

Adı - Soyadı:

Aldığı Not:

Sınıfı - Numarası:

1.  $(-5)^{-2}$  üslü sayısı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) -25      B)  $-\frac{1}{25}$       C)  $\frac{1}{25}$       D) 25

2.  $11^8 \cdot 11^{-3} \cdot 11^{-5}$  işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $11^{16}$       B)  $11^{10}$       C) 1      D)  $\frac{1}{11}$

3. Günde  $2^8$  mililitre portakal suyu içen Gökhan,  $2^6$  günde toplam kaç mililitre portakal suyu içer?

- A)  $2^{14}$       B)  $2^{16}$       C)  $2^{24}$       D)  $2^{48}$

4.  $K = 10 \cdot 2^{10} \cdot 5^{10}$  olduğuna göre, K sayısı kaç basamaklıdır?

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

5.  $\frac{2^8}{2^{-6}}$  işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $2^{14}$       B)  $2^{-14}$       C)  $2^{-24}$       D)  $2^{24}$

6. Bir zar atıldığında üst yüzüne tam kare sayı gelme olasılığı kaçtır?

- A)  $\frac{2}{3}$       B)  $\frac{3}{2}$       C)  $\frac{1}{3}$       D)  $\frac{1}{6}$

7.  $x + (x + 3) = A + 3$ 

ifadesinin bir özdeşlik olabilmesi için A yerine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

- A) x      B) 2x      C)  $x^2$       D)  $2x^2$

8. 73 000 000 000 000 ifadesinin bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $7,3 \times 10^{12}$  B)  $7,3 \times 10^{13}$   
C)  $73 \times 10^{12}$       D)  $73 \times 10^{13}$

9. 0,000000000876 ifadesinin bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $0,876 \times 10^{-11}$       B)  $8,76 \times 10^{-10}$   
C)  $87,6 \times 10^{-9}$       D)  $876 \times 10^{-8}$

10. 44 tane özdeş boya kaleminin olduğu bir kutudan rastgele bir kalem alınıyor.

Alınan kalemin turuncu renkli olma olasılığı  $\frac{2}{11}$  olduğuna göre kutuda kaç tane turuncu renkli kalem vardır?

- A) 4      B) 8      C) 12      D) 16

11.  $\sqrt{120}$  sayısı hangi iki tam sayı arasındadır?

- A) 10 ile 11      B) 11 ile 12  
C) 12 ile 13      D) 13 ile 14

12. 21 ile 70 arasında kaç tane tam kare sayı vardır?

- A) 6      B) 5      C) 4      D) 3

13.  $(a - 3)^2$  ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A)  $a^2 - 9$  B)  $a^2 + 9$   
C)  $a^2 - 3a + 9$  D)  $a^2 - 6a + 9$

14.  $-2\sqrt{5} - 14\sqrt{6} + 17\sqrt{5} + 13\sqrt{6}$  işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $15\sqrt{5} - \sqrt{6}$  B)  $15\sqrt{5} + \sqrt{6}$   
C)  $\sqrt{5} - \sqrt{6}$  D)  $19\sqrt{5} - 27\sqrt{6}$

15.  $222^2 - 210^2 = 12 \cdot P$  olduğuna göre, P kaçtır?

- A) 430 B) 432 C) 434 D) 436

16. Alanı  $80 \text{ cm}^2$  olan bir karenin bir kenarının uzunluğu kaç cm'dir?

- A)  $\sqrt{5}$  B)  $2\sqrt{5}$  C)  $4\sqrt{5}$  D)  $6\sqrt{5}$

17.  $5\sqrt{3} \cdot 2\sqrt{11}$  işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $2\sqrt{33}$  B)  $5\sqrt{33}$   
C)  $10\sqrt{11}$  D)  $10\sqrt{33}$

18.  $\frac{12\sqrt{7}}{\sqrt{63}}$  işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

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

19.



Bir ailenin aylık giderlerinin dağılımını göstermek için ..... kullanmak daha uygundur.



İstanbul'daki barajların aralık ayındaki doluluk oranını karşılaştırmak için ..... kullanmak daha uygundur.



Bir ilin saatlere göre hava sıcaklık değişimini göstermek için ..... kullanmak daha uygundur.

**Yukarıdaki öğrencilerin söylediği cümlelerde boş bırakılan yerlere gelmesi gereken ifadeler aşağıdakilerden hangisinde sırasıyla verilmiştir?**

- A) Daire grafiği – Çizgi grafiği – Sütun grafiği  
B) Sütun grafiği – Daire grafiği – Çizgi grafiği  
C) Daire grafiği – Sütun grafiği – Çizgi grafiği  
D) Sütun grafiği – Çizgi grafiği – Daire grafiği

20. Alanı  $118 \text{ m}^2$  olan bir evin dikdörtgen biçimindeki odaları ve salonu dışındaki bölümlerinin toplam alanı  $34 \text{ m}^2$  dir. Salonun alanı, metre-kare cinsinden bir tamkare sayıdır ve odaların alanları toplamından küçüktür.

**Bu salonun kısa kenarının uzunluğu  $\sqrt{18}$  m olduğuna göre uzun kenarının uzunluğu en fazla kaç metredir?**

- A)  $7\sqrt{2}$  B)  $6\sqrt{2}$  C)  $4\sqrt{2}$  D)  $3\sqrt{2}$

NOT: Her sorunun doğru cevabı 5 puan değerindedir. Süre 40 dakikadır.

**BAŞARILAR....**