



1. 8^8 sayısının $\frac{1}{4}$ ü kaçtır?

- A) 2^2 B) 2^8 C) 4^4 D) 2^{18} E) 2^{22}



2. $x = -1$ ve $y = 2$ için $x^y + y^x$ kaçta eşittir?

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



3. $-2^2 + (-2)^3 + (-2)^2$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) -9 B) -8 C) 8 D) 12 E) 16



4. $(0,25)^{-3} + (0,2)^{-3}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 5 B) 11 C) 29 D) 100 E) 189



5. $\frac{(-2^2)^3 \cdot (-2^2)^2}{-2^4 \cdot (-2)^4}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) -1 B) -8 C) 4 D) 8 E) 16



6. $6^a = 4$

$$6^b = 9$$

ise $a + b$ toplamı kaçtır?

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



7. $25 \cdot 3^{x+1} = 3 \cdot 15^x$ ise x kaçtır?

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



8. $\frac{36^x + 24^x - 20^x}{9^x + 6^x - 5^x} = \frac{1}{64}$ ise x kaçtır?

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





9. $\left(\frac{16}{9}\right)^{3x-1} = \left(\frac{3}{4}\right)^{4x-18}$

denklemini sağlayan x değeri kaçtır?

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



10. $16^{\frac{1}{4}} \cdot 32^{\frac{1}{5}} \cdot 27^{\frac{1}{3}} \cdot 6^{-1}$ işleminin sonucu kaçtır?

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



11. $\left[-\left(-\frac{1}{2}\right)^{-1}\right]^3 - \left(-\frac{1}{3}\right)^{-2}$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) -17 B) -5 C) -1 D) 2 E) 4



12. $\frac{6^9 + 6^9 + 6^9 + 6^9 + 6^9 + 6^9}{(-3^5)^2} = \left(\frac{1}{4}\right)^{4-3x}$

denklemini sağlayan x değeri kaçtır?

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



13. $\frac{3^{11} - 3^9 + a \cdot 3^8}{9^5 + 3^9} = 3$ ise x kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 6 D) 9 E) 12



14. $\frac{10^{-5} - 10^{-7}}{10^{-5} + 10^{-6}}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 0,9 B) 1,1 C) 1,8 D) 2 E) 2,1



15. $7 \cdot 2^{x+1} - 20 \cdot 2^{x-2} = 36$ ise x kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6



16. $5^{a+2} + 2 \cdot 5^a + 5^{a-1} = 680$ ise x kaçtır?

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



Üslü Sayılar - 1 - (24) (Orta Seviye)



17. $3^{x+1} = 6$ iken 3^{2x+1} kaç eştir olur?

- A) 2 B) 3 C) 6 D) 9 E) 12



18. $10^x = 15$ ise $2^{x+1} \cdot 5^{x-1}$ kaç eştir olur?

- A) 2 B) 3 C) 6 D) 9 E) 12



19. $9^{2a} = 16$ ve $27^b = 64$ ise $\frac{b}{a}$ kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 6 E) 10



20. $U^V = 1$ denkleminde göre aşağıdakilerden hangisi veya hangileri daima doğrudur?

I) $U = 1$

II) $U = -1$

III) $V = 0$

- A) I B) II C) II,III D) I,II E) Hepsi



21. $2^x = 30$

$$3^y = 21$$

$$5^z = 300$$

ise x, y, z nin doğru sıralanışı hangisidir?

- A) $z < x < y$ B) $y < z < x$ C) $z < y < x$

- D) $x < z < y$ E) $x < y < z$



22. $a = 2^{66}$

$$b = 3^{44}$$

$$c = 5^{22}$$

ise a, b, c nin doğru sıralanışı hangisidir?

- A) $a < b < c$ B) $c < b < a$ C) $c < a < b$

- D) $a < c < b$ E) $b < c < a$



23. $\left(\frac{3}{5}\right)^{2x+6} < \left(\frac{125}{27}\right)^{6+x}$

denklemini sağlayan en küçük x tamsayısı kaçtır?

- A) -11 B) -4 C) -1 D) 3 E) 9



24. $4^x - 2^{x+1} - 8 = 0$

Yukarıdaki denklemin sağlayan x değeri kaçtır?

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

