin sonucu kaçtır?

- A) 216 B) 240 C) 248 D) 249

12.

$\sqrt{96}$, $\sqrt{45}$, $\sqrt{200}$, $\sqrt{147}$, $\sqrt{128}$, $\sqrt{150}$, $\sqrt{180}$, $\sqrt{A}$

Yukarıda verilen 8 kareköklü ifade ikişerli olarak eşleştirilip çarpılıyor. Çarpımların hepsi birer doğal sayıdır.

Buna göre A sayısı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 72 B) 80 C) 108 D) 216

13.

I	II
$\sqrt{12}$	$\sqrt{10}$
$\sqrt{45}$	$\sqrt{54}$
$\sqrt{24}$	$\sqrt{28}$
$\sqrt{40}$	$\sqrt{20}$
	$\sqrt{75}$

I. bölümdeki kareköklü ifadelerle II. bölümdeki kareköklü ifadeler çarpıldığında çarpım doğal sayı olacaktır.

Buna göre bu eşleşmede açıkta kalan kareköklü ifade hangisidir?

- A) $\sqrt{20}$ B) $\sqrt{28}$ C) $\sqrt{54}$ D) $\sqrt{75}$

14. Aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) $\sqrt{80}$ sayısının $\sqrt{10}$, $2\sqrt{10}$, $3\sqrt{10}$, ile çarpımı bir doğal sayıdır.
 B) $\sqrt{105}$ sayısının $\sqrt{21}$, $2\sqrt{21}$, $3\sqrt{21}$, ile çarpımı bir doğal sayıdır.
 C) $\sqrt{74}$ sayısının $\sqrt{37}$, $2\sqrt{37}$, $3\sqrt{37}$, ile çarpımı bir doğal sayıdır.
 D) $\sqrt{32}$ sayısının $\sqrt{8}$, $2\sqrt{8}$, $3\sqrt{8}$, ile çarpımı bir doğal sayıdır.

