

Ondalık İfadelerin Karekökleri ve Gerçek Sayılar

Test 1 (Kazanım Odaklı / Zorluk Seviyesi: 0-4)

1. $\sqrt{0,04}$ ifadesinin değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 0,02
- B) 0,2
- C) 2
- D) 4

5. Aşağıdakilerden hangisi bir irrasyonel sayıdır?

- A) $\sqrt{16}$
- B) 3,14
- C) π
- D) $-\frac{1}{2}$

2. $\sqrt{0,25}$ ifadesinin değeri aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) 0,5
- B) 0,05
- C) 5
- D) 2,5

6. Aşağıdakilerden hangisi rasyonel bir sayıdır?

- A) $\sqrt{2}$
- B) $\sqrt{5}$
- C) $\sqrt{9}$
- D) $\sqrt{10}$

3. $\sqrt{1,44}$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 0,12
- B) 1,2
- C) 12
- D) 1,4

7. $\sqrt{0,16} + \sqrt{0,01}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 0,17
- B) 0,41
- C) 0,5
- D) 0,7

4. $\sqrt{0,09}$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 0,3
- B) 0,03
- C) 3
- D) 0,9

8. $\sqrt{2,25}$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 0,15
- B) 1,5
- C) 15
- D) 2,5

9. $\sqrt{0,36} - \sqrt{0,04}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 0,32
- B) 0,4
- C) 0,6
- D) 0,8

13. $\sqrt{0,81}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 0,9
- B) 0,81
- C) 0,3
- D) 0,09

10. Aşağıdakilerden hangisi $\mathbb{Q}$ sembolü ile gösterilen kümeye aittir?

- A) Rasyonel Sayılar
- B) İrrasyonel Sayılar
- C) Gerçek Sayılar
- D) Doğal Sayılar

14. Aşağıdaki sayılardan hangisi irrasyonel bir sayıdır?

- A) $\sqrt{1}$
- B) $\sqrt{3}$
- C) $\sqrt{4}$
- D) $\sqrt{9}$

11. Aşağıdaki sayılardan hangisi gerçek (reel) sayı **değildir**?

- A) 0
- B) $\sqrt{7}$
- C) $-\sqrt{5}$
- D) $\sqrt{-4}$

15. 2,5 sayısı aşağıdaki sayı kümelerinden hangisinin bir elemanıdır?

- A) İrrasyonel Sayılar
- B) Tam Sayılar
- C) Rasyonel Sayılar
- D) Doğal Sayılar

12. $\frac{\sqrt{0,64}}{\sqrt{0,16}}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 2
- B) 4
- C) 6
- D) 8

16. $\sqrt{1,21} - \sqrt{1,00}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 0,1
- B) 0,11
- C) 0,21
- D) 1,1

Test 2 (Kazanım Odaklı / Zorluk Seviyesi: 2-6)

1. $\sqrt{1,96} + \sqrt{0,09} - \sqrt{0,25}$ işleminin sonucu kaçtır?

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

5. $1,\overline{7}$ devirli ondalık gösteriminin rasyonel sayı karşılığı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{16}{9}$
- B) $\frac{17}{9}$
- C) $\frac{8}{5}$
- D) $\frac{17}{10}$

2. $\sqrt{0,0016}$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 0,04
- B) 0,4
- C) 0,004
- D) 0,016

6. $\sqrt{2,89} - \sqrt{2,25}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 0,1
- B) 0,2
- C) 0,3
- D) 0,4

3. $\frac{\sqrt{1,44} + \sqrt{0,36}}{\sqrt{0,81}}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 1
- B) 1,5
- C) 2
- D) 2,5

7. Aşağıdakilerden hangisi gerçek (reel) sayı olduğu hâlde rasyonel sayı **değildir**?

- A) -5
- B) $0,\overline{2}$
- C) $\sqrt{12}$
- D) $\sqrt{25}$

4. $\sqrt{0,4}$ ifadesinin değeri aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) 0,2
- B) 0,4
- C) $\frac{4}{9}$
- D) $\frac{2}{3}$

8. İki rasyonel sayının çarpımı aşağıdakilerden hangisi **olamaz**?

- A) Doğal sayı
- B) Tam sayı
- C) Rasyonel sayı
- D) İrrasyonel sayı

9. Alanı $0,64 \text{ cm}^2$ olan karenin çevresi kaç santimetredir?

- A) 1,6
- B) 2,4
- C) 3,2
- D) 6,4

13. $\frac{1}{\sqrt{0,04}}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 2
- B) 2,5
- C) 4
- D) 5

10. $\sqrt{x} = 0,7$ olduğuna göre x sayısı kaçtır?

- A) 0,49
- B) 0,049
- C) 4,9
- D) 49

14. x bir rakam olmak üzere $\sqrt{0,x}$ ifadesi rasyonel bir sayı belirtiyorsa, x kaç farklı değer alabilir?

- A) 2
- B) 3
- C) 4
- D) 5

11. Gerçek sayılar ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Her tam sayı bir rasyonel sayıdır.
- B) Her doğal sayı bir gerçek sayıdır.
- C) π sayısı rasyonel bir sayıdır.
- D) Her rasyonel sayı bir gerçek sayıdır.

15. $\sqrt{0,25} \cdot \sqrt{0,16}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 0,1
- B) 0,2
- C) 0,4
- D) 0,8

12. $\sqrt{0,01} + \sqrt{0,04} + \sqrt{0,09}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 0,3
- B) 0,6
- C) 0,9
- D) 1,4

16. $\sqrt{3,24}$ ifadesinin değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 1,4
- B) 1,8
- C) 3,2
- D) 18

Test 3 (Kazanım Odaklı / Zorluk Seviyesi: 3-8)

1. $\sqrt{0,4} + \sqrt{0,1}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 1
- B) 2
- C) $\frac{5}{9}$
- D) $\frac{1}{3}$

5. Bir ayrıtının uzunluğu $\sqrt{0,09}$ m olan bir kübün tüm ayrıtlarının uzunlukları toplamı kaç metredir?

- A) 1,2
- B) 2,4
- C) 3,6
- D) 4,8

2. $\sqrt{0,000001}$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 0,001
- B) 0,01
- C) 0,0001
- D) 0,1

6. $\sqrt{5,4}$ sayısı hangi ardışık iki tam sayı arasındadır?

- A) 1 ile 2
- B) 2 ile 3
- C) 3 ile 4
- D) 4 ile 5

3. $\frac{\sqrt{0,1} \cdot \sqrt{0,9}}{\sqrt{0,04}}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 0,5
- B) 1
- C) 1,5
- D) 2

7. $A = \sqrt{0,64}$ ve $B = \sqrt{0,25}$ olduğuna göre $A^2 - B^2$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 0,39
- B) 0,49
- C) 0,59
- D) 0,69

4. $\sqrt{0,0256} - \sqrt{0,0016}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 0,1
- B) 0,12
- C) 0,14
- D) 0,16

8. $\sqrt{x + 0,21} = 0,5$ eşitliğini sağlayan x değeri kaçtır?

- A) 0,01
- B) 0,02
- C) 0,03
- D) 0,04

9. Aşağıdaki sayılardan hangisi $\sqrt{0,16}$ ile çarpılırsa sonuç bir irrasyonel sayı olur?

- A) $\sqrt{4}$
- B) 0,5
- C) $\sqrt{2}$
- D) 5

13. Alanı $\sqrt{0,0625}$ cm² olan bir karenin çevresi kaç santimetredir?

- A) 2
- B) 4
- C) 6
- D) 8

10. Çevresi 2,4 m olan karenin alanı kaç metrekaredir?

- A) 0,16
- B) 0,36
- C) 0,64
- D) 1,44

14. $\sqrt{0,02} \cdot \sqrt{0,08}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 0,02
- B) 0,04
- C) 0,16
- D) 0,4

11. İrrasyonel sayılar kümesi ile rasyonel sayılar kümesinin kesişimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Boş Küme ($\emptyset$)
- B) Gerçek Sayılar ($\mathbb{R}$)
- C) Rasyonel Sayılar ($\mathbb{Q}$)
- D) İrrasyonel Sayılar ($\mathbb{I}$)

15. $\sqrt{0,4} + \sqrt{0,9}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{4}{3}$
- B) $\frac{5}{3}$
- C) $\frac{2}{3}$
- D) $\frac{7}{3}$

12. $\frac{\sqrt{3,61}-\sqrt{1,21}}{\sqrt{0,81}-\sqrt{0,49}}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 1
- B) 2
- C) 4
- D) 8

16. Gerçek sayılar kümesinde aşağıdakilerden hangisi **da-ima** doğrudur?

- A) İki irrasyonel sayının toplamı irrasyoneldir.
- B) İki rasyonel sayının bölümü tam sayıdır.
- C) Sıfırdan farklı bir rasyonel ile irrasyonel sayının toplamı irrasyoneldir.
- D) Her gerçek sayı bir tam sayıdır.