

## KAREKÖKLÜ SAYILAR

**S.1**

Aşağıda verilen kareköklü sayıları  $a\sqrt{b}$  şeklinde yazınız.

- a.  $\sqrt{20} = \dots$       b.  $\sqrt{32} = \dots$   
 c.  $\sqrt{52} = \dots$       d.  $\sqrt{27} = \dots$   
 e.  $\sqrt{75} = \dots$       f.  $\sqrt{60} = \dots$   
 g.  $\sqrt{98} = \dots$       h.  $\sqrt{125} = \dots$   
 i.  $\sqrt{128} = \dots$       j.  $\sqrt{150} = \dots$   
 k.  $\sqrt{200} = \dots$

**S.2** Alanı  $256 \text{ m}^2$  olan karesel bölge şeklindeki bir arazinin çevre uzunluğu kaç metredir?

- A) 80      B) 64      C) 52      D) 48

**S.3**  $\sqrt{53}$  sayısı aşağıdakilerden hangisine en yakındır?

- A) 6      B) 7      C) 8      D) 9

**S.4**  $\sqrt{75.a}$  ifadesinin kökten kurtulabilmesi için  $a$  pozitif doğal sayısı en az kaç olmalıdır?

- A) 2      B) 3      C) 5      D) 7

**S.5** a.  $\sqrt{3} + \sqrt{3} + \sqrt{3} + \sqrt{3} + \sqrt{3} = \dots$

b.  $2\sqrt{3} + 5\sqrt{3} - \sqrt{3} - 2\sqrt{3} = \dots$

c.  $\sqrt{2} + 4\sqrt{2} - 5\sqrt{2} - 3\sqrt{2} = \dots$

d.  $\sqrt{28} + \sqrt{7} - \sqrt{343} = \dots$

e.  $\sqrt{125} - 3\sqrt{5} + \sqrt{5} + \sqrt{150} = \dots$

f.  $4\sqrt{2} + \sqrt{50} - \sqrt{3} + \sqrt{27} = \dots$

g.  $\sqrt{(-2)^4} + \sqrt{16} + \sqrt{25} - \sqrt{(-5)^2} = \dots$

h.  $\sqrt{112} - \sqrt{45} + \sqrt{28} + \sqrt{125} = \dots$

i.  $2\sqrt{2} + \sqrt{8} + \sqrt{32} - \sqrt{128} = \dots$

j.  $\sqrt{12} - \sqrt{48} + \sqrt{20} - \sqrt{243} + \sqrt{27} = \dots$

**S.6**

Aşağıda  $a\sqrt{b}$  şekilde verilen kareköklü sayıların kat sayılarını karekök içine alınız.

- a.  $2\sqrt{3} = \sqrt{12}$       b.  $6\sqrt{2} = \dots$   
 c.  $4\sqrt{2} = \dots$       d.  $2\sqrt{10} = \dots$   
 e.  $2\sqrt{14} = \dots$       f.  $11\sqrt{2} = \dots$   
 g.  $5\sqrt{6} = \dots$       h.  $13\sqrt{3} = \dots$   
 i.  $3\sqrt{7} = \dots$       j.  $8\sqrt{5} = \dots$   
 k.  $4\sqrt{13} = \dots$       l.  $3\sqrt{2} = \dots$

**S.7**  $a \in \mathbb{Z}$  olmak üzere,

$2\sqrt{3} < a < 3\sqrt{2}$  koşulunu sağlayan kaç tane  $a$  değeri vardır?

- A) 1      B) 2      C) 3      D) 4

**S.8** Alanı  $34 \text{ m}^2$  olan kare şeklindeki tarayı yanlışlıkla  $43 \text{ m}^2$  olarak hesap eden Tuğba bu taranın bir kenarına tel çekerectir.

Bu iş için Tuğba yaklaşık kaç metre fazla tel almış olabilir?

- A) 1      B) 3      C) 4      D) 5

**S.9**  $\sqrt{72 \cdot \sqrt{\frac{1}{8} \cdot \sqrt{4}}}$  işleminin sonucu kaçtır?

- A) 3      B) 4      C) 5      D) 6

**S.10**  $\sqrt{5 - \sqrt{13 + \sqrt{15 - \sqrt{36}}}}$

işleminin sonucu kaçtır?

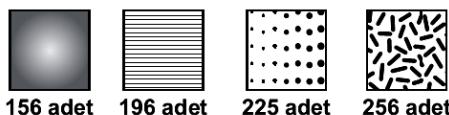
- A)  $\sqrt{3}$       B)  $\sqrt{2}$       C) 1      D) 0

S.11  $\frac{\sqrt{12} + \sqrt{3}}{\sqrt{75} - \sqrt{48}}$  işleminin sonucu kaçtır?

- A) 1      B) 2      C) 3      D) 4

S.12  $\frac{\sqrt{10^{-8}} + \sqrt{10^{-6}}}{\sqrt{10^{-4}}}$  işleminin sonucu kaçtır?

- A)  $\frac{1}{10}$       B) 1      C) 10      D) 100



SBS 2009

Dört odalı bir evin her bir odasının tabanı yukarıda verilen sayılarında, kare şeklindeki fayanslarla döşenmiştir. Her bir model fayans bir odaya döşendiğine göre, hangi fayansın döşendiği taban, kare şeklinde olamaz?

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

Sbs 2012

Alanı  $39 \text{ m}^2$  olan kare şeklindeki bir bahçenin bir kenar uzunluğu, hangi metreler arasındadır?

- A) 4 - 5      B) 5 - 6      C) 6 - 7      D) 7 - 8

Sbs 2010

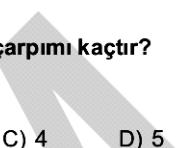
YGS2012

$$a = \sqrt{12} - \sqrt{8}$$

$$b = \sqrt{27} + \sqrt{18}$$

olduğuna göre,  $a \cdot b$  çarpımı kaçtır?

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



S.13  $\sqrt{1,21} + \sqrt{0,0016} + \sqrt{0,64}$  işleminin sonucu kaçtır?

- A) 0,84      B) 0,94      C) 1,84      D) 1,94

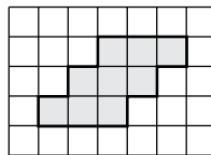
S.14  $\sqrt{2}$  sayısının yaklaşık değeri 1,4 olduğuna göre  $\sqrt{18}$  sayısının yaklaşık değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 7,4      B) 6      C) 5,3      D) 4,2

S.15 Aşağıdakilerden hangisi  $\sqrt{120}$  sayısına en yakın değerdir?

- A) 10,8      B) 10,9      C) 11,1      D) 11,2

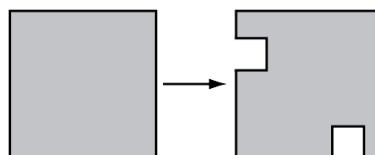
Sbs 2013



Yukarıdaki boyalı şeklin alanı  $243 \text{ cm}^2$  olduğuna göre, çevresinin uzunluğu kaç santimetredir?

- A)  $36\sqrt{3}$   
 B)  $48\sqrt{3}$   
 C)  $64\sqrt{3}$   
 D)  $108\sqrt{3}$

Efe, proje ödevi için alanı  $484 \text{ cm}^2$  olan kare şeklindeki kartondan, alanları otuz altı şar santimetrekare olan iki kareyi şekildeki gibi kesip çıkarmıştır.



Kalan kartonun çevre uzunluğu kaç santimetredir?

- A) 88      B) 112      C) 124      D) 136

OKS 2008  $\sqrt{75}$  sayısı hangi ardışık iki tam sayı arasındadır?

- A) 6 ile 7      B) 7 ile 8      C) 8 ile 9      D) 9 ile 10

OKS 2007  $\frac{1}{16} - \frac{1}{25} : \sqrt{\frac{1}{36} + \frac{1}{64}}$  işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $\frac{1}{32}$   
 B)  $\frac{6}{35}$   
 C)  $\frac{3}{16}$   
 D)  $\frac{18}{25}$

SBS 2009

$\sqrt{2,25} - (\sqrt{0,09} - \sqrt{0,64})$  işleminin sonucu kaçtır?

- A) 2,6      B) 2      C) 1      D) 0,4