

DOĞAL SAYILARLA İŞLEMLER
Üslü İfadeler

1. $3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 = 3^8$
8 tane
Yukarıdaki işlemin üslü biçimde gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?
A) 8^3 B) 8^8 C) 3^8 D) 3^3

2. 7^6 üslü ifadesinin tekrarlı biçimde yazılışı aşağıdakilerden hangisidir?
A) $6 \cdot 6 \cdot 6 \cdot 6 \cdot 6 \cdot 6 = 6^6$
B) $6 \cdot 6 \cdot 6 \cdot 6 \cdot 6 \cdot 6 \cdot 6 = 6^7$
C) $7 \cdot 7 \cdot 7 \cdot 7 \cdot 7 \cdot 7 = 7^6$
D) $7 \cdot 7 \cdot 7 \cdot 7 \cdot 7 \cdot 7 \cdot 7 = 7^7$

3. 2^7 ifadesinin değeri kaçtır?
A) 64 B) 128 C) 256 D) 512
 2^6 2^7 2^8 2^9

4. Aşağıdaki üslü ifadelerden hangisinin değeri 625'tir?
A) 4^5 B) 5^4 C) 15^3 D) 25^5
 $5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5$

5. 10^{100} üslü ifadesi kaç basamaklıdır?
A) 100 B) 101 C) 102 D) 110

$100000 \dots 0 = 101 \text{ bas.}$
100 tane

6. $1453 \cdot 10^{19} = 145300000 \dots 0 = 23 \text{ bas.}$
19 sıfır
sayısı kaç basamaklıdır?
A) 23 B) 22 C) 21 D) 20

7. 10^{30} üslü ifadesinin sondan kaç basamağı sıfırdır?
 $10^{30} = 100000 \dots 0$
30 tane
A) 30 B) 31 C) 32 D) 33

8. Aşağıdaki üslü ifadelerden hangisinin değeri 64 değildir?
A) 64^1 B) 8^2 C) 4^3 D) 2^5
64 64 64 32

9. Aşağıdaki üslü ifadelerden hangisinin değeri diğerlerinden farklıdır?
A) 1^{81} B) 9^2 C) 3^4 D) 81^1
1 81 81 81

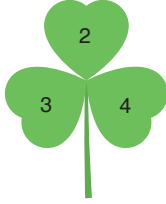
10. Aşağıdaki üslü ifadelerden hangisinin tabanı ile üssü yer değiştirirse üslü ifadenin değeri büyür?

A) $3^2 \rightarrow 2^3$ B) $2^4 \rightarrow 4^2$ C) $4^1 \rightarrow 1^4$ D) $5^2 \rightarrow 2^5$
9 8 16 16 4 1 25 32

11. $2^a < 10^3$ $2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = 2^8$
Yukarıdaki sıralamayı sağlayan en büyük a doğal sayısı kaçtır?
A) 7 B) 8 C) 9 D) 10

12. $0^{10} + 1^{10} + 10^0 + 10^1$ $0 + 1 + 1 + 10 = 12$
Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?
A) 11 B) 12 C) 13 D) 14

13.



Yukarıdaki yoncanın yapraklarında yazan sayılardan biri üs diğeri taban olacak şekilde üslü sayılar oluşturuluyor.

Aşağıdakilerden hangisi bu sayılardan hiç birisinin değeri olamaz?

- A) 8 B) 9 C) 16 D) 27
 2^3 3^2 4^2 3^3

14. 1 000 000 000 000 12 tane
Yukarıda verilen sayının üslü biçimde gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?
A) 10^{11} B) 10^{12} C) 10^{13} D) 10^{14}

15. $2^{\star} = 32$ $4^{\square} = 64$ $6^{\bullet} = 216$
Yukarıda verilen denklemlere göre,
 $5^{\star} + 5^{\bullet} = 625 + 125 = 750$
işleminin sonucu kaçtır?
A) 625 B) 650 C) 750 D) 775

16.



Zeytinyağı 4^3 ₺ Süt 5^2 ₺ Makarna 2^4 ₺
 $64 + 25 + 16 = 105 \text{ ₺}$

Marketten yukarıdaki ürünlerden birer tane alan Ferhat, kaç ₺ ödeme yapar?

- A) 73 B) 105 C) 121 D) 130

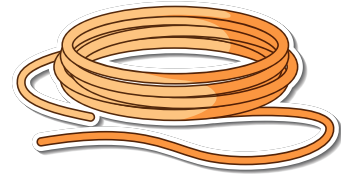
17.



15^2 ton kömürü, tek seferde 5^2 ton kömür taşıyabilen tır ile en az kaç seferde taşıyabiliriz? $225 \div 25 = 9$

- A) 9 B) 10 C) 11 D) 12

18.



9^3 metrelik halat iki yerinden kesilerek eş parçalara ayrılıyor. $729 \div 3 = 243$

Parçalardan birinin uzunluğu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 3^4 B) 3^5 C) 9^2 D) 27
81 243 81