

ÜSLÜ SAYILAR TANIM VE DÖRT İŞLEM ÇÖZÜMLÜ SORULARI

SORU:

- 1) $2.2.2.2 + 5.5.5$
ifadesinin üslü sayılar biçiminde yazılışı aşağıdakilerden hangisidir?
- A) $2^3 + 5^2$ B) $2^4 + 5^3$ C) $2^5 + 5^4$
D) 10^3 E) 2.10^3

ÇÖZÜM:

- 1) n tane a'nın çarpımı a^n şeklinde ifade edilir.
Yani; $\underbrace{a.a.a.....a}_{n \text{ tane}} = a^n$ dir. Buna göre
 $\underbrace{2.2.2.2}_{4 \text{ tane}} + \underbrace{5.5.5}_{3 \text{ tane}} = 2^4 + 5^3$ olarak buluruz.
Doğru Cevap: B şıkkı

SORU:

- 2)
$$\frac{3^3 - 2^4 + \left(\frac{5}{7}\right)^0}{(-2)^2}$$

işleminin sonucu kaçtır?
- A) 7 B) 6 C) 5 D) 4 E) 3

ÇÖZÜM:

- 2) Not: $a^0 = 1$
- $$\frac{3^3 - 2^4 + \left(\frac{5}{7}\right)^0}{(-2)^2} = \frac{\underset{3.3.3}{3^3} - \underset{2.2.2.2}{2^4} + \underset{1}{\left(\frac{5}{7}\right)^0}}{\underset{(-2)(-2)}{(-2)^2}} = \frac{27 - 16 + 1}{4} = \frac{12}{4} = 3 \text{ buluruz.}$$

Doğru Cevap: E şıkkı

SORU:

3) $-2^2 + (-5)^2 + (-3)^3$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 0 B) -2 C) -4 D) -6 E) -8

ÇÖZÜM:

- 3) Negatif bir sayının çift kuvvetleri pozitif olup tek kuvvetleri ise negatiftir.

Bu soruda ayrıca parantezlere dikkat edilmesi gerekiyor. Mesela -2^2 ifadesinde 2'nin 2'nci kuvveti alınıp eksi ile çarpılıyor (yani (-2) 'nin 2. kuvveti alınmıyor). Buna göre;

$$\begin{array}{ccccccc} -2^2 & + & (-5)^2 & + & (-3)^3 & = & -4 + 25 - 27 \\ 4 & & + & & - & & \\ \hline & & & & & & = -6 \text{ buluruz.} \end{array}$$

Doğru Cevap : D şıkkı

SORU:

- 4) n bir doğal sayı olmak üzere,

$$\frac{-1^{2n} - (-1)^{2n-1} + (-1)^{2n}}{(-1)^{2n-1}}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) -4 B) -3 C) -2
D) -1 E) 0

ÇÖZÜM:

- 4) Negatif bir sayının çift kuvvetleri pozitif olup tek kuvvetleri ise negatiftir.

Bu soruda ayrıca parantezlere dikkat edilmesi gerekiyor. Mesela -1^{2n} ifadesinde 1'in 2n'nci kuvveti alınıp eksi ile çarpılıyor(yani (-1)'in 2n. kuvveti alınmıyor). Buna göre;

$$\begin{aligned}\frac{-1^{2n} - (-1)^{2n-1} + (-1)^{2n}}{(-1)^{2n-1}} &= \frac{\underbrace{-1^{2n}}_1 - \underbrace{(-1)^{2n-1}}_{-1} + \underbrace{(-1)^{2n}}_1}{\underbrace{(-1)^{2n-1}}_{-1}} \\ &= \frac{-1 - (-1) + 1}{-1} \\ &= \frac{-1 + 1 + 1}{-1} \\ &= \frac{1}{-1} \\ &= -1 \text{ bulunur.}\end{aligned}$$

Doğru Cevap : D şıkkı

SORU:

- 5) $x = 3$ ve $y = -5$ olmak üzere,

$$\frac{x^3 - y^3}{y^2 - x^2 + x}$$

ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 8 B) 9 C) 10
D) 11 E) 12

ÇÖZÜM:

5) $x = 3$ ve $y = -5$ değerlerini yerine yazarsak;

$$\frac{x^3 - y^3}{y^2 - x^2 + x} = \frac{(3)^3 - (-5)^3}{(-5)^2 - (3)^2 + 3} = \frac{27 - (-125)}{25 - 9 + 3}$$

$$= \frac{27 + 125}{25 - 9 + 3} = \frac{152}{19} = 8 \text{ buluruz.}$$

Doğru Cevap : A şıkkı

SORU:

6) $x = 2$ ve $y = 5$ olmak üzere,

$$x^y + y^x + x.y$$

ifadesinin değeri aşağıdakilerden hangisidir?

A) 30 B) 32 C) 45 D) 56 E) 67

ÇÖZÜM:

6) $x = 2$ ve $y = 5$ değerlerini yerine yazarsak

$$x^y + y^x + x.y = 2^5 + 5^2 + 2.5$$

$$= 32 + 25 + 10$$

$$= 67 \text{ olarak buluruz.}$$

Doğru Cevap : E şıkkı

SORU:

7) $\frac{2^0 + 3^2}{2^{-3} + 3^{-2}}$ işleminin sonucu kaçtır?

A) $\frac{10}{17}$ B) $\frac{120}{17}$ C) $\frac{720}{17}$

D) $\frac{17}{820}$ E) $\frac{17}{7}$

ÇÖZÜM:

7) Bir sayının negatif üssü onun bölme işlemine

tersini ifade eder. Yani; $a^{-n} = \frac{1}{a^n}$ dir.

$$\frac{2^0 + 3^2}{2^{-3} + 3^{-2}} = \frac{1+9}{\frac{1}{2^3} + \frac{1}{3^2}} = \frac{10}{\frac{1}{8} + \frac{1}{9}} = \frac{10}{\frac{9+8}{72}}$$

$$= \frac{10}{\frac{17}{72}} = \frac{10}{1} \cdot \frac{72}{17} = \frac{720}{17} \text{ olarak bulunur.}$$

Doğru Cevap : C şıkkı

SORU:

8) $\left(-\frac{2}{3}\right)^{-2} + 3 \cdot 2^{-2}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

ÇÖZÜM:

8) Bir sayının negatif üssü onun bölme işlemine

tersini ifade eder. Yani; $a^{-n} = \frac{1}{a^n}$ dir.

Buna göre;

$$\left(-\frac{2}{3}\right)^{-2} + 3 \cdot 2^{-2} = \left(-\frac{3}{2}\right)^2 + 3 \cdot \left(\frac{1}{2}\right)^2 = \frac{9}{4} + 3 \cdot \frac{1}{4}$$

$$= \frac{9}{4} + \frac{3}{4} = \frac{12}{4} = 3 \text{ buluruz.}$$

Doğru Cevap : B şıkkı

SORU:

9) $2 \cdot 5^7 - 3 \cdot 5^7 + 8 \cdot 5^6$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) $3 \cdot 5^7$ B) $7 \cdot 5^6$ C) $7 \cdot 5^7$
D) $3 \cdot 5^6$ E) $13 \cdot 5^{20}$

ÇÖZÜM:

- 9) Üslü sayılarda toplama ya da çıkarma işlemi yapabilmek için üslü sayıların tabanları ve üslerinin aynı olması gerekir.

$2.5^7 - 3.5^7 + 8.5^6$ ifadesindeki üslü ifadeler

aynı olacak şekilde düzenleme yapalım.

$$\begin{aligned} 2. \underbrace{5^7}_{5^1 \cdot 5^6} - 3. \underbrace{5^7}_{5^1 \cdot 5^6} + 8.5^6 &= 2.5.5^6 - 3.5.5^6 + 8.5^6 \\ &= 10.5^6 - 15.5^6 + 8.5^6 \\ &= 5^6 \cdot (10 - 15 + 8) \\ &= 3.5^6 \end{aligned}$$

Doğru Cevap: D şıkkı

SORU:

- 10) $3^{a-2} \cdot 3^{1-a} \cdot 3^3$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 3 B) 6 C) 9 D) 18 E) 27

ÇÖZÜM:

- 10) Tabanları aynı olan iki üslü sayı çarpılırsa sadece üsler toplanır.

$$3^{a-2} \cdot 3^{1-a} \cdot 3^3 = 3^{a-2+1-a+3} = 3^2 = 9 \text{ bulunur.}$$

Doğru Cevap: C şıkkı

SORU:

- 11) $\frac{10^{x-2}}{2^x \cdot 5^{x-3}}$ işleminin sonucu kaçtır?

A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{2}{5}$ C) $\frac{1}{2}$
D) $\frac{3}{4}$ E) $\frac{5}{4}$

ÇÖZÜM:

- 11) Not : Üsleri aynı olan iki üslü sayı çarpılırsa tabanlar çarpılır.

$$\frac{10^{x-2}}{2^x \cdot 5^{x-3}} = \frac{10^{x-2}}{2^3 \cdot \underbrace{2^{x-3} \cdot 5^{x-3}}_{10^{x-3}}} = \frac{10^{x-2}}{2^3 \cdot 10^{x-3}} = \frac{10 \cdot \cancel{10^{x-3}}}{2^3 \cdot \cancel{10^{x-3}}}$$
$$= \frac{10}{8} = \frac{5}{4} \text{ buluruz.}$$

Doğru Cevap : E şıkkı

SORU:

- 12) $\frac{2^{x+y} \cdot 3^y}{6^y}$ işleminin sonucu kaçtır?
A) 2^x B) 2^y C) 3^x D) 3^y E) 6^x

ÇÖZÜM:

$$12) \frac{2^{x+y} \cdot 3^y}{6^y} = \frac{2^x \cdot 2^y \cdot 3^y}{6^y} \quad (2^{x+y} = 2^x \cdot 2^y)$$
$$= \frac{2^x \cdot \cancel{6^y}}{\cancel{6^y}} = 2^x \text{ buluruz.}$$

Doğru Cevap : A şıkkı

SORU:

- 13) $\frac{(a^{-3})^{-6} \cdot (-a)^3 \cdot \left(\frac{1}{a}\right)^{15}}{-(-a^2)^{-3}}$ işleminin sonucu kaçtır?
A) a^6 B) $-a^9$ C) $-a^{10}$
D) $-a^{12}$ E) a^{12}

ÇÖZÜM:

13) Not: Üslü sayının kuvveti alınıyorsa üsler çarpılır.

$$\begin{aligned} \frac{(a^{-3})^{-6} \cdot (-a)^3 \cdot \left(\frac{1}{a}\right)^{15}}{-(-a^2)^{-3}} &= \frac{a^{(-3) \cdot (-6)} \cdot (-a)^3 \cdot (a^{-1})^{15}}{-(-a^{2 \cdot (-3)})} \\ &= \frac{a^{18} \cdot (-a)^3 \cdot a^{-15}}{-(-a^6)} = \frac{a^{18} \cdot (-a^3) \cdot a^{-15}}{a^{-6}} = \frac{-a^{18} \cdot a^3 \cdot a^{-15}}{a^{-6}} \\ &= \frac{-a^{18} \cdot a^3 \cdot a^{-9} \cdot \cancel{a^{-6}}}{\cancel{a^{-6}}} = -a^{18+3-9} = -a^{12} \text{ bulunur.} \end{aligned}$$

Doğru Cevap: D şıkkı

SORU:

14) $16^2 \cdot 3^2 \cdot 5^6$ çarpımının sonucu kaç basamaklıdır?
A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

ÇÖZÜM:

14) $16^2 \cdot 3^2 \cdot 5^6$ çarpımının kaç basamaklı olduğunu bulmak için sayıyı 10'un kuvvetleri şeklinde ifade etmeliyiz.
İlk önce sayıyı asal çarpanlarına tamamen ayırılım daha sonra; 2 ve 5 asal çarpanlarını kullanarak 10'un kuvveti şeklinde ifade edelim.

$$\begin{aligned} 16^2 \cdot 3^2 \cdot 5^6 &= (2^4)^2 \cdot 3^2 \cdot 5^6 \\ &= \underbrace{2^8 \cdot 3^2 \cdot 5^6}_{2^2 \cdot 2^6} \\ &= 2^2 \cdot 3^2 \cdot \underbrace{2^6 \cdot 5^6}_{10^6} \\ &= \underbrace{2^2 \cdot 3^2}_{4 \cdot 9} \cdot 10^6 \\ &= \underbrace{36}_{2 \text{ bas.}} \cdot \underbrace{10^6}_{6 \text{ sıfır}} = \underbrace{3600}_{6 \text{ sıfır}} \text{ 8 basamaklı} \end{aligned}$$

Doğru Cevap: A şıkkı

SORU:

15)
$$\frac{(a^2)^3 \cdot b^{-2}}{a^{-2} \cdot b^4}$$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $a^6 \cdot b^{-8}$ B) $a^8 \cdot b^6$ C) $a^2 \cdot b^{-6}$
D) $a^8 \cdot b^{-4}$ E) $a^8 \cdot b^{-6}$

ÇÖZÜM:

15) Not: Üslü sayılarda bölme işlemi yaparken tabanlar aynı ise sadece üsler çıkarılır. Buna göre;

$$\begin{aligned} \frac{(a^2)^3 \cdot b^{-2}}{a^{-2} \cdot b^4} &= \frac{a^{2 \cdot 3} \cdot b^{-2}}{a^{-2} \cdot b^4} \\ &= \frac{a^6 \cdot b^{-2}}{a^{-2} \cdot b^4} \\ &= \frac{a^6}{a^{-2}} \cdot \frac{b^{-2}}{b^4} \\ &= a^{6-(-2)} \cdot b^{-2-4} \\ &= a^8 \cdot b^{-6} \end{aligned}$$

Doğru Cevap: E şıkkı

SORU:

16) 4^6 sayısının yarısı kaçtır?

- A) 2^3 B) 2^6 C) 2^7 D) 2^{11} E) 2^{12}

ÇÖZÜM:

16) Bir sayının yarısı demek onu 2'ye bölmektir. Yani

soruda bizden $\frac{4^6}{2}$ nin cevabı isteniyor. Buna göre

$$\frac{4^6}{2} = \frac{(2^2)^6}{2} = \frac{2^{2 \cdot 6}}{2} = \frac{2^{12}}{2^1} = 2^{12-1} = 2^{11} \text{ buluruz.}$$

Doğru Cevap: D şıkkı

SORU:

17)
$$\frac{90^6}{45^6 \cdot 4^2}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

ÇÖZÜM:

- 17) Üsleri aynı olan sayıları bölerken sadece tabanları böleriz. Buna göre;

$$\begin{aligned}\frac{90^6}{45^6 \cdot 4^2} &= \frac{90^6}{45^6} \cdot \frac{1}{4^2} \\ &= \left(\frac{90}{45}\right)^6 \cdot \frac{1}{4^2} \\ &= 2^6 \cdot \frac{1}{4^2} \\ &= 2^6 \cdot \frac{1}{(2^2)^2} \\ &= 2^6 \cdot \frac{1}{2^4} \\ &= 2^{6-4} = 2^2 = 4 \text{ buluruz.}\end{aligned}$$

Doğru Cevap: A şıkkı

SORU:

- 18) $\frac{(x-y)^7}{(x^2-y^2)^7}$ ifadesinin en sade şekli aşağıdakilerden hangisidir?

A) $(x+y)^7$ B) $(x-y)^7$ C) $(x-y)^{-7}$
D) $x+y$ E) $(x+y)^{-7}$

ÇÖZÜM:

- 18) Üsleri aynı olan sayıları bölerken, sadece tabanlar arası bölme işlemini gerçekleştirebiliriz. Buna göre;

$$\frac{(x-y)^7}{(x^2-y^2)^7} = \left(\frac{x-y}{x^2-y^2}\right)^7 \quad \text{Burada iki kare farkı}$$

formülünden yararlanalım. ($a^2 - b^2 = (a-b)(a+b)$)

$$\begin{aligned}\left(\frac{x-y}{x^2-y^2}\right)^7 &= \left(\frac{\cancel{x-y}}{(\cancel{x-y}) \cdot (x+y)}\right)^7 \\ &= \left(\frac{1}{x+y}\right)^7 = (x+y)^{-7} \text{ olarak buluruz.}\end{aligned}$$

Doğru Cevap: E şıkkı

SORU:

19) $5^6 \cdot 5^7 \cdot 5^8 \cdot \dots \cdot 5^{34}$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 5^{540} B) 5^{560} C) 5^{580} D) 5^{590} E) 5^{600}

ÇÖZÜM:

19) Tabanları aynı olan üslü sayılar çarpılırken üsler toplanır. Buna göre;

$$5^6 \cdot 5^7 \cdot 5^8 \cdot \dots \cdot 5^{34} = 5^{6+7+8+\dots+34}$$

$$\text{Ardışık Sayı Toplamı} = \text{Terim Sayısı} \cdot \left(\frac{\text{Son T.} + \text{İlk T.}}{2} \right)$$

$$\text{Terim Sayısı} = \frac{\text{Son T.} - \text{İlk T.}}{\text{Artış Miktarı}} + 1$$

Buna göre;

$$5^{6+7+8+\dots+34} = 5^{\left(\frac{34-6}{1} + 1 \right) \cdot \left(\frac{34+6}{2} \right)} = 5^{29 \cdot 20} = 5^{580} \text{ bulunur.}$$

Doğru Cevap: C şıkkı

SORU:

20) $2x + y = 4$ olduğuna göre,

$$\frac{16^{3y-2}}{8^{5-8x}}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 2^{20} B) 2^{23} C) 2^{25} D) 2^{27} E) 2^{29}

ÇÖZÜM:

20) Bölme işlemini yaparsak;

$$\frac{16^{3y-2}}{8^{5-8x}} = \frac{(2^4)^{3y-2}}{(2^3)^{5-8x}} = \frac{2^{4 \cdot (3y-2)}}{2^{3 \cdot (5-8x)}} = \frac{2^{12y-8}}{2^{15-24x}} = 2^{12y-8-(15-24x)}$$

$$= 2^{12y-8-15+24x} = 2^{24x+12y-23} = 2^{12(2x+y)-23} = 2^{12 \cdot 4 - 23}$$

$$= 2^{48-23} = 2^{25} \text{ buluruz.}$$

Doğru Cevap: C şıkkı

SORU:

21) $\frac{27^{x+1} + 9^x}{3^{x+4} + 3}$

ifadenin en sade şekli aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 3^{2x-1} B) 3^{2x} C) 3^{2x+1} D) 3^{x+1} E) 3^{x-1}

ÇÖZÜM:

21) Bölme işlemindeki tüm sayıları 3'ün kuvveti şeklinde yazalım;

$$\frac{27^{x+1} + 9^x}{3^{x+4} + 3} = \frac{(3^3)^{x+1} + (3^2)^x}{3^{x+4} + 3} = \frac{3^{3x+3} + 3^{2x}}{3^{x+4} + 3} \text{ üssü en}$$

küçük olan sayının ortak çarpanı şeklinde yazalım;

$$\frac{3^{3x+3} + 3^{2x}}{3^{x+4} + 3} = \frac{3^{2x} \cdot 3^{x+3} + 3^{2x}}{3^1 \cdot 3^{x+3} + 3} = \frac{3^{2x} \cdot (3^{x+3} + 1)}{3 \cdot (3^{x+3} + 1)} = 3^{2x-1}$$

olark buluruz.

Doğru Cevap: A şıkkı

SORU:

22) $\frac{4}{x^y + 1} + \frac{4}{x^{-y} + 1}$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

ÇÖZÜM:

22) x^{-y} yerine $\frac{1}{x^y}$ ifadesini yerleştirerek başlayalım;

$$\begin{aligned} \frac{4}{x^y + 1} + \frac{4}{x^{-y} + 1} &= \frac{4}{x^y + 1} + \frac{4}{\frac{1}{x^y} + 1} \\ &= \frac{4}{x^y + 1} + \frac{4}{\frac{1}{x^y} + \frac{1}{1}} = \frac{4}{x^y + 1} + \frac{4}{\frac{1 + x^y}{x^y}} \\ &= \frac{4}{x^y + 1} + \frac{4}{1} \cdot \frac{x^y}{1 + x^y} = \frac{4}{x^y + 1} + \frac{4 \cdot x^y}{x^y + 1} \\ &= \frac{4 \cdot (x^y + 1)}{x^y + 1} = 4 \text{ buluruz.} \end{aligned}$$

Doğru Cevap: E şıkkı

SORU:

23) $3^{x-1} = y$ olduğuna göre, 3^{2x+2} ifadesinin y cinsinden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $3y^2$ B) $81y^2$ C) $3y$ D) $9y$ E) y^2

ÇÖZÜM:

23) $3^{x-1} = y$ ise;

$$3^x \cdot 3^{-1} = y \Rightarrow \frac{3^x}{3} = y \Rightarrow 3^x = 3y \text{ dir.}$$

3^{2x+2} ifadesini 3^x şeklinde ifade edelim.

$$3^{2x+2} = 3^{2x} \cdot 3^2 = (3^x)^2 \cdot 3^2 = (3y)^2 \cdot 3^2 = 9y^2 \cdot 9 = 81y^2 \text{ dir.}$$

Doğru Cevap: B şıkkı

SORU:

24) $2^{x+1} = 6$ olduğuna göre,

$\frac{8^{x+1}}{4^{x+2}}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) 1 C) 2 D) $\frac{3}{2}$ E) 3

ÇÖZÜM:

24) $2^{x+1} = 6 \Rightarrow 2^x \cdot 2^1 = 6 \Rightarrow 2^x = 3$ tür.

$\frac{8^{x+1}}{4^{x+2}}$ ifadesini 2^x şeklinde ifade edelim.

$$\frac{8^{x+1}}{4^{x+2}} = \frac{(2^3)^{x+1}}{(2^2)^{x+2}} = \frac{2^{3x+3}}{2^{2x+4}} = 2^{3x+3-2x-4} = 2^{x-1} = 2^x \cdot 2^{-1}$$

$$= \frac{2^x}{2} = \frac{3}{2} \text{ buluruz.}$$

Doğru Cevap: D şıkkı

SORU:

25) $2^x = a$

$3^x = b$

$5^x = c$

olduğuna göre, 300^x ifadesinin a,b ve c cinsinden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) a.b.c B) a.b.c² C) a².b.c
D) a².b².c E) a².b.c²

ÇÖZÜM:

25) 300^x ifadesini çarpanları 2 ve 5 olacak şekilde ifade edelim;

$$300^x = (3.100)^x = (3.25.4)^x = (3.5^2.2^2)^x = 2^{2x}.3^x.5^{2x} \\ = (2^x)^2.3^x.(5^x)^2 = a^2.b.c^2 \text{ buluruz.}$$

Doğru Cevap: E şıkkı

SORU:

26) $8^{x-1} = a$

$9^{x+1} = b$

olduğuna göre, 72^x ifadesinin a ve b cinsinden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) ab^2 B) $\frac{8}{9}a^2b$ C) $\frac{8}{9}ab$
D) $\frac{9}{8}ab^2$ E) $\frac{9}{8}ab$

ÇÖZÜM:

26) $8^{x-1} = a$ ise $\frac{8^x}{8} = a \Rightarrow 8^x = 8a$ dır.

$9^{x+1} = b$ ise $9.9^x = b \Rightarrow 9^x = \frac{b}{9}$ dur.

Buna göre;

72^x ifadesini 8 ve 9 çarpanları şeklinde ifade edelim;

$$72^x = 8^x.9^x = 8a.\frac{b}{9} = \frac{8}{9}ab$$

Doğru Cevap: C şıkkı

SORU:

27) $\left(-\frac{1}{32}\right)^{-\frac{2}{5}}$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 2 B) 4 C) 6 D) 8 E) 16

ÇÖZÜM:

27) $\left(-\frac{1}{32}\right)^{-\frac{2}{5}} = \left(-\frac{1}{2^5}\right)^{-\frac{2}{5}} = (-2^{-5})^{\frac{2}{5}} = (-2)^{(-5)\left(\frac{2}{5}\right)}$
 $= (-2)^2 = 4$ bulunur.
Doğru Cevap : B şıkkı

SORU:

- 28) 27^4 sayısı 9^5 sayısının kaç katıdır?
A) 2 B) 3 C) 6 D) 9 E) 27

ÇÖZÜM:

28) Soruda bizden $\frac{27^4}{9^5}$ in kaç olduğu isteniyor. İki ifadeyi de 3'ün kuvvetleri şeklinde yazarsak;
 $\frac{27^4}{9^5} = \frac{(3^3)^4}{(3^2)^5} = \frac{3^{12}}{3^{10}} = 3^{12-10} = 3^2 = 9$ bulunur.
Doğru Cevap : D şıkkı