

1. $(2^{-2})^2 \cdot (-2^5) \cdot (-2)^4$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) -32 B) -16 C) -8 D) 16 E) 32

2. $\frac{(a^2)^3 \cdot a^{(2^3)}}{(a^3)^4}$

ifadesinin eşit hangisidir?

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

3. $\frac{27^4 + 27^8 + 27^{16}}{27^3 + 27^7 + 27^{15}}$

işleminin sonucu kaçtır?

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

4. $x = -1$ ve $y = -2$ için

 $(x - y)^{y - x} - y^x$ ifadesinin değeri kaçtır?

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

5. $2^x = a$, $3^x = b$ ve $5^x = c$ ise

180^x in a, b, c türünden eşit aşağıdakilerden hangisidir?

- A) abc B)
- ab^2c
- C)
- a^2bc^2
-
- D)
- a^2b^2c
- E)
- a^3b^2c

6. $3^x = 4$ olmak üzere

$$\frac{3^{x+1} - 3^{2x-1}}{9^x}$$

ifadesinin değeri kaçtır??

- A) 1 B) C)
- $\frac{5}{12}$
- D)
- $\frac{3}{5}$
- E)
- $\frac{4}{9}$

7. $\frac{6^x + 6^x + 6^x}{3^x + 3^x + 3^x} = 16^{5-x}$

eşitliğini sağlayan x kaçtır?

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

8. $(3x - 1)^7 = (-8 - 4x)^7$

eşitliğini sağlayan x kaçtır?

- A) -2 B) -1 C) 0 D) 1 E) 2

9. $(2n - 1)^{18} = \left(\frac{5 - 2n}{3}\right)^{18}$

eşitliğini sağlayan n değerleri toplamı kaçtır?

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

10. $3^a = 25$ ve $125^b = 9$

olduğuna göre, a · b kaçtır?

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

11. $(2x - 3)^{8-4x} = 1$

eşitliğini sağlayan farklı x değerleri toplamı kaçtır?

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

12.
$$\frac{(-3)^3 - 2^3 + 5^2}{5}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) -2 B) 1 C) 2 D) 2^2 E) 2^8

13. $4^5 + 4^5 + 4^5 + 4^5$

toplamının yarısı kaçtır?

- A) 2^5 B) 2^7 C) 2^{11} D) 2^{15} E) 2^{17}

14.
$$\frac{1}{3^{-1} + 2^{-1}} + \frac{1}{2^{-1} - 3^{-1}}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{6}{5}$ B) 5 C) 6 D) $\frac{31}{5}$ E) $\frac{36}{5}$

15. $9^x = 25$

olduğuna göre, 3^{3x} ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 128 B) 125 C) 50 D) 25 E) 16

16. $2^x = A$
 $5^x = B$

olduğuna göre, 500^x ifadesinin A ve B türünden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) A.B B) $A^2 \cdot B$ C) $A^2 \cdot B^3$ D) $A \cdot B^2$ E) $A^3 \cdot B^3$

17. $3^x = 5$

olduğuna göre, $15 \cdot 3^{x-2}$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) $\frac{125}{2}$ B) $\frac{25}{3}$ C) $\frac{28}{5}$ D) $\frac{5}{2}$ E) $\frac{1}{5}$

18.
$$\frac{3^x + 3^{x+2}}{3^{x+1} + 3^{x+2}}$$

işleminin sonucu kaçtır?

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

19. $16^4 \cdot 5^{14} + 10^{14}$

sayısı kaç basamaklıdır?

- A) 12 B) 13 C) 14 D) 15 E) 16

20. $2^n = a$ ve $3^n = b$

olduğuna göre, $(144)^n$ nin değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $a^2 \cdot b^4$ B) $b^2 \cdot a^4$ C) $12a \cdot b$
D) $a \cdot b^4$ E) $b \cdot a^4$

21. $(x - 7)^{x+3} = 1$

denklemini sağlayan x değerlerinin toplamı kaçtır?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 11

22. $5^{x-3} = \frac{1}{625}$

olduğuna göre, x kaçtır?

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

23. $5 \cdot 3^x + 4 \cdot 3^x - 2 \cdot 3^x = 63$

olduğuna göre, x kaçtır?

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

24. $2^x = 5$

olduğuna göre, 8^x in değeri kaçtır?

- A) 3 B) 5 C) 15 D) 25 E) 125

25. $\frac{3^5 - 2^2 + 5^0}{2^4 - 4^0}$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 8 B) 10 C) 12 D) 15 E) 16

26. $(2^2)^{-1} - (4^{-1})^2 + (5^{17} - 17^5)^0$

işleminin sonucu kaçtır?

- A)
- $\frac{5}{16}$
- B)
- $\frac{3}{4}$
- C)
- $\frac{7}{8}$
- D)
- $\frac{21}{16}$
- E)
- $\frac{19}{16}$

27. $\frac{2^{-1} + 3^{-1}}{3^{-1} + 4^{-1}} : \frac{1}{7}$

işleminin sonucu kaçtır?

- A)
- $\frac{1}{8}$
- B)
- $\frac{1}{5}$
- C) 9 D) 10 E) 12

28. $\frac{5^3 - 2^5 + 3 \cdot 10^0}{-3^2 + (-3)^1}$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) -8 B)
- $-\frac{3}{2}$
- C)
- $\frac{23}{4}$
- D) 6 E) 12

29. $8^2 - 5^2 - (-3)^2$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 12 B) 30 C) 66 D) 68 E) 93

30. $5^{24} \cdot 2^{20} \cdot 3$

sayısı kaç basamaklıdır?

- A) 21 B) 22 C) 23 D) 24 E) 25

31. $9^{4x-8} = 27^{2x+12}$

olduğuna göre, x kaçtır?

- A) 8 B) 12 C) 13 D) 14 E) 26

32. $2^x = a$, $3^x = b$ ve $5^x = c$
olduğuna göre, 180^x in değeri aşağıdakilerden hangisidir?
- A) $a^2 \cdot b^2 \cdot c$ B) $a \cdot b^2 \cdot c^2$ C) $a \cdot b \cdot c$
D) $a \cdot b \cdot c^2$ E) $a^2 \cdot b \cdot c^2$
33. $2^{x+2} + 2^{x+1} + 2^x = 28$
olduğuna göre, x kaçtır?
- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5
34. $3^a = 2$
olduğuna göre, 9^a ifadesinin değeri kaçtır?
- A) 2 B) 4 C) 6 D) 18 E) 36

Cevap Anahtarı

1. A	25. D
2. D	26. D
3. D	27. E
4. E	28. A
5. D	29. B
6. C	30. D
7. D	31. E
8. B	32. A
9. D	33. B
10. E	34. B
11. B	
12. A	
13. C	
14. E	
15. B	
16. C	
17. B	
18. A	
19. D	
20. B	
21. B	
22. E	
23. B	
24. E	