Üslü ifadeler · çalışma kağıdı

İşaretlere dikkat et, kuralları adım adım uygula. Cevap anahtarı ikinci sayfada.

AD SOYAD _____ TARİH _____ PUAN _____ / 8

1 Hesaplayınız: **a)** $(-3)^4$ **b)** -3^4 **c)** $(-5)^3$ **d)** $(-7)^0$

2 Hesaplayınız: **a)** 4^{-2} **b)** $\left(\frac{2}{5}\right)^{-2}$ **c)** $(-2)^{-3}$

3 Tek bir üslü ifade olarak yazınız: **a)** $7^5 \cdot 7^{-2}$ **b)** $6^8 \div 6^{11}$ **c)** $(5^{-2})^3$

4 $4^5 \cdot 25^5$ işleminin sonucunu **10'un kuvveti** olarak yazınız.

5 609,47 sayısını **10'un kuvvetlerini kullanarak** çözümleyiniz.

6 0,072 sayısını **üç farklı biçimde** 10'un tam sayı kuvvetiyle yazınız. Hangisi bilimsel gösterimdir?

7 Bilimsel gösterimle yazınız: **a)** 58 000 000 **b)** 0,00031 **c)** $420 \cdot 10^5$

8 Küçükten büyüğe sıralayınız: $3{,}2 \cdot 10^{-5}$ · $9 \cdot 10^{-6}$ · $1{,}5 \cdot 10^{-4}$

Cevap anahtarı

Önce kendin çöz, sonra kontrol et. Yanlışını silme; doğru çözümü yanına kırmızı kalemle yaz.

1 **a) 81 · b) -81 · c) -125 · d) 1**

b) $-3^4 = -(3^4)$.

2 **a) $\frac{1}{16}$ · b) $\frac{25}{4}$ · c) $-\frac{1}{8}$**

Taban ters çevrilir, işaret kuralı korunur.

3 **a) 7^3 · b) 6^{-3} · c) 5^{-6}**

Üsler toplanır, çıkarılır, çarpılır.

4 **10^{10}**

$(4 \cdot 25)^5 = 100^5 = 10^{10}$.

5 **$6 \cdot 10^2 + 0 \cdot 10^1 + 9 \cdot 10^0 + 4 \cdot 10^{-1} + 7 \cdot 10^{-2}$**

Sıfır terimi yazılmasa da olur.

6 **$72 \cdot 10^{-3} = 7{,}2 \cdot 10^{-2} = 0{,}72 \cdot 10^{-1}$**

Bilimsel gösterim: $7{,}2 \cdot 10^{-2}$.

7 **a) $5{,}8 \cdot 10^7$ · b) $3{,}1 \cdot 10^{-4}$ · c) $4{,}2 \cdot 10^7$**

c) $420 = 4{,}2 \cdot 10^2$.

8 **$9 \cdot 10^{-6} < 3{,}2 \cdot 10^{-5} < 1{,}5 \cdot 10^{-4}$**

Üssü küçük olan sayı daha küçüktür.

ÖZ DEĞERLENDİRME *kendine dürüst ol*

Tam sayıların kuvvetlerini hesaplıyorum (1, 2)	1	2	3
Üslü ifadelerin kurallarını kullanıyorum (3, 4)	1	2	3
Sayıları 10'un kuvvetleriyle çözümlüyorum (5, 6)	1	2	3
Bilimsel gösterimle yazıp karşılaştırıyorum (7, 8)	1	2	3

1: henüz değil · 2: yardımla · 3: tek başıma

Bir konuda takıldın mı?
Ücretsiz seviye tespitiyle eksik konuları birlikte bulalım, sana özel bir çalışma planı hazırlayalım.