



1. $\frac{\sqrt{6x-12} + \sqrt{3-x}}{2-x}$
 ifadesini reel sayı yapan kaç farklı x tamsayısı vardır?
 A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

2. $\sqrt{(-5)^2} + 4\sqrt{(-9)^2} + 3\sqrt{-8^2}$
 işleminin sonucu kaçtır?
 A) 4 B) 6 C) 10 D) 14 E) 18

3. $a < 0 < b < c$
 olduğuna göre, $\sqrt[6]{a^6} - \sqrt{(b-c)^2} + \sqrt[4]{b^4}$
 işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?
 A) a-b+c B) c-a-b C) a-c
 D) 2b-a-c E) -a-c-b

4. $\sqrt{\frac{9}{4} - \sqrt[3]{5+6} \cdot \sqrt{\frac{1}{4}}}$
 işleminin sonucu kaçtır?
 A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{3}{4}$ C) $\frac{3}{2}$ D) 1 E) 2

5. $\frac{\sqrt{2} \cdot \sqrt[3]{3}}{\sqrt[4]{6}}$
 işleminin sonucu kaçtır?
 A) $\sqrt[12]{2}$ B) $\sqrt[12]{24}$ C) 1
 D) $\frac{1}{2}$ E) $\sqrt[12]{12}$

6. $\sqrt{3-\frac{11}{9}} + \sqrt{2+\frac{1}{4}} + \sqrt{1-\frac{35}{36}}$
 işleminin sonucu kaçtır?
 A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

7. $a = \frac{1}{\sqrt[5]{5}}$, $b = \frac{1}{\sqrt[3]{3}}$, $c = \frac{1}{\sqrt[15]{15}}$
 olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?
 A) b > a > c B) a > b > c C) c > a > b
 D) b > c > a E) c > b > a

8. $\frac{\sqrt{0,16} + \sqrt{0,49}}{\sqrt{0,36} + \sqrt{0,09}} - \frac{\sqrt{0,04}}{1 - \sqrt{0,01}}$
 işleminin sonucu kaçtır?
 A) -0,1 B) 0,5 C) 0,2 D) 1 E) 2

9. $\sqrt{\frac{1}{9} + \frac{1}{16} - \frac{1}{6}}$
 işleminin sonucu kaçtır?
 A) $\frac{7}{12}$ B) $\frac{5}{12}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{1}{6}$ E) $\frac{1}{12}$

10. $\sqrt{x} + \sqrt{2x} = 1$
 olduğuna göre, x kaçtır?
 A) $1 - \sqrt{2}$ B) $2 + \sqrt{2}$ C) $3 - 2\sqrt{2}$
 D) $2 - 3\sqrt{2}$ E) $3 - 2\sqrt{3}$

11. $\sqrt{x+\sqrt{x}} = 1 - \sqrt{x}$
 eşitliğini sağlayan x kaçtır?
 A) $\frac{4}{9}$ B) $\frac{1}{9}$ C) $\frac{1}{4}$ D) 4 E) 9

12. $\frac{\sqrt{5}+1}{\sqrt{3}+1} = a$
 olduğuna göre, $\frac{\sqrt{3}-1}{\sqrt{5}-1}$ ifadesinin a türünden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?
 A) $\frac{a}{2}$ B) 2 . a C) $\frac{2}{a}$
 D) a + 2 E) a - 1

13. $\frac{\sqrt{2}}{\sqrt{2}+1} - \frac{\sqrt{2}}{1-\sqrt{2}}$
 işleminin sonucu kaçtır?
 A) $\sqrt{2}$ B) $2\sqrt{2}$ C) 1 D) 2 E) 4

14. $x^2 + x = 16$ olduğuna göre,
 $\sqrt{\frac{x+1}{x}} - \sqrt{\frac{x}{x+1}}$
 ifadesinin pozitif değeri kaçtır?
 A) $\frac{3}{2}$ B) 1 C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{1}{4}$ E) $\frac{1}{8}$

15. $x = \sqrt{5} - 1$
 $y = \sqrt{5} + 1$
 olduğuna göre, $\sqrt{\frac{x}{y} + \frac{y}{x}}$ işleminin sonucu kaçtır?
 A) 15 B) 12 C) $2\sqrt{3}$ D) $\sqrt{3}$ E) $\sqrt{2}$

16. $\frac{1}{\sqrt{6-\sqrt{a}}} - \frac{1}{\sqrt{6+\sqrt{a}}} = \sqrt{2}$
 olduğuna göre, a kaçtır?
 A) 32 B) 35 C) 36 D) 37 E) 38

17. $x = \sqrt{3}$, $y = \sqrt{2}$ olduğuna göre,
 $\frac{\sqrt{18} + \sqrt{12}}{\sqrt{2} + \sqrt{3}}$
 sayısının x ve y cinsinden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?
 A) x + y B) x . y C) 2x + y
 D) 2x + 3y E) 3x + 2y

18. $\sqrt[4]{x^2 \sqrt{x^5 \sqrt{x^3}}} = \sqrt[5]{4 \sqrt[4]{16}}$
 olduğuna göre, x kaçtır?
 A) $\sqrt[7]{2}$ B) $\sqrt[6]{2}$ C) $\sqrt[5]{2}$ D) $\sqrt[3]{2}$ E) $\sqrt{2}$

19. $\sqrt[6]{4-2\sqrt{3}} \cdot \sqrt[3]{1+\sqrt{3}}$
 ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?
 A) $\sqrt[3]{2}$ B) $\sqrt[6]{2}$ C) $\sqrt[3]{3}$ D) 1 E) $\sqrt{2}$

20. $x = \sqrt{12 + \sqrt{12 + \sqrt{12 + \dots}}}$
 $y = \sqrt[3]{25 \cdot \sqrt[3]{25 \cdot \sqrt[3]{25 \dots}}}$
 olduğuna göre, x + y kaçtır?
 A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 11