

**1. VE 2. SORULARI AŞAĞIDAKİ BİLGİLERE GÖRE CEVAPLAYINIZ.**

1, 2, 3, 4 ve 5 rakamları kullanılarak rakamları birbirinden farklı üç basamaklı sayılar yazılıyor.

1) Bu şekilde kaç farklı üç basamaklı sayı yazılabilir?

- A) 45 B) 50 C) 55 D) 60 E) 90

2) Bu şekilde yazılan üç basamaklı sayıların tümü küçükten büyüğe doğru sıralandığında 36. sayı kaç olur?

- A) 342 B) 352 C) 354 D) 412 E) 453

3) Yazarları farklı 3 matematik, 2 fizik ve 2 kimya kitabı bir rafa dizilecektir.

**Aynı dersin kitapları bir arada olmak koşuluyla bu yedi kitap kaç farklı şekilde dizilebilir?**

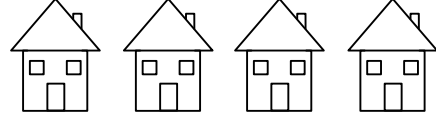
- A) 48 B) 72 C) 98 D) 124 E) 144

4) Eren'in 5 farklı kırmızı ve 5 farklı mavi kalemi vardır.

**Herhangi iki kırmızı kalem yan yana gelmeyecek şekilde kalemlerini yan yana kaç farklı şekilde sıralayabilir?**

- A) 10! B) 2.6!.5! C) 2!.5!.5! D) 5!.6! E) 5!.5!

5) Bir sokakta yan yana bulunan aşağıdaki dört ev boyanacaktır.



**Elindeki 5 renk boyayla bu evlerin her birini farklı renkte olacak biçimde boyamak isteyen bir boyacı ustası, bu boyamayı kaç farklı şekilde yapabilir?**

- A) 120 B) 90 C) 72 D) 48 E) 24

6) Birler ve onlar basamağında aynı rakam, yüzler basamağında bundan farklı bir rakam bulunan kaç tane üç basamaklı sayı vardır?

- A) 27 B) 81 C) 89 D) 90 E) 99

7) 4 kız ve 5 erkek öğrenci arasından en az biri kız olacak biçimde 3 temsilci seçilecektir.

**Buna göre, bu 3 temsilci kaç farklı şekilde seçilebilir?**

- A) 66 B) 70 C) 72 D) 74 E) 81

8) 6 farklı bilyenin tamamı, her biri **en az** birer bilye alacak biçimde iki kardeşe kaç farklı şekilde paylaşılabilir?

- A) 54 B) 56 C) 58 D) 60 E) 62

- 9) Bir öğretmen birinci bölümünde 4, ikinci bölümünde 5, üçüncü bölümünde 6 soru bulunan bir sınavın her bölümünden ikişer soru seçerek altı soruluk bir deneme testi oluşturuyor.

**Bu öğretmen, kaç değişik deneme testi oluşturabilir?**

- A) 550 B) 680 C) 700 D) 890 E) 900

**10. – 12. SORULARI AŞAĞIDAKİ BİLGİLERE GÖRE CEVAPLAYINIZ.**

Paralel  $d_1$  ve  $d_2$  doğrularının üzerinde şekildeki gibi sırasıyla 5 ve 6 nokta işaretlenmiştir.



- 10) Bir ucu  $d_1$  ve diğer ucu  $d_2$  doğrusu üzerindeki noktalar olan kaç doğru parçası çizilebilir?

- A) 20 B) 25 C) 30 D) 35 E) 40

- 11) Bir köşesi  $d_1$  ve diğer iki köşesi  $d_2$  doğrusu üzerindeki noktalar olan kaç üçgen çizilebilir?

- A) 75 B) 80 C) 90 D) 105 E) 120

- 12) Köşeleri bu doğrular üzerindeki noktalar olan kaç dörtgen çizilebilir?

- A) 125 B) 140 C) 150 D) 160 E) 175

- 13) Bir torbada 2 kırmızı, 2 beyaz, 1 sarı top bulunmaktadır. Torbadan çekilen top geri bırakılmaksızın art arda 2 tane top çekiliyor.

**İkinci çekilen topun sarı olma olasılığı kaçtır?**

- A)  $\frac{1}{5}$  B)  $\frac{2}{5}$  C)  $\frac{3}{5}$  D)  $\frac{1}{4}$  E)  $\frac{1}{2}$

- 14) İki torbadan birincisine üzerinde 0,1,2,3,4,5,6,7 rakamlarının yazılı olduğu 8 tane top, ikincisine ise üzerinde 0,1,2,3 rakamlarının yazılı olduğu 4 tane top konuluyor. Bu torbalardan rastgele birer top çekiliyor.

**Çekilen bu iki top üzerinde yazılı olan rakamların toplamının 7 olma olasılığı kaçtır?**

- A)  $\frac{1}{8}$  B)  $\frac{1}{7}$  C)  $\frac{1}{6}$  D)  $\frac{1}{4}$  E)  $\frac{1}{2}$

- 15) Bir atışta Mert'in hedefi vurma olasılığı  $\frac{2}{5}$

Lizge'nin hedefi vurma olasılığı da  $\frac{1}{4}$  tür.

**İkisi birer atış yaptığında ikisinin de hedefi vurma olasılığı kaçtır?**

- A)  $\frac{1}{10}$  B)  $\frac{1}{5}$  C)  $\frac{3}{10}$  D)  $\frac{4}{5}$  E)  $\frac{9}{20}$

- 16) Bir sınıftaki 30 öğrencinin 18 i kızdır. Kızların 4 ü ve erkeklerin 9 u sarışıdır.

**Bu sınıftan seçilen bir öğrencinin sarışın kız veya sarışın olmayan erkek olma olasılığı kaçtır?**

- A)  $\frac{7}{30}$  B)  $\frac{17}{30}$  C)  $\frac{7}{15}$  D)  $\frac{3}{10}$  E)  $\frac{7}{10}$

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
D	C	E	D	A	B	D	E	E	C	A	C	A	A	A	A