

Rasyonel Sayılar

TEST – I

1. $1 + \frac{2}{1 + \frac{2}{1 + \frac{2}{\vdots}}}$ sonsuz kesrinin **eşiti kaçtır?**

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

2. $\frac{1}{1 - \frac{1}{1 + \frac{1}{a}}} = 3$ ise **a'nın eşiti kaçtır?**

A) 6 B) 5 C) 3 D) 2 E) 1

3. $a = (1 + \frac{1}{2})(1 + \frac{1}{4})(1 + \frac{1}{6})(1 + \frac{1}{8})$
 $b = (1 - \frac{1}{3})(1 - \frac{1}{5})(1 - \frac{1}{7})(1 - \frac{1}{9})$ ise **a . b kaçtır?**

A) $\frac{1}{7}$ B) 1 C) $\frac{1}{9}$ D) $\frac{1}{2}$ E) $\frac{1}{5}$

4. $(x = \frac{-3}{7}) ; (y = \frac{-5}{6}) ; z = (\frac{-8}{3})$ olduğuna göre **aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?**

A) $z < x < y$ B) $z < y < x$ C) $x < y < z$
D) $y < z < x$ E) $x < z < y$

5. Hangi sayının $\frac{7}{9}$ unun 1 eksiği 6'ya eşittir?

A) 9 B) 0,9 C) $\frac{1}{9}$ D) 5 E) 7

6. $\frac{1}{3} - [\frac{1}{4}(\frac{1}{2} + \frac{1}{9})] : \frac{1}{6} - \frac{1}{7}$ işleminin sonucu kaçtır?

A) $-\frac{61}{84}$ B) $\frac{49}{12}$ C) $\frac{61}{14}$ D) $\frac{30}{7}$ E) $\frac{11}{18}$

7. $\frac{0;09}{0;00018} = \frac{0;5}{x}$ ise **x kaçtır?**

A) 0,01 B) 0,0001 C) 0,001
D) 1 E) 10

8. $[\frac{5}{3} + \frac{3}{2}] : [\frac{1}{3} + 2\frac{3}{4} - 5\frac{1}{2}]$ işleminin **sonucu kaçtır?**

A) $\frac{136}{87}$ B) $\frac{136}{29}$ C) $\frac{3}{2}$ D) $\frac{33}{29}$ E) $-\frac{38}{29}$

9. $\frac{0;36}{0;09} - \frac{0;6}{0;06} - \frac{64}{0;16}$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 38 B) -386 C) -385 D) 50 E) -300

10. $a = 0,3\bar{9}$ $b = 9,\bar{9}$ $c = 1,\bar{8}$ $d = 3,\bar{7}$
ise $\frac{a.b}{c.d}$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 2 B) 4 C) 8 D) 24 E) 3

11. x ve y birer rakam olmak üzere, $\frac{\overline{-x,xx} - \overline{y,yyy}}{0,x + 0,y}$ ifadesi **neye eşittir?**

A) $-\frac{10}{9}$ B) $-\frac{10}{99}$ C) $-\frac{100}{9}$ D) -2 E) $-\frac{1}{990}$

12. $\frac{0;9 + (0;3)x}{x \cdot \frac{3}{1 + x}}$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 4 B) 5 C) 1 D) 3 E) $\frac{10}{3}$

13. $(0,0\overline{8} - 2) \cdot (4, \overline{9})(9, \overline{2} + \frac{1}{3})^{-1}$ işleminin sonucu kaçtır?

A) -1 B) 2 C) $\frac{86}{9}$ D) $\frac{86}{3}$ E) $-\frac{1}{2}$

14. $\frac{\frac{1}{3} - 3 - 8 \cdot \left[2 + 2\frac{1}{4}\right]}{2 - \frac{1}{6} + 4\left[\frac{1}{8} - 3\right]}$ işleminin sonucu kaçtır?

A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{86}{9}$ C) $\frac{70}{6}$ D) $\frac{8}{9}$ E) $\frac{110}{29}$

15. $\frac{\frac{1}{3} - \frac{0,2 - 1}{1 - \frac{2}{5}}}{5} : (1 - 0,05)$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 3 B) 33 C) 19 D) $\frac{33}{19}$ E) $-\frac{19}{33}$

16. a ve b aralarında asal olmak üzere; $\frac{a}{b} = 0,3\overline{45}$ ise, a + b nin değeri aşağıdakilerden hangisidir?

A) 115 B) 78 C) 74 D) 35 E) 23

17. $1 - \frac{1}{1 + 0,08}$ işleminin sonucu kaçtır?

A) $\frac{4}{48}$ B) $\frac{-4}{49}$ C) $\frac{4}{45}$ D) $\frac{4}{49}$ E) $\frac{2}{27}$

18. $7x = 5y = 3z$ ise, x,y,z negatif sayıları arasındaki sıralama aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x < y < z$ B) $z < x < y$
C) $y < x < z$ D) $z < y < x$
E) $y < z < x$

19. a ve b sıfırdan farklı birer rakam olmak üzere, $\frac{0;\overline{ba}}{0;a}$ kesri $\frac{b}{a} + x$ biçiminde ifade edilirse

x kaçtır?

A) 0,1 B) $00,\overline{1}$ C) $0,\overline{1}$ D) 0,11 E) 10

20. a, b, c $\in \mathbb{R}^+$ olmak üzere, $\frac{2}{5a} = \frac{7}{3b} = \frac{3}{4c}$ dir. Aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?

A) $a < b < c$ B) $c < a < b$
C) $c < b < a$ D) $b < a < c$
E) $a < c < b$

TEST – II

1. $\frac{0;01225}{0;035}$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 0,35 B) 0,035 C) 35
D) 350 E) 3,5

2. $\left(2\frac{3}{4} \cdot 2\frac{2}{11}\right)^3 (3,\overline{9})^{-1} (108)^{-1}$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 1 B) 0,2 C) 2 D) 0.5 E) 5

3. $0,9 + \frac{1}{\left(0,7 + \frac{1}{0,5}\right)^{-1}}$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 0.25 B) 0.5 C) $\frac{1}{5}$ D) $\frac{1}{3}$ E) 2.5

4. $(3 - 3,\overline{2}) : \left(\frac{2 + 4, \overline{6}}{4 + 2\frac{6}{9}}\right)$ işleminin sonucu kaçtır?

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

5. a ve b ondalık sayı sisteminde sıfırdan farklı iki

rakamdır. $0,ab - 0;ba$
 $0,aa - 0;bb$

bifadesi neye eşit-

tir?

- A) $\frac{11}{9}$ B) $\frac{a}{b}$ C) $\frac{9}{11}$ D) 1 E) $\frac{a+b}{a-b}$

6. a sayısı $5\frac{2}{3}$ sayısının b katıdır.

$\frac{3a-2b}{a+b}$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 18 B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{9}{4}$ E) 9

$$5 - \frac{5 - \frac{5}{0,05}}{\frac{5}{0,05} - 5}$$

7. işleminin sonucu kaçtır?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 12

8. $\frac{\left(\frac{5}{6} + 1\right)}{\left(\frac{4}{3} - 1\right)} : \left(7 + \frac{0,7}{3 - \frac{2}{3}}\right)$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{55}{73}$ B) $\frac{-3}{4}$ C) $\frac{53}{8}$ D) $\frac{58}{3}$ E) 3

9. $(0,4\bar{5} - 0,04\bar{5})$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{369}{900}$ B) $\frac{369}{9000}$ C) $\frac{41}{90}$
D) $\frac{41}{900}$ E) $\frac{41}{9}$

10. $\frac{0,0036}{0,018} : \frac{0,001}{0,01}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 0,001 B) 2 C) 0,1 D) 0,02 E) 0,002

11. $\left(\frac{6}{0;3} - \frac{0;01}{+0;1} + \frac{90}{100}\right)$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 10 B) 9 C) $\frac{21}{9}$ D) $\frac{10}{9}$ E) 21

12. $\frac{5a+12}{a-3}$ kesrini tamsayı yapan a farklı doğal sayılarının toplamı kaçtır?

- A) 10 B) 42 C) 52 D) 54 E) 60

$$2 + \frac{3}{3 + \frac{1}{2 + \frac{1}{3}}}$$

13. işleminin sonucu kaçtır?

- A) 3 B) $\frac{23}{8}$ C) $\frac{7}{23}$ D) $\frac{8}{3}$ E) $\frac{7}{6}$

14. $\frac{3-a}{b+4} = 0$ ise, aşağıdaki ifadelerden hangisinin değeri hesaplanamaz?

- A) a^b B) b^a C) $(a-3)(2b+8)$
D) $\frac{b}{a-3}$ E) $\frac{3a-6}{12+3b}$

$$1,9\bar{1} = 0,575$$

15. işleminin sonucu kaçtır?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 8

16. $A = 2,9$ ve $B = 3,9$ ise $\frac{A}{B}$ ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $0,3$ B) 3 C) $0,5$ D) 0,5 E) 0,75

17. $a = 3b + 3$ ve $x = \frac{3}{1 + \frac{3}{b+3}}$ ise

x'in a türünden değeri nedir?

- A) $\frac{3a+18}{a+15}$ B) $\frac{a+18}{a+5}$ C) $\frac{3a}{a+18}$
D) $\frac{a+15}{a+18}$ E) $\frac{a+15}{3a+18}$

18. $\frac{2}{3}$ ünün 4 fazlası $\frac{1}{8}$ inin 13 fazlasına eşit olan sayının

$\frac{13}{24}$ ü kaçtır?

- A) 3 B) 6 C) 9 D) 15 E) 36

19. $a = \frac{-44}{10}$ $b = \frac{-444}{100}$ $c = \frac{-4444}{1000}$ olduğuna göre **aşağıdakilerden hangisi doğrudur?**
 A) $a > b > c$ B) $a > c > b$ C) $b > a > c$
 D) $c > a > b$ E) $a > b > a$

20. $x > 0$ ve $a = \frac{3}{8x}$; $b = \frac{5}{6x}$; $c = \frac{7}{16x}$ olduğuna göre, **aşağıdakilerden hangisi doğrudur?**
 A) $a > c > b$ B) $c > a > b$
 C) $b > a > c$ D) $a > b > c$
 E) $b > c > a$

TEST – III

1. $\frac{0,5}{0,025} - \frac{0,2}{0,4}$ işleminin sonucu kaçtır?
 A) $\frac{13}{2}$ B) 30 C) 20 D) $\frac{31}{2}$ E) 40

2. $4 - \frac{1}{4 - \frac{1}{4 - \frac{1}{4}}}$ işleminin sonucu kaçtır?
 A) $\frac{219}{56}$ B) $\frac{209}{56}$ C) $\frac{56}{209}$ D) 224 E) 15

3. $1,1\overline{68}$ sayısının eşiti **aşağıdakilerden hangisidir?**
 A) $\frac{1}{99}$ B) $\frac{1157}{900}$ C) $\frac{1157}{990}$
 D) $\frac{115}{99}$ E) $\frac{1167}{999}$

4. $\frac{1}{12} - \left[\frac{1}{4} - \frac{1}{6} \right] : \left(\frac{1}{4} + \frac{1}{6} \right)$ işleminin sonucu kaçtır?
 A) 60 B) $\frac{-7}{60}$ C) $\frac{17}{60}$ D) 7 E) $\frac{7}{60}$

5. $a = 0,2\overline{8}$ $b = 0, \overline{28}$ $c = \frac{28}{90}$ sayıları için doğru sıralama **aşağıdakilerden hangisidir?**
 A) $c < b < a$ B) $c < a < b$ C) $a < b < c$
 D) $b < c < a$ E) $b < a < c$

6. $\frac{a}{1 - \frac{a}{b}} + \frac{b}{1 - \frac{b}{a}}$ işleminin sonucu kaçtır?
 A) $\frac{a}{b}$ B) b C) a D) 0 E) $\frac{b}{a}$

7. $a = \frac{-2}{5}$; $b = -0,6$ $c = -0,56$ sayıları arasındaki sıralama **aşağıdakilerden hangisidir?**
 A) $c < b < a$ B) $c < a < b$ C) $a < c < b$
 D) $a < b < c$ E) $b < c < a$
8. 0,486 sayısı $\frac{a}{b}$ biçiminde sadeleştirilmiş bir kesir olarak yazılırsa, **b – a kaç olur?**
 A) –237 B) 247 C) 257 D) 243 E) –257

9. $\frac{3x+5}{x+4}$ kesrinin pozitif tamsayı göstermesi için **x kaç tamsayı değeri alır?**
 A) 2 B) 3 C) 5 D) 6 E) 7

10. $(-12) : (0,46 - 0,64)$ işleminin sonucu kaçtır?
 A) $\frac{-200}{3}$ B) -200 C) $\frac{200}{3}$
 D) $\frac{9}{50}$ E) $\frac{100}{3}$

11. $\frac{1}{8}$ inin 2 fazlası $\frac{3}{16}$ sının 1 fazlasına eşit olan sayının $\frac{3}{4}$ ü kaçtır?
 A) 3 B) 9 C) 12 D) 24 E) 36

12. Pozitif bir A sayısının değerini $\frac{4}{27}$ ü kadar küçültmek için bu sayı **aşağıdakilerden hangisi ile çarpılmalıdır?**
 A) $\frac{27}{5}$ B) $\frac{23}{27}$ C) $\frac{1}{9}$ D) $\frac{1}{27}$ E) $\frac{1}{3}$

13. Payı paydasından 5 eksik olan bir kesrin payına ve paydasına 2 eklenirse değeri $\frac{2}{3}$ oluyor. **Bu kesrin payı ile paydasının toplamı kaçtır?**

A) 21 B) 22 C) 24 D) 25 E) 28

14. Payı ve paydası doğal sayı olan bir kesrin sadeleşmiş hali $\frac{3}{8}$ olduğuna göre, **bu kesrin payı ile paydasının toplamı hangisi olabilir?**

A) 12 B) 27 C) 145 D) 163 E) 176

15. $a = \frac{-9900}{10}$; $b = \frac{-999}{100}$; $c = \frac{-9999}{1000}$ olduğuna göre **aşağıdakilerden hangisi doğrudur?**

A) $b < c < a$ B) $c < b < a$ C) $a < c < b$
D) $a < b < c$ E) $b < a < c$

16. $\frac{a+b}{a-b} = \frac{1}{2}$ ise, $\frac{a}{b} + \frac{b}{a}$ **toplamı kaçtır?**

A) $\frac{11}{3}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{-10}{3}$ D) $\frac{1}{3}$ E) 3

17. Yarisının 3 fazlası, $\frac{1}{4}$ ünün 2 eksikğine eşit olan sayının $\frac{1}{5}$ i **kaçtır?**

A) 4 B) -4 C) -3 D) 20 E) 10

18. $x + 2y = -3z$ ise, $\frac{x-y}{y+z}$ **kesrinin eşiti nedir?**

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

$$6 - \frac{9}{6 - \frac{9}{6 - \frac{9}{\vdots}}}$$

19. \vdots sonsuz kesrinin **eşiti nedir?**

A) 3 B) $\frac{1}{3}$ C) 5 D) 6 E) 9

$$3 - \frac{4}{3 + \frac{4}{1 + \frac{1}{2}}}$$

20. ifadesinin **eşiti nedir?**

A) 39 B) 17 C) $\frac{17}{39}$ D) $\frac{39}{17}$ E) $\frac{63}{39}$

TEST – IV

1. $(2-3^{-1})^{-1} - \left(\frac{2}{3}\right)^{-1}$ ifadesinin **eşiti nedir?**
A) $\frac{-5}{2}$ B) $\frac{-9}{10}$ C) $\frac{-1}{15}$ D) 10 E) -1

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

A) $\frac{9}{10}$ B) $\frac{1}{10}$ C) $\frac{2}{5}$ D) $\frac{4}{5}$ E) $\frac{3}{10}$

3. $1 + \frac{3}{1 - \frac{1}{1 - \frac{1}{a}}} = -2$ ise **a kaçtır?**

A) 1 B) 2 C) 43 D) 4 E) 5

4. $\left(\frac{-2}{3}\right)^{-1} : \left[\frac{3}{4} + \frac{1 + \frac{1}{2}}{\frac{1}{2}}\right]$ işleminin sonucu **kaçtır?**

A) -2 B) $\frac{9}{4}$ C) $\frac{4}{9}$ D) 1 E) $-\frac{2}{5}$

5. $a = \frac{b \cdot c}{1 + b}$ ise, **b aşağıdakilerden hangisidir?**

A) $\frac{a}{c}$ B) $\frac{a}{c} + 1$ C) $\frac{a-c}{c}$
D) $\frac{a}{c-a}$ E) $\frac{a}{c+a}$

6. a ve b gerçel sayılar olmak üzere ;

$$b - \frac{1}{2a} = 3$$

$$b + \frac{1}{2a} = 6 \text{ ise } \frac{a}{b} \text{ kaçtır?}$$

A) -12 B) -1 C) $\frac{1}{12}$ D) $\frac{-27}{2}$ E) $\frac{2}{27}$

7. $y - \frac{1}{x} = 4$

$$y + \frac{2}{x} = 2 \text{ ise } \frac{y}{x} \text{ kaçtır?}$$

A) $\frac{-20}{9}$ B) $\frac{3}{5}$ C) $\frac{6}{20}$ D) $\frac{20}{9}$ E) $\frac{19}{2}$

8. $y + 2 = \frac{x-3}{x+4}$ ifadesinde $x = -4$ için y bulunamaz. **Buna göre y nin hangi değeri için x bulunamaz?**

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

9. $\frac{4a+14}{a+1}$ kesrini doğal sayı yapan

a pozitif tamsayılarının toplamı kaçtır?

A) 16 B) 14 C) 13 D) 12 E) 9

10. $(0,7\overline{9} + 0,6\overline{6}) \cdot (0,6\overline{6} - 0,7\overline{9})^{-1}$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 11 B) 22 C) -11 D) -15 E) $\frac{2}{15}$

11. $\frac{\left(1 + \frac{2}{3}\right)\left(1 + \frac{3}{5}\right)}{\left(1 - \frac{2}{3}\right)\left(1 - \frac{3}{5}\right)} : 200$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 10 B) 0.001 C) 1 D) 0.1 E) 0.01

12. $\frac{\frac{a}{c} \cdot \frac{a}{b} \cdot \left(1 + \frac{c}{b}\right)}{b}$ işleminin sonucu nedir?

A) c B) $\frac{b+a}{c}$ C) $\frac{b+c}{a}$
D) $\frac{b+a}{a}$ E) $\frac{b+c}{b}$

13. (abc) sayısı üç basamaklı bir doğal sayıdır.

a . $x = 217,3$

b . $x = 21,7$

c . $x = 34$ ise **$(abc) \cdot x$ neye eşittir?**

A) 21981 B) 27300 C) 273
D) 20890 E) 21900

14. $\frac{1}{8} < \frac{x}{32} < \frac{3}{4}$ koşulunu sağlayan sayıların en büyüğü ile en küçüğü arasındaki fark kaçtır?

A) 18 B) 28 C) 20 D) 19 E) 21

15. $x = \frac{-8}{7}$; $y = \frac{-2}{21}$; $z = \frac{-5}{9}$ sayıları arasındaki doğru sıralama hangisidir?

A) $z > x > y$ B) $y > z > x$ C) $x > z > y$
D) $x > y > z$ E) $y > x > z$

16. Yarisinin 3 eksiği, $\frac{2}{7}$ sinin 9 fazlasına eşit olan sayının $\frac{1}{4}$ ü kaçtır?

A) 16 B) 9 C) 42 D) 3 E) 14

- 17.

Hata!İşleminin sonucu kaçtır?

A) 1 B) $\frac{-11}{70}$ C) 0.07 D) -0,7 E) 70

$a = 0,8$ ise $\frac{a-b}{a \cdot b}$ kaçtır?

18. $b = 0,3$

A) $\frac{3}{2}$ B) 24 C) $\frac{15}{8}$ D) 45 E) 24

19. $x > 0$ ve $a = \frac{7}{9x}$; $b = \frac{5}{18x}$; $c = \frac{4}{27x}$ olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) $c > b > a$ B) $c > a > b$ C) $a > b > c$
D) $a > c > b$ E) $b > a > c$

20. Bir sınıftaki öğrencilerin sayısı 18 dir. Sınıftaki kızların sayısı, erkeklerin sayısının $\frac{1}{8}$ ine eşit olduğuna göre, sınıftaki kızların sayısı kaçtır?

A) 1 B) 2 C) 6 D) 9 E) 10

TEST – V

1. Sadeleştirilmiş değeri $\frac{3}{2}$ olan bir kesrin payından 3 çıkarılıp, paydasına 2 eklenirse değeri $\frac{1}{2}$ oluyor. **Buna göre, ilk kesrin paydası kaçtır?**
A) 4 B) 5 C) 6 D) 8 E) 12

2. $\left(7\frac{1}{5} - 2\frac{5}{3}\right) : \frac{11}{5}$ işleminin sonucu kaçtır?
A) 11 B) $\frac{53}{33}$ C) $\frac{55}{33}$ D) $\frac{53}{11}$ E) $\frac{22}{5}$

3. $\frac{1 - \frac{1}{b}}{1 + \frac{1}{b}} \cdot \frac{b}{b-1}$ işleminin sonucu kaçtır?
A) $\frac{b-1}{b}$ B) $\frac{b+1}{b}$ C) $\frac{b}{b-1}$
D) $\frac{b}{b+1}$ E) $(b-1)$

4. $0,\overline{xy} + 0,\overline{yx} = \frac{2}{3}$ ise, **x + y kaçtır?**
A) 2 B) 3 C) 6 D) 9 E) 18

5. $a = \frac{3b+1}{b-4}$ ifadesinin b nin a cinsinden değeri **aşağıdakilerden hangisidir?**
A) $\frac{4a+1}{a-3}$ B) $\frac{3b+1}{4a}$ C) $\frac{a-3}{4a+1}$
D) $\frac{1-4a}{3+a}$ E) $\frac{1+4a}{a+3}$

6. $\left[\left(\frac{-1}{2}\right) \cdot \left(\frac{3}{4}\right) \cdot \left(\frac{-5}{7}\right)\right] : \frac{-15}{14}$ işleminin sonucu kaçtır?
A) -4 B) 4 C) $\frac{-1}{4}$ D) $\frac{1}{4}$ E) $\frac{1}{8}$

7. $\left(1 + \frac{1}{3}\right) \cdot \left(1 + \frac{1}{4}\right) \cdot \left(1 + \frac{1}{5}\right) \dots \left(1 + \frac{1}{98}\right)$ işleminin sonucu kaçtır?
A) $\frac{4}{49}$ B) $\frac{2}{43}$ C) 66 D) $\frac{98}{3}$ E) 33

8. $\frac{1}{9}$ 'u 12 olan sayının $\frac{1}{12}$ si kaçtır?
A) 3 B) 9 C) 12 D) 16 E) 18

9. $1 - \frac{1}{1 - \frac{1}{1 - \frac{1}{a}}}$ kesrinin en sade hali **aşağıdakilerden hangisidir?**
A) $a-1$ B) $-a$ C) $\frac{1}{a}$
D) a E) $1-a$

10. $\frac{(3;24)(0;15)}{0,75}$ işleminin eşiti **aşağıdakilerden hangisidir?**
A) 0.638 B) 0.81 C) 0.658
D) $\frac{81}{250}$ E) $\frac{81}{125}$

11. $\frac{\left(1\frac{1}{2} + 2\frac{3}{4} + 3\frac{4}{5}\right) \cdot \frac{2}{7}}{3\frac{4}{5} - 1\frac{1}{2}}$ işleminin sonucu nedir?
A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{7}$ C) 1 D) 2 E) $\frac{161}{23}$

12. $1 - \frac{1}{1 + \frac{1}{1 - \frac{1}{a}}} = 4$ ise **a nın eşiti nedir?**
A) $\frac{-7}{4}$ B) $\frac{4}{7}$ C) $\frac{-1}{7}$ D) 2 E) -2

13. $2,1\overline{26}$ kesrinin eşiti hangisidir?

- A) $2\frac{165}{990}$ B) $2\frac{128}{990}$ C) $\frac{421}{198}$
D) $\frac{427}{208}$ E) $\frac{421}{288}$

$$\frac{\left(1\frac{1}{2}\right)^2 - \left(1\frac{1}{3}\right)^2}{\frac{1}{2} - \frac{1}{3}}$$

14. ün eşiti kaçtır?

- A) $1\frac{5}{6}$ B) $2\frac{5}{6}$ C) $2\frac{1}{2}$
D) $2\frac{4}{2}$ E) $2\frac{2}{3}$

15. $\frac{0,35}{3,5} + \frac{2,02}{0,2} + \frac{13}{0,02}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 195,1 B) 77,5 C) 760,2
D) 560,2 E) 660,2

16. $\frac{0,13 + 0,5}{0,35}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) $1\frac{3}{4}$ B) $1\frac{3}{5}$ C) $1\frac{4}{5}$ D) $1\frac{27}{32}$ E) $1\frac{29}{32}$

17. $\frac{24}{x}$ kesrinde x doğal sayı ise, x'in kaç değeri için bu kesir bir tamsayıdır?

- A) 8 B) 2 C) 6 D) 4 E) 7

18. $x = \frac{3Y+9}{Y+3}$ eşitliğinde ($Y \neq -3$) tür. x'in $\frac{2}{5}$ i kaçtır?

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

$$\frac{1}{1 + \frac{1}{1 - \frac{1}{4}}} - \frac{1}{1 - \frac{1}{1 + \frac{1}{4}}}$$
 işleminin sonucu kaçtır?

19.

- A) $\frac{32}{9}$ B) $\frac{-32}{7}$ C) $\frac{32}{7}$ D) $\frac{-32}{9}$ E) -2

20. $\left[\left(3 + \frac{1}{4}\right) : \left(4 - \frac{1}{2}\right)\right]^{-1} : \left[1 + \frac{1}{2} - \frac{2}{3} : \frac{4}{15}\right]^{-1}$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) -2 C) $-\frac{14}{13}$ D) $\frac{3}{2}$ E) $\frac{14}{13}$

TEST – VI

1. $\left(1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{2}}\right) : \frac{5}{6}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) $\frac{5}{3}$ E) $\frac{25}{8}$

2. $\frac{0,02 \cdot x}{0,3} = \frac{0,08}{0,6}$ eşitliğini sağlayan x'in değeri nedir?

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

3. $\frac{6}{7}, \frac{7}{9}, \frac{3}{5}, \frac{8}{9}$ kesirlerinin küçükten büyüğe doğru sıralanışında en küçük kesir ile en büyük kesir arasındaki fark aşağıdakilerden hangisidir?

- A) -100 B) -91 C) -280
D) -180 E) -189

4. $\frac{0, \overline{5} + 0, \overline{05}}{0, \overline{9}}$ rasyonel sayısı neye eşittir?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{2}{5}$ C) $\frac{11}{18}$ D) $\frac{1}{6}$ E) $\frac{1}{9}$

5. $\frac{2}{1,2 - \frac{1}{1 + 0,25}} - \left(\frac{0,8\overline{3}}{0, \overline{6}}\right)^{-1} (0,2)^{-1}$

işleminin sonucu kaçtır?

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

6. $\frac{\left(1 + \frac{1}{2}\right)\left(1 + \frac{1}{3}\right) + \dots + \left(1 + \frac{1}{20}\right)}{\left(2 - \frac{1}{2}\right)\left(2 - \frac{2}{3}\right) + \dots + \left(2 - \frac{19}{20}\right)}$

kesir işleminin eşiti nedir?

- A) 1 B) $\frac{21}{20}$ C) $\frac{20}{21}$ D) 2 E) $\frac{1}{2}$

7. a ve b birer rakam ise
 $\frac{0,a + 0,0b + 0,00a + 0,000b}{0, ab + 0, 00ab}$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) 0,001 C) 0,1
D) 1,01 E) 1

8.
$$\left. \begin{array}{l} \frac{b \cdot c}{a} = 2 \\ \frac{c \cdot a}{b} = 4 \\ \frac{a \cdot b}{c} = 6 \end{array} \right\} \text{ ise, } a^2 + b^2 + c^2 \text{ nin toplamı kaçtır?}$$

A) 24 B) 28 C) 44 D) 88 E) 96

9. $1,8 + \left(0,2 + \frac{1}{5}\right) \cdot 0,5$
işleminin sonucu kaçtır?

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

10.
$$5 + \frac{6}{5 + \frac{6}{5 + \frac{6}{\ddots}}}$$
 sonsuza kadar giden bu ifadenin eşiti nedir?

A) $\frac{6}{5}$ B) $\frac{5}{6}$ C) 6 D) 9 E) 3

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

A) $\frac{8}{5}$ B) $\frac{5}{8}$ C) $\frac{3}{5}$ D) $\frac{4}{3}$ E) $\frac{5}{4}$

12.
$$A = 3 + \frac{4}{3 + \frac{4}{3 + \frac{4}{\ddots}}} + 5 + \frac{6}{5 + \frac{6}{5 + \frac{6}{\ddots}}}$$
 sonsuza kadar giden kesir işleminin sonucu nedir?

A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 12

13. $\left[2 - \left(\frac{3}{4} - \frac{1}{2}\right)^2 + \frac{2}{3}\right]^{-1}$ ifadesinin eşiti kaçtır?

A) $\frac{125}{48}$ B) $\frac{48}{125}$ C) $\frac{14}{25}$ D) $\frac{36}{25}$ E) $\frac{41}{5}$

14. Bir sayının $\frac{1}{6}$ sının $\frac{3}{5}$ inden, 3 çıkarılırsa sonuç 15 oluyor. Bu sayı kaçtır?

A) 180 B) 120 C) 130 D) 140 E) 150

15. $\frac{1 + \frac{x}{3} : \frac{4}{3}}{3} = 3$ ise, x kaçtır?

A) 2 B) 6 C) 30 D) 32 E) 38

16. $\frac{1 + \frac{1}{2} - \frac{1}{4}}{\left(1 - \frac{1}{2}\right)^2} = x$ ise x in eşiti kaçtır?

A) 5 B) 6 C) 8 D) 9 E) 10

17. $\frac{(4 + 0,3) + \left(2 - \frac{1}{3}\right)}{\left(5 - \frac{1}{4}\right) - (2 - 0,75)}$ işleminin sonucu kaçtır?

A) $\frac{14}{7}$ B) $\frac{13}{5}$ C) $1\frac{5}{7}$ D) $\frac{2}{5}$ E) $1\frac{2}{5}$

18. $\frac{2}{9}, \frac{7}{3}$ ve $\frac{8}{5}$ sayılarına bölümü bir tamsayı olan en küçük sayma sayısı nedir?

A) 28 B) 56 C) 94 D) 102 E) 112

19. $\left(\frac{0,243}{0,081} + \frac{7,2}{0,36}\right) : 46$ işleminin sonucu nedir?

A) 0,4 B) 0,5 C) 0,2 D) 0,3 E) 0,1

20. Bir sınıftaki öğrencilerin sayısı 29 dur. Sınıftaki erkeklerin sayısı kızların sayısının 3 katından 5 fazladır. O halde bu sınıftaki kızların sayısı kaçtır?

A) 23 B) 16 C) 9 D) 8 E) 6