

8.SINIF

ÜSLÜ SAYILAR ÇALIŞMA KAĞIDI

Tamsayıların tamsayı kuvvetleri ve sayıları 10 un kuvveti şeklinde çözümleme.

1. Aşağıdaki üslü niceliklerin değerlerini bulunuz.

• $2^3 =$

• $-3^2 =$

• $(-5)^3 =$

• $2^{-2} =$

• $-4^{-2} =$

• $7^{-1} =$

• $(-6)^{-3} =$

• $-10^{-3} =$

• $-9^0 =$

• $10^{-2} =$

• $(-3)^{-4} =$

• $(-1)^{-5} =$

• $9^{-1} =$

• $-11^{-2} =$

• $(-10)^{-6} =$

2. Aşağıdaki üslü niceliklerin değerlerini bulunuz.

• $(-2)^{-1} =$

• $5^{-2} =$

• $(-3)^{-3} =$

• $2^{-5} =$

• $-1^{-6} =$

• $(+10)^{-5} =$

• $(+3)^{-1} =$

• $(-4)^{-2} =$

• $7^{-2} =$

• $3^{-5} =$

• $4^{-3} =$

• $(-10)^{-3} =$

• $1^{-1} =$

Mustafa SEVİNÇ

3. Aşağıdakileri eşleştiriniz.

$$7^{-4}$$

$$(-2)^{-4}$$

$$3^{-5}$$

$$\frac{1}{5^{-6}}$$

$$\frac{1}{8^2}$$

$$125^{-1}$$

$$10^{-4}$$

$$\frac{1}{2^{-5}}$$

$$\frac{1}{3^5}$$

$$8^{-2}$$

$$5^{-3}$$

$$\frac{1}{7^4}$$

$$\frac{1}{10^4}$$

$$5^6$$

$$2^5$$

$$\frac{1}{(-2)^4}$$

4. Aşağıdaki soruları çözünüz.

a) $(-2)^3 + 3^4 =$

b) $-2^{-2} + 2^{-3} =$

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

d) $(-3)^{-2} - 27^{-1} =$

e) $-4^{-2} - (-2)^{-5} =$

Mustafa SEVİNÇ

5. Aşağıdaki sayıları bir tamsayının üssü şeklinde yazınız.

a) $\frac{1}{8} = \dots\dots = \dots\dots$

b) $-\frac{1}{25} = \dots\dots = \dots\dots$

c) $\frac{1}{81} = \dots\dots = \dots\dots = \dots\dots$

d) $-\frac{1}{64} = \dots\dots = \dots\dots = \dots\dots = \dots\dots$

6. Aşağıdaki sayıları 10 un kuvvetleri şeklinde çözümleyiniz.

a) $75,49 =$

b) $102,063 =$

c) $123,59 =$

d) $48,1 =$

e) $120,408 =$

f) $0,666 =$

g) $47,007 =$

h) $7,02 =$

y) $20,002 =$

i) $345,065 =$

j) $678,913 =$

7. Çözümlemiş halleri verilen sayıları bulunuz.

• $8.10^2 + 2.10^1 + 5.10^0 + 9.10^{-1} =$

• $7.10^1 + 3.10^0 + 2.10^{-1} + 1.10^{-2} =$

• $3.10^0 + 5.10^{-1} + 1.10^{-2} + 6.10^{-3} =$

• $7.10^2 + 1.10^{-1} + 3.10^{-2} =$

• $3.10^0 + 7.10^{-1} =$

• $4.10^1 + 6.10^{-1} + 7.10^{-3} =$

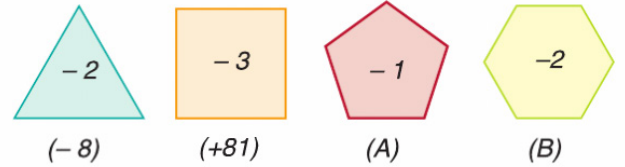
• $9.10^{-1} + 4.10^{-2} + 4.10^{-3} =$

• $7.10^0 + 2.10^{-3} =$

• $6.10^2 + 4.10^1 + 3.10^0 + 1.10^{-1} + 5.10^{-2} =$

Mustafa SEVİNÇ

8.



Yukarıda şekillerin içindeki ve altındaki sayılar arasındaki ilişkiye göre (A + B) toplamı kaçtır?

- A) -63 B) 31 C) 63 D) 65

9.

Aşağıdaki sayılardan hangisi en küçüktür?

- A) $(-2)^4$ B) $(-2)^6$ C) $(-2)^{-4}$ D) $(-2)^{-3}$

10.

Çözümlemesi

$$(2 \times 10^1) + (3 \times 10^0) + (2 \times 10^{-2}) + (3 \times 10^{-3})$$

olan sayı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 23,23 B) 23,023
C) 23,0023 D) 23,00023

11.

$$a = (-2)^{-3}, b = 2^{-4}, c = (-3)^2$$

olduğuna göre, a, b ve c sayılarının sıralanması aşağıdakilerden hangisidir?

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

12.

Aşağıdakilerden hangisi (2^{-4}) sayısına eşit değildir?

- A) $(0,5) \cdot (0,5) \cdot (0,5) \cdot (0,5)$
B) $\frac{1}{16}$
C) $\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2}$
D) 16

13.

Aşağıdaki eşitliklerden hangisi yanlıştır?

- A) $5^{-3} = \frac{1}{125}$ B) $2^{-4} = \frac{1}{16}$
C) $4^{-2} = \frac{1}{16}$ D) $2^{-1} = \frac{2}{10}$

14.

304,12

sayısının 10'un tam sayı kuvvetleri kullanılarak çözümlenmiş biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(3 \times 10^2) + (4 \times 10^1) + (1 \times 10^{-1}) + (2 \times 10^{-2})$
B) $(3 \times 10^1) + (4 \times 10^0) + (1 \times 10^{-1}) + (2 \times 10^{-2})$
C) $(3 \times 10^2) + (4 \times 10^0) + (1 \times 10^{-2}) + (2 \times 10^{-1})$
D) $(3 \times 10^2) + (4 \times 10^0) + (1 \times 10^{-1}) + (2 \times 10^{-2})$

15.

Çözümlemesi

$$(2 \times 10^2) + (3 \times 10^0) + (1 \times 10^{-1}) + (2 \times 10^{-3})$$

olan sayı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 23,12 B) 203,12
C) 203,102 D) 230,102

16.

$$1^0 + 2^0 + 3^0 + 4^0 + \dots + 1000^0$$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 0 B) 1 C) 1000 D) 10000

Mustafa SEVİNÇ