

RASYONEL SAYILAR ÜNİTE DEĞERLENDİRME

TEST 1 (Kazanım Odaklı - Zorluk: 0-4)

1. $\frac{1}{2} + \frac{1}{4}$ işleminin sonucu kaçtır?
A) $\frac{1}{6}$ B) $\frac{2}{6}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{1}{4}$

5. $(-\frac{2}{3})^2$ işleminin sonucu kaçtır?
A) $-\frac{4}{9}$ B) $\frac{4}{9}$ C) $\frac{4}{6}$ D) $-\frac{4}{6}$

2. $\frac{2}{5} - \frac{1}{5}$ işleminin sonucu kaçtır?
A) $\frac{1}{5}$ B) $\frac{3}{5}$ C) $\frac{2}{25}$ D) 1

6. $(-\frac{1}{2})^3$ işleminin sonucu kaçtır?
A) $\frac{1}{8}$ B) $-\frac{1}{6}$ C) $-\frac{1}{8}$ D) $\frac{1}{6}$

3. $\frac{3}{4} \times \frac{2}{3}$ işleminin sonucu kaçtır?
A) $\frac{5}{7}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{6}{7}$ D) 1

7. 0,5 ondalık gösteriminin rasyonel sayı olarak karşılığı hangisidir?
A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{5}$ C) $\frac{5}{100}$ D) 5

4. $\frac{1}{2} \div \frac{1}{4}$ işleminin sonucu kaçtır?
A) $\frac{1}{8}$ B) $\frac{1}{2}$ C) 1 D) 2

8. $0,\overline{3}$ devirli ondalık gösterimi aşağıdakilerden hangisine eşittir?
A) $\frac{3}{10}$ B) $\frac{3}{100}$ C) $\frac{1}{9}$ D) $\frac{1}{3}$

9. $\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}$ rasyonel sayılarının doğru sıralanışı aşağıdaki-
lerden hangisidir?

- A) $\frac{1}{2} < \frac{1}{3} < \frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{3} < \frac{1}{4} < \frac{1}{2}$
C) $\frac{1}{4} < \frac{1}{3} < \frac{1}{2}$ D) $\frac{1}{4} < \frac{1}{2} < \frac{1}{3}$

10. 40 sayısının $\frac{1}{5}$ 'i kaçtır?

- A) 8 B) 10 C) 20 D) 25

11. $2 - \frac{1}{2}$ işleminin sonucu kaçtır?

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

12. $(-\frac{3}{4}) + \frac{1}{4}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) $-\frac{4}{4}$ B) $\frac{2}{4}$ C) -1 D) $-\frac{1}{2}$

13. $1\frac{1}{2}$ tam sayılı kesrinin bileşik kesir olarak gösterimi hangisidir?

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

14. $-\frac{1}{2}$ sayısı sayı doğrusunda hangi iki tam sayı arasındadır?

- A) -1 ile -2 B) 0 ile 1
C) -1 ile 0 D) -2 ile -3

15. $(-1)^3$ işleminin sonucu kaçtır?

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

16. $0 \div (-\frac{3}{4})$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) $-\frac{3}{4}$ B) $-\frac{4}{3}$ C) Tanımsız D) 0

TEST 2 (Kazanım Odaklı - Zorluk: 2-6)

1. $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{6}$ işleminin sonucu kaçtır?
A) 1 B) $\frac{5}{6}$ C) $\frac{3}{11}$ D) $\frac{2}{3}$

5. 1, 2 ondalık gösteriminin en sade rasyonel sayı hâli hangisidir?

A) $\frac{12}{10}$ B) $\frac{6}{5}$ C) $\frac{5}{6}$ D) $\frac{1}{2}$

2. $\frac{3}{4} \div \frac{5}{8}$ işleminin sonucu kaçtır?
A) $\frac{15}{32}$ B) $\frac{10}{12}$ C) $\frac{6}{5}$ D) $\frac{5}{6}$

6. Bir sayı doğrusunda -2 ile -1 arası 3 eş parçaya bölünmüştür. -2 'den sağa doğru 2. parçaya denk gelen rasyonel sayı kaçtır?

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

3. $-\frac{1}{2} \times (\frac{2}{3} - \frac{1}{3})$ işleminin sonucu kaçtır?
A) $-\frac{1}{3}$ B) $-\frac{1}{6}$ C) $\frac{1}{6}$ D) $\frac{1}{3}$

7. $\frac{1}{\frac{1}{2} + \frac{1}{3}}$ işleminin sonucu kaçtır?

A) $\frac{5}{6}$ B) 1 C) $\frac{6}{5}$ D) 5

4. $(\frac{1}{2})^2 + (\frac{1}{2})^3$ işleminin sonucu kaçtır?
A) $\frac{2}{5}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{8}$ D) $\frac{3}{8}$

8. $x \times (-\frac{2}{5}) = 1$ eşitliğinde x kaçtır?
A) $-\frac{2}{5}$ B) $\frac{2}{5}$ C) $\frac{5}{2}$ D) $-\frac{5}{2}$

9. Ayşe 60 TL parasının $\frac{1}{3}$ 'ünü harcamıştır. Geriye kaç TL'si kalmıştır?

A) 20 B) 40 C) 30 D) 50

13. $2\frac{1}{4} - 1\frac{1}{2}$ işleminin sonucu kaçtır?

A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{3}{4}$ D) 1

10. $(1 - \frac{1}{2}) \times (1 - \frac{1}{3})$ işleminin sonucu kaçtır?

A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{6}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{2}{3}$

14. $\frac{1}{0,5}$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 0,5 B) 5 C) $\frac{1}{5}$ D) 2

11. $\frac{0,12}{0,04}$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 0,3 B) 3 C) 30 D) 300

15. Hangi sayının $\frac{1}{4}$ 'ü 10'dur?

A) 40 B) 20 C) 30 D) 50

12. $-\frac{3}{4}, -\frac{1}{2}, -\frac{5}{8}$ rasyonel sayılarının küçükten büyüğe sıralanışı hangisidir?

A) $-\frac{1}{2} < -\frac{5}{8} < -\frac{3}{4}$ B) $-\frac{3}{4} < -\frac{1}{2} < -\frac{5}{8}$
C) $-\frac{3}{4} < -\frac{5}{8} < -\frac{1}{2}$ D) $-\frac{5}{8} < -\frac{3}{4} < -\frac{1}{2}$

16. $\frac{3}{x} = \frac{1}{2}$ olduğuna göre x kaçtır?

A) 3 B) 6 C) $\frac{3}{2}$ D) $\frac{2}{3}$

TEST 3 (Kazanım Odaklı - Zorluk: 3-8)

1. $1 + \frac{2}{1+\frac{1}{2}}$ merdiven işleminin sonucu kaçtır?
A) $\frac{4}{3}$ B) 2 C) $\frac{7}{3}$ D) $\frac{5}{3}$

5. $\frac{1}{2} - (\frac{1}{3} - \frac{1}{4})$ işleminin sonucu kaçtır?
A) $\frac{1}{12}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{5}{12}$

2. $0,\overline{3} + 0,\overline{6}$ işleminin sonucu kaçtır?
A) 1 B) 0,9 C) $0,\overline{9}$ D) $\frac{8}{9}$

6. $A = -\frac{2}{5}, B = -\frac{3}{4}, C = -\frac{1}{2}$ rasyonel sayılarının küçük-ten büyüğe sıralanışı hangisidir?
A) $B < C < A$ B) $A < C < B$
C) $B < A < C$ D) $C < B < A$

3. $\frac{(-\frac{1}{2})^3}{(-\frac{1}{2})^2}$ işleminin sonucu kaçtır?
A) $\frac{1}{2}$ B) $-\frac{1}{2}$ C) 2 D) -2

7. $\frac{\frac{1}{2}}{\frac{3}{4}} \div \frac{1}{4}$ işleminin sonucu kaçtır?
A) $\frac{3}{8}$ B) 6 C) $\frac{8}{3}$ D) $\frac{1}{24}$

4. Bırakıldığı yüksekliğin $\frac{2}{3}$ 'ü kadar zıplayan bir top 18 m yükseklikten bırakılıyor. 2. kez yere çarptıktan sonra kaç metre yükselir?
A) 12 B) 10 C) 8 D) 6

8. Maaşının $\frac{1}{4}$ 'ünü kiraya, kalanının $\frac{1}{3}$ 'ünü mutfığa harcayan bir kişinin geriye maaşının kaçta kaç kalır?
A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{5}{12}$ D) $\frac{1}{2}$

9. $2 - \frac{1}{2 - \frac{1}{2}}$ işleminin sonucu kaçtır?
A) $\frac{4}{3}$ B) $\frac{5}{3}$ C) 1 D) $\frac{2}{3}$

13. $x = -\frac{1}{2}$ ve $y = \frac{1}{3}$ olduğuna göre $x^2 + y$ toplamı kaçtır?
A) $-\frac{1}{6}$ B) $\frac{1}{12}$ C) $\frac{5}{12}$ D) $\frac{7}{12}$

10. $\frac{0,02}{0,2} + \frac{0,5}{0,05}$ işleminin sonucu kaçtır?
A) 1,1 B) 10 C) 10,1 D) 11

14. 50 sayfalık kitabın önce $\frac{2}{5}$ 'i, sonra $\frac{1}{2}$ 'si okunuyor. Geriye kaç sayfa kalmıştır?
A) 15 B) 10 C) 5 D) 2

11. $\frac{1}{1 \times 2} + \frac{1}{2 \times 3}$ işleminin sonucu kaçtır?
A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{5}{6}$ D) 1

15. Bir telin ucundan $\frac{1}{8}$ 'i kesilirse orta noktası 5 cm kayıyor. Telin kesilmeden önceki boyu kaç cm'dir?
A) 40 B) 80 C) 100 D) 120

12. $-\frac{1}{4} = \frac{4}{5}$ olduğuna göre x kaçtır?
A) $-\frac{5}{4}$ B) $\frac{5}{4}$ C) $-\frac{4}{5}$ D) $\frac{4}{5}$

16. $0, \overline{1} \times 0, \overline{3}$ işleminin sonucu kaçtır?
A) 0,03 B) $0, \overline{03}$ C) $\frac{1}{9}$ D) $\frac{1}{27}$

TEST 4 (Kazanım Odaklı - Zorluk: 5-8)

1. $\frac{10}{2+\frac{6}{x-1}} = 2$ olduğuna göre x kaçtır?

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

5. Bir araç yolun $\frac{1}{4}$ 'ünü, sonra kalanın $\frac{1}{3}$ 'ünü, en son da kalanın $\frac{1}{2}$ 'sini gidiyor. Geriye 50 km yolu kaldığına göre yolun tamamı kaç km'dir?

- A) 150 B) 200 C) 250 D) 300

2. $(1 - \frac{1}{2}) \times (1 - \frac{1}{3}) \times \dots \times (1 - \frac{1}{20})$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{1}{20}$ B) $\frac{1}{10}$ C) $\frac{19}{20}$ D) 1

6. $\frac{(0,2)^2}{0,04} + \frac{(0,5)^3}{0,125}$ işleminin sonucu kaçtır?

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

3. $x^2 = \frac{16}{25}$ ve $y^3 = -\frac{8}{27}$ eşitlikleri veriliyor. x 'in alabileceği en küçük değer için $x \div y$ oranı kaçtır?

- A) $-\frac{6}{5}$ B) $\frac{6}{5}$ C) $-\frac{5}{6}$ D) $\frac{5}{6}$

7. $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = 5$ denkleminde $x = \frac{1}{3}$ ise y kaçtır?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{2}$ D) 2

4. Bir telin bir ucundan $\frac{1}{6}$ 'sı, diğer ucundan $\frac{1}{8}$ 'i kesiliyor. Telin orta noktası ilk duruma göre 3 cm kaydığına göre telin kesilmeden önceki boyu kaç cm'dir?

- A) 72 B) 96 C) 120 D) 144

8. İçinin $\frac{2}{3}$ 'ü su dolu olan bir depoya 30 litre daha su eklendiğinde deponun $\frac{1}{6}$ 'sı kadar su taşıyor. Depo toplam kaç litre su alır?

- A) 30 B) 40 C) 50 D) 60

9. $\frac{2-\frac{1}{x}}{2+\frac{1}{x}} = \frac{1}{3}$ olduğuna göre x kaçtır?
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

10. $-\frac{3}{5}, -\frac{4}{7}, -\frac{5}{9}$ rasyonel sayılarının küçükten büyüğe sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $-\frac{5}{9} < -\frac{4}{7} < -\frac{3}{5}$ B) $-\frac{3}{5} < -\frac{4}{7} < -\frac{5}{9}$
C) $-\frac{4}{7} < -\frac{3}{5} < -\frac{5}{9}$ D) $-\frac{5}{9} < -\frac{3}{5} < -\frac{4}{7}$

11. $1, \bar{2} - 0, \bar{2}$ işleminin sonucu kaçtır?
A) 0,9 B) 0, $\bar{9}$ C) 1 D) $\frac{11}{9}$

12. $x = \frac{1}{2}$ için $\frac{x-\frac{1}{x}}{x+\frac{1}{x}}$ işleminin sonucu kaçtır?
A) $-\frac{5}{3}$ B) $\frac{3}{5}$ C) $-\frac{3}{5}$ D) $\frac{5}{3}$

13. Ali, parasının $\frac{1}{4}$ 'ünü Veli'ye verdiğinde paraları eşit oluyor. Başlangıçta Ali'nin parası Veli'nin parasının kaç katıdır?
A) 1,5 B) 2 C) 2,5 D) 3

14. Suyunun $\frac{1}{4}$ 'ü dolu olan kaba 30 litre daha su eklenince kabın $\frac{2}{5}$ 'i doluyor. Kap tamamen boşken kaç litre su alır?
A) 100 B) 120 C) 150 D) 200

15. Hangi sayının yarısının $\frac{1}{3}$ 'ü, aynı sayının $\frac{1}{4}$ 'ünden 5 eksiktir?
A) 60 B) 72 C) 80 D) 90

16. $\frac{(-2)^3}{-2^2}$ işleminin sonucu kaçtır?
A) -2 B) -1 C) 2 D) 4