

9. Sınıf – Üslü Denklemler



Adı Soyadı:

Sınıfı:

No:

Tarih / Puan

1) Benzer iki karenin kenar uzunlukları oranı 2^1 ise alanları oranı kaçtır?

- A) 2^1 B) 2^3
C) 2^2

2) Aşağıdaki denklemde x kaçtır?

$$2^{x+1} + 3 \cdot 2^x = 20$$

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

3) Aşağıdaki üslü denklem sisteminde x kaçtır?

$$(2^3)^{3x+1} = 2^{m-3}$$

$$(2^3)^{3x+2} = 2^{2m+3}$$

- A) -2 B) -1
C) 1 D) 4

4) Aşağıdaki eşitlikte x kaçtır?

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

- A) 3 B) 10
C) 6 D) 2

5) Aşağıdaki denklemde x kaçtır?

$$3^{x+2} - 3^x = 648$$

- A) 1 B) -1
C) 4 D) 0

6) Aşağıdaki denklemde x kaçtır?

$$2^{x+3} + 2^{x+2} + 2^x = 26$$

- A) -3 B) -5
C) 1 D) -4

7) Bir atölye günde 5^3 ürün üretiyor.

Buna göre 5^2 günde kaç ürün üretir?

- A) 5^7 B) 5^5
C) 5^3 D) 5^6

8) Aşağıdaki denklemde x kaçtır?

$$(5^4)^{2x-2} = (5^3)^{3x-4}$$

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

9) $2^x = a$ ve $3^x = b$ olduğuna göre 72^x ifadesinin a ve b türünden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $a^4 \cdot b^1$ B) $a^5 \cdot b$
C) $a^3 \cdot b^2$ D) $a^2 \cdot b^3$

10) $2^x = a$, $7^x = b$ ve $5^x = c$ olduğuna göre 3430^x ifadesinin a , b , c türünden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $a^2 \cdot b^2 \cdot c^1$ B) $a^1 \cdot b^3 \cdot c^1$
C) $a^1 \cdot b^1 \cdot c^3$ D) $a^3 \cdot b^1 \cdot c^1$

11) Aşağıdaki eşitlikte x kaçtır?

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

- A) -4 B) 1
C) -5 D) 0

12) Aşağıdaki denklemde x kaçtır?
 $3^{x+3} + 3 \cdot 3^x = 2430$

- A) 4 B) 7
C) 1 D) 3

13) Aşağıdaki denklemde x kaçtır?
 $(2^2)^{2x+4} = 2^{5x+6}$

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

14) $7^x = a$ ve $3^x = b$ olduğuna göre 1029^x ifadesinin a ve b türünden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $a^4 \cdot b^1$ B) $a^3 \cdot b^1$
C) $a^2 \cdot b^2$ D) $a^1 \cdot b^3$

15) Aşağıdaki denklemde x kaçtır?
 $(2^4)^{2x} = (2^4)^{2x}$

- A) 8 B) 11
C) 1 D) 6

16) x tam sayı olmak üzere

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

x 'in alabileceği değerlerin **çarpımı** kaçtır?

- A) -12 B) -9
C) -4 D) -3

17) Benzer iki karenin kenar uzunlukları oranı 2^2 ise alanları oranı kaçtır?

- A) 2^5 B) 2^4
C) 2^2 D) 2^3

18) Bir karenin bir kenarı 7^4 cm ise alanı kaç cm^2 'dir?

- A) 7^4 B) 7^8
C) 7^9 D) 7^7

Cevap Anahtarı

1) C

2) B

3) B

4) C

5) C

6) C

7) B

8) D

9) C

10) B

11) B

12) A

13) C

14) B

15) D

16) B

17) B

18) B