

### Üslü İfadeler ve Denklemler – 4

1. 
$$\frac{\sqrt{22,5} - \sqrt{14,4}}{\sqrt{7,2}}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A)  $\frac{1}{4}$       B)  $\frac{\sqrt{2}}{4}$       C)  $\frac{1}{2}$       D)  $\frac{\sqrt{2}}{2}$       E) 1

2. 
$$\frac{\sqrt{125} + \sqrt{275} + \sqrt{20} + \sqrt{44}}{\sqrt{5} + \sqrt{11}}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A)  $2\sqrt{3}$       B)  $2\sqrt{7}$       C) 5      D) 6      E) 7

3.  $x = 2^{0,5} + 1$

olduğuna göre  $(x^2 - 1)$  ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $2 + 2\sqrt{2}$       B)  $2 + \sqrt{2}$       C) 2  
D)  $\frac{5}{4}$       E) 1

4. 
$$\sqrt{9 + 2\sqrt{20}} - \sqrt{9 - 2\sqrt{20}}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A)  $-2\sqrt{5}$       B) -4      C) 4  
D)  $3\sqrt{2}$       E)  $2\sqrt{5}$

5. 
$$\frac{\sqrt{36} + \sqrt[3]{64} - \sqrt[4]{16}}{\sqrt{49} - \sqrt[3]{27}}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 2      B) 3      C) 4      D) 6      E) 8

6.  $a = \sqrt{2} + \sqrt{5}$

$b = 1 + \sqrt{6}$

$c = \sqrt{3} + 2$

olduğuna göre a, b, c sayılarının doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

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

Üslü İfadeler ve Denklemler – 4

7.  $\frac{\sqrt[3]{3^2} \cdot \sqrt{3}}{\sqrt[4]{3^5}}$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A)  $12\sqrt{\frac{1}{3}}$  B)  $6\sqrt{\frac{1}{3}}$  C)  $12\sqrt{3}$  D)  $6\sqrt{3}$  E)  $3\sqrt{3}$

8.  $\sqrt{2 \cdot \sqrt[3]{x}} = \sqrt[3]{8 \cdot \sqrt{2}}$

eşitliğini sağlayan x değeri kaçtır?

- A) 2 B) 4 C) 8 D) 16 E) 32

9. n kenarlı bir çokgende

$X = x \cdot (x + 1) \cdot (x + 2) \cdot \dots \cdot (x + n - 1)$

şeklinde bir işlem tanımlanıyor.

Örneğin;  $\boxed{6} = 6 \cdot 7 \cdot 8 \cdot 9$

olduğuna göre  $\frac{\sqrt{2-1}}{\sqrt{3-2}}$  işleminin sonucu kaçtır?

- A)  $-\sqrt{6}$  B)  $-\frac{\sqrt{6}}{6}$  C)  $-\frac{\sqrt{6}}{9}$  D)  $\frac{\sqrt{6}}{6}$  E)  $\frac{\sqrt{6}}{3}$

10.  $\sqrt[4]{61 + \sqrt[3]{27}} - \sqrt{21 + \sqrt{121}}$

işleminin sonucu kaçtır?

- A)  $-4\sqrt{2}$  B)  $-2\sqrt{2}$  C) 0 D)  $2\sqrt{2}$  E)  $4\sqrt{2}$

11. a ve b pozitif tam sayılardır.

$\sqrt{5 \cdot \sqrt[3]{5^2} \cdot \sqrt{5}} = 5^{\frac{a}{b}}$

olduğuna göre a + b'nin en küçük değeri kaçtır?

- A) 11 B) 13 C) 17 D) 21 E) 23

12.

•	a	b	c
a	$3 - 2\sqrt{2}$	x	1
b		3	
c		z	y

Yukarıda verilen çarpma tablosunda a, b, c sıfırdan büyük irrasyonel sayılardır.

Buna göre  $\frac{x \cdot z}{3y}$  kaçtır?

- A) 3 B) 1 C)  $6\sqrt{2}$   
D)  $3 - 2\sqrt{2}$  E)  $3 + 2\sqrt{2}$

