

1. $(\frac{5}{3})^{-3}$ ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $\frac{125}{27}$

B) $5^{-3} \cdot 3^3$

C) $-5^{-3} \cdot 3^3$

D) $-5^3 \cdot 3^{-3}$

2. Negatif yüklü elektronun ağırlığı 91.070.000.000.000.000.000.000.000.000 kg dır. Negatif yüklü elektronun ağırlığının bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $9,107 \cdot 10^{31}$

B) $9,107 \cdot 10^{-31}$

C) $9,107 \cdot 10^{-28}$

D) $91,07 \cdot 10^{-30}$

3. $3^{-2} \cdot 3^a = 27^2$ olduğuna göre a kaçtır?

A) 4

B) -2

C) 2

D) 6

4. $(-2)^{-4}$ ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $-\frac{1}{16}$

B) $\frac{1}{16}$

C) 16

D) -16

5. $(-0,5) \cdot (-0,5) \cdot (-0,5)$ çarpımı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) -5^{-3} B) $\frac{1}{8}$ C) -8 D) $-\frac{1}{8}$

6. Beyşehir'e geziye gelen toplam 3^9 kişi aralarında ATOM otelininde bulunduğu 9 otele eşit sayıda yerleştiriliyor. ATOM oteline kaç kişi yerleştirilmiştir?

A) 3^3 B) 3^4 C) 3^5 D) 3^6

7. $x-1, 3x-7, 2x+5, \dots$ sayı dizisi bir aritmetik dizinin ilk 3 terimidir. Bu dizinin 5. terimi kaçtır?

A) 10 B) 29 C) 59 D) 71

8. $81 \cdot 3^{-3} + 9 - (-5)^0$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 11 B) 6 C) 10 D) 13

9. Alanı 48 m^2 olan kare şeklindeki odanın bir kenar uzunluğu aşağıdakilerden hangisidir?

A) 7 B) $-16\sqrt{3}$ C) $16\sqrt{3}$ D) $4\sqrt{3}$

10. Aşağıdakilerden hangisi denklemdir?

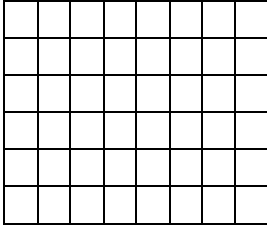
A) $2x-3(x-2)=6-x$ B) $(7-a)(7+a)=49-a^2$
C) $5 \cdot (x-2)=5 \cdot (2-x)$ D) $(a+1)(a+4)=a^2+5a+4$

11. Çalışma masasını ölçüleri $\sqrt{10}$ ve $4\sqrt{5}$ cm dir. Bu masanın alanı kaç cm^2 dir?

- A) 200 B) 50 C) $9\sqrt{5}$ D) $20\sqrt{5}$

12. $a\sqrt{3} = \sqrt{12}$ olduğuna göre a sayısı kaçtır?

- A) 16 B) 12 C) 4 D) 2



13. Yukarıda verilen modelin en büyük tam kare olması için kaç tane küçük kare çıkarılmalıdır?

- A) 13 B) 1 C) 5^2 D) 49

14. İlk terimi 8 ve ortak çarpanı 2 olan geometrik bir dizinin genel terimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 2^{n+2} B) 2^{n-2} C) 2^{n+3} D) 2^{n+4}

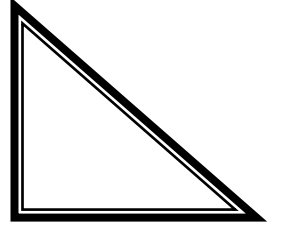
15. $\sqrt{2} \cdot 8\sqrt{2} = b^2$ eşitliğinde b nin değeri kaçtır?

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

16. $\sqrt{7}$ in yaklaşık değeri 2,6 olduğuna göre $\sqrt{28}$ nin yaklaşık değeri kaçtır?

- A) 2,6 B) 5,2 C) 5,6 D) 10,2

17. Yandaki ikizkenar dik üçgenin dik kenar uzunluğu $5\sqrt{2}$ cm olduğuna göre alanı kaç cm^2 dir?



- A) 25 B) 30 C) 40 D) 50

18. $5\sqrt{5}$ sayısı aşağıdakilerden hangisi ile çarpılırsa sonuç bir tam sayı olur?

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

19. $-\frac{1}{3} \cdot -\frac{1}{3} \cdot -\frac{1}{3} \cdot -\frac{1}{3}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) $-\frac{1}{81}$ B) $\frac{1}{81}$ C) 81 D) -81

20. 3, 8, 13, 18, 23, aritmetik dizinin genel kuralı hangisidir?

- A) $5n-2$ B) $-5n+2$ C) $5(n-2)$ D) $3n+2$