

## Permütasyon Çalışma Kağıdı-3

1.  $\{0, 1, 4, 7, 8\}$  kümesinin elemanları kullanılarak yazılabilecek 3 basamaklı rakamları farklı kaç çift sayı vardır?

2.  $\{0, 1, 2, 3, 4, 5\}$  kümesinin elemanları kullanılarak yazılabilecek 4 basamaklı 5 ile bölünebilen rakamları farklı kaç farklı sayı vardır?

3. 4 kız ve 4 erkekten oluşan bir grup yan yana dizilecektir. Erkekler bir arada olmak şartıyla kaç farklı biçimde dizilebilirler?

4. 4 kız ve 4 erkekten oluşan bir grup yan yana dizilecektir. Aynı cinsiyetteki kişiler bir arada olmak şartıyla kaç farklı biçimde dizilebilirler?

5. 6 kişi yan yana sıralanacaktır. Belirli iki kişi yan yana gelmemek şartıyla kaç farklı biçimde dizilebilirler?

Hazırlayan: Kemal Duran, [www.buders.com](http://www.buders.com) ve [www.bumatematikozelders.com](http://www.bumatematikozelders.com)

6. "KELEBEK" kelimesindeki harfler yer değiştirerek anlamlı veya anlamsız kaç farklı kelime yazılabilir?

7. "MATEMATİK" kelimesindeki harfler yer değiştirerek anlamlı veya anlamsız kaç farklı kelime yazılabilir?

8. "11123344472" sayısındaki rakamların yerlerinin değişmesi ile 11 basamaklı kaç farklı sayı yazılabilir?

9. "111233444" sayısındaki rakamların yerlerinin değişmesi ile 9 basamaklı yeni sayılar oluşturulmak isteniyor.

a) Kaç farklı sayı yazılabilir?

b) Bu sayıların kaç 4 ile başlar?

c) Bu sayıların kaç 2 ile başlar 1 ile biter?

d) Kaç farklı çift sayı yazılabilir?

Hazırlayan: Kemal Duran, [www.buders.com](http://www.buders.com) ve [www.bumatematikozelders.com](http://www.bumatematikozelders.com)

10. "1112330444" sayısındaki rakamların yerlerinin değişmesi ile 10 basamaklı kaç farklı sayı yazılabilir?

11.  $P(n, 2) = 90$  olduęuna göre,  $n$  kaçtır?

12. 4 kız, 4 erkek yuvarlak bir masa etrafına oturacaklardır.

a) Kaç farklı biçimde oturabilirler?

b) Kızlar bir arada kaç farklı biçimde oturabilirler?

c) Aynı cinsiyetten kişiler bir arada olmak şartıyla kaç farklı biçimde oturabilirler?

13. Anne, baba ve 3 çocuktan oluşan bir aile yuvarlak bir masa etrafına çocuklar bir arada olmak şartıyla kaç farklı biçimde oturabilirler?