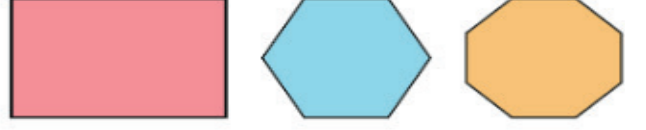


**2022-2023 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI MATEMATİK DERSİ 9. SINIFLAR**  
**1. DÖNEM 2. SINAV ÖRNEK SORULARI**

Sınav süresi **40** dakikadır. Her soru **5** puandır. Yanlış cevaplar doğru cevapları etkilemeyecektir. Cevaplarınızı optik forma işaretleyiniz.

1. I. En küçük asal sayı 1 dir.  
II. Bu kitap çok güzel.  
III. Doğal sayılar kümesi "0" dan başlar  
IV. Negatif sayıların tüm kuvvetleri negatiftir.  
V. İç açıları farklı olan üçgenlere çeşit kenar üçgen denir.  
**Yukarıda verilen ifadelerden kaç tanesi önermedir?**  
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5
2.  $(p \Rightarrow q) \vee (q \wedge p)$  bileşik önermesi aşağıdakilerden hangisine denktir?  
A)  $p \vee q$  B)  $p \vee q$  C)  $p$  D) 1 E) 0
3. A kümesinin eleman sayısı 1 azaltıldığında alt küme sayısı 256 azalmaktadır.  
**Buna göre A kümesinin eleman sayısı 1 artırıldığında alt küme sayısı kaç olur?**  
A) 2048 B) 1024 C) 512 D) 256 E) 128
4. 55 kişilik bir öğrenci grubunda fizik kursuna giden herkes aynı zamanda matematik kursuna da gitmektedir. Matematik kursuna giden öğrenci sayısı fizik kursuna giden öğrenci sayısının 5 katıdır.  
**Matematik kursuna gitmeyenlerin sayısı 5 olduğuna göre bu iki kurstan yalnız birine giden kaç öğrenci vardır?**  
A) 45 B) 40 C) 35 D) 30 E) 25
5. a, b ve c asal sayılar olmak üzere,  
 $a \cdot b + a \cdot c = 8a^2 + 8$  olduğuna göre,  $b^a + c^a$  toplamı en az kaçtır?  
A) 243 B) 230 C) 224 D) 220 E) 218

6.



Görseldeki çokgenlerin her birinin içine yazılan sayının, bulunduğu çokgenin kenar sayısı kadar pozitif tam bölünebilir. Cevaplarınızı optik forma işaretleyiniz.

**Buna göre çokgenlerin içine yazılan iki basamaklı pozitif tam sayıların toplamı en az kaçtır?**

- A) 46 B) 44 C) 40 D) 38 E) 35

7. A5B2 dört basamaklı sayısı 9 ile, A3B üç basamaklı sayısı 5 ile kalansız bölünebilmektedir.

**Buna göre, A'nın alabileceği değerler toplamı kaçtır?**

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

8. Bir bölme işleminde bölünen ile bölenin farkı 81, bölüm 7 ve kalan 9'dur. **Buna göre bölünen sayı kaçtır?**

- A) 85 B) 89 C) 93 D) 95 E) 98

9. Bir sınıftaki en kısa öğrencinin boyunun uzunluğu 156 cm, en uzun öğrencinin boyunun uzunluğu 174 cm'dir.

**Bu sınıftaki herhangi bir öğrencinin boyu santimetre cinsinden x ile gösterildiğine göre aşağıdaki eşitsizliklerden hangisi doğrudur?**

- A)  $|x - 12| \leq 162$   
B)  $|x - 165| \leq 9$   
C)  $|x - 160| \leq 12$   
D)  $|x - 8| \leq 164$   
E)  $|x - 160| \leq 8$

10.  $\frac{2x+17}{x+1}$  kesirini tam sayı yapan kaç tane x tam sayı değeri vardır?

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

11. Boyutları 60 cm ve 460 cm olan dikdörtgen biçimindeki bir karton kesilerek kare şeklinde kartonlar elde ediliyor.

Buna göre en az kaç kare elde edilir?

A) 69 B) 56 C) 36 D) 24 E) 10

12. x ve y pozitif tam sayılardır.  $EBOB(x, y) = 6$  ve  $x \cdot y = 144$  olduğuna göre x + y toplamı en az kaçtır?

A) 30 B) 36 C) 48 D) 60 E) 90

13. 
$$-1 + \frac{7}{3 - \frac{2}{\frac{9}{x+2}}}$$

kesirini tanımsız yapan x değerlerinin toplamı kaçtır?

A) 6 B) 5 C) 3 D) 1 E) -3

14. x, y, z negatif gerçel sayılardır.

$\frac{x+y}{x} = \frac{7}{5}$  ve  $\frac{y+z}{y} = \frac{5}{3}$  olduğuna göre, x, y, z sayılarının doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $z < y < x$  B)  $y < z < x$  C)  $z < x < y$   
D)  $x < y < z$  E)  $y < x < z$

15. x, y birer gerçel sayıdır.

$3 < x < 10$  ve  $2 < y < \frac{20}{3}$  olduğuna göre  $\frac{x \cdot y}{x+y}$  ifadesinin alabileceği tam sayı değerleri toplamı kaçtır?

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

16. x ve y tam sayıdır.

$0 < x < 15$  ve  $15 < y < 25$  olmak üzere,

$|x - y| + |28 - 2y| = 4x$  olduğuna göre (x + 12) toplamının en büyük değeri kaçtır?

A) 19 B) 18 C) 17 D) 16 E) 15

17.  $\frac{4x}{x-3} - \frac{3x-1}{x+1} + \frac{5}{x} + 10 = \frac{m+7}{6}$  denkleminin bir kökü,  $\{-1, 0, 2, 3\}$  kümesinin bir elemanı olduğuna göre m kaçtır?

A) 5 B) 7 C) 9 D) 10 E) 12

18. 
$$\left[ \frac{\left(\frac{1}{3}\right)^{-1} : \left(\frac{-1}{3}\right)^2}{\left(\frac{1}{3}\right)^3} \right]^2$$
 işleminin sonucu kaçtır?

A)  $3^6$  B)  $3^8$  C)  $3^{10}$  D)  $3^{11}$  E)  $3^{12}$

- 19.

$$\frac{5^{n+1} + 3 \cdot 25^{\frac{n}{2}+1}}{4 \cdot 5^{n+1}}$$
 işleminin sonucu kaçtır?

A) 2 B) 4 C) 6 D) 8 E) 10

20.  $3^{x+1} = 15$  olduğuna göre  $\frac{6^x + 2^{x+1}}{2^{x-1}}$  değeri kaçtır?

A) 5 B) 8 C) 14 D) 16 E) 20

Sınavınız bitmiştir. Cevaplarınızı kontrol ediniz.

