

SAYILAR 13.Etkinlik

(Üslü Sayılar -2)

1.

Aşağıdaki yargılardan;

I. $(3^2)^4 > 3(2^4)$

II. $1^0 = 1$

III. $0^1 = 1$

hangileri doğrudur?

2.

$$(0,2)^{2x-1} = 125^{x-3}$$

eşitliğinde x kaçtır?

3.

m, n birer tam sayı ve $m > n$ dir.

$$n^{-m} = \frac{1}{81}$$

olduğuna göre, $m + n$ toplamı kaçtır?

4.

$$(3x - 2)^{6x-4} = 1$$

eşitliğini sağlayan a değerler toplamı kaçtır?

5.

$$\frac{10^{x+1} + 10^{x+1} + 10^{x+1}}{2^{x-1} + 2^{x-1} + 2^{x-1}} = 500$$

olduğuna göre, x kaçtır?

6.

$$8^x = 3$$

$$9^{2y} = 4$$

olduğuna göre, $6 \cdot xy$ kaçtır?

7.

$$\frac{18^x - 9^x}{6^x - 3^x} = 81 \text{ ise,}$$

x kaçtır?

8.

x ve y gerçekte sayılardır.

$$(3x + y - 5)^2 + (x - 2y - 4)^2 = 0$$

olduğuna göre, $x \cdot y$ kaçtır?

9.

$$\frac{3^n + 3^n}{2^n + 2^n + 2^n} = \frac{9}{(-2)^2}$$

olduğuna göre, n kaçtır?

10.

$$2^{x-y} = \frac{1}{3}$$

$$2^{x+y} = \frac{3}{4}$$

olduğuna göre, x kaçtır?

11.

$$4^a = 5$$

$$8^b = 25$$

olduğuna göre, $\frac{2a+b}{b-a}$ kaçtır?

12.

$$9^{a-1} = \frac{16}{81}$$

olduğuna göre, 3^{a+1} ifadesinin deđeri kaçtır?

13.

$$\left(\frac{3}{2}\right)^{a-5} = \left(\frac{16}{81}\right)^{2a-1} \text{ ise,}$$

a kaçtır?

14.

$$3^a = 5^{2-b}$$

$$3^{2+b} = 5^a$$

olduğuna göre, $a^2 + b^2$ toplamı kaçtır?

15.

$$\frac{1}{4^{x+1}} = 8^{x-1}$$

olduğuna göre, x kaçtır?

16.

$$3^n = 16$$

$$3^m = 2$$

olduğuna göre, $\frac{n}{m}$ kaçtır?

17.

$$\left. \begin{array}{l} 3^x = 16 \\ 27^y = 2 \end{array} \right\}$$

olduğuna göre $\frac{2x-y}{x+y}$ ifadesinin eđiti nedir?

18.

$$(0,125)^{x-1} \cdot (0,25)^{1-x} \cdot (0,5)^{-x}$$

işleminin sonucu kaçtır?

19.

$$4^a = 81$$

$$\left(\frac{1}{3}\right)^b = 64 \text{ ise,}$$

a·b çarpımı kaçtır?

20.

$$2^a = 3 \quad 3^b = 5 \quad 5^c = \frac{1}{16}$$

olduğuna göre, a·b·c çarpımının değeri kaçtır?

21.

$$5^x + 5^{x+1} = 42$$

$$7^{y+2} - 24 \cdot 7^y = 1 \text{ ise,}$$

x·y çarpımı kaçtır?

