

Üslü İfadeler Çalışma Kağıdı-2

1. Aşağıda verilen üslü ifadelerin değerlerini hesaplayıp karşılıklarına yazınız.

$$(-2^2) =$$

$$-(-3)^2 =$$

$$(-1)^{-20} =$$

$$(-3^{-1})^{-2} =$$

$$((-5)^2)^{-1} =$$

$$2. 5^{10} + 2.5^{11} + 3.5^{12} =$$

$$3. \frac{(-0,5)^2}{(0,2)^{-1}} =$$

$$4. a = 4^{15}$$

$$b = 8^{10}$$

$$c = 16^7$$

a , b ve c arasındaki sıralamayı bulunuz.

5. $2^x = 3$

olduğuna göre, 2^{2x} ifadesinin değeri kaçtır?

6. $\frac{3^{10} + 3^{10} + 3^{10}}{3^9}$

işleminin sonucu kaçtır?

7. $\frac{-8^5}{(-4)^2} =$

8. 4^{30} sayısının yarısı kaçtır?

9. $9^{-16} \cdot (-27)^4 =$

10. $16^6 \cdot 25^{10}$ çarpımının sonucu kaç basamaklıdır?

Hazırlayan: Kemal Duran, www.buders.com ve www.bumatematikozelders.com

11. $\frac{80 \cdot 10^{15}}{5 \cdot 10^{-5}} =$

12. $5^{-10} = \frac{1}{5^x}$ eşitliğindeki x kaçtır?

13. $3^a = \frac{1}{27}$ eşitliğindeki a değeri kaçtır?

14. 2^{-3} üslü ifadesinin sonucu hangi iki tamsayı arasında yer alır?

15. $\frac{0,02 \cdot 10^{-5}}{0,001 \cdot 10^{-6}}$ işleminin sonucu kaçtır?

16. Aşağıdaki verilenlerdeki x değerlerini bulunuz.

a) $0,018 = 1,8 \cdot 10^x$ $x =$

b) $0,00234 = 234 \cdot 10^x$ $x =$

c) $0,0002 = 0,2 \cdot 10^x$ $x =$

d) $15000000 = 1,5 \cdot 10^x$ $x =$

Hazırlayan: Kemal Duran, www.buders.com ve www.bumatematikozelders.com

17. $(-2)^2 + (-3^2) - (-1)^{19} - 7^0$

işleminin sonucu kaçtır?

18. $\frac{-4^3 \cdot (-2^2)^{-3} \cdot (-8)^4}{(-3^{-4})^{-2}}$

işleminin sonucu kaçtır?

19. Aşağıdaki ifadeleri bilimsel gösterim biçimine getiriniz.

a) $1347 \cdot 10^{15} =$

b) $12,34 \cdot 10^{-12} =$

c) $1702,3 \cdot 10^{-9} =$

20. $-3^{-1} - 3^{-2}$ işleminin sonucu kaçtır?

.

21. Bir 10 kuruşluk madeni paranın ağırlığı 10^{-3} gram olduğuna göre, 10000 tane 10 kuruşluk madeni paranın ağırlığı kaç gramdır?