

Kombinasyon Çalışma Kağıdı-1

1. Aşağıdaki kombinasyon hesaplamalarını yapınız.

a) $C(6, 1) =$

b) $C(6, 3) =$

c) $C(8, 2) =$

d) $C(4, 3) =$

e) $C(10, 0) =$

f) $C(7, 7) =$

2. $C(5, 0) + C(7, 1) + C(9, 2)$ toplamının sonucu kaçtır?

3. $C(n, 1) = 8$ olduğuna göre, n kaçtır?

4. $C(n, 2) = 45$ olduğuna göre, n kaçtır?

5. $\binom{12}{3} - \binom{11}{2}$ işleminin sonucu kaçtır?

6. $\binom{10}{k} = \binom{10}{k+2}$ olduğuna göre, k kaçtır?

7. $\binom{n}{6} = \binom{n}{2}$ olduğuna göre, $\binom{n}{3}$ kaçtır?

8. 10 kişi arasından 2 kişi kaç farklı biçimde seçilebilir?

9. 12 kişilik basketbol takımından ilk 5 kaç farklı biçimde oluşturulabilir?

10. Ali'nin de bulunduğu 8 kişi arasından 3 kişi seçilecektir. Ali seçilen kişiler arasında bulunmak şartıyla bu seçim kaç farklı biçimde yapılabilir?

11. 4 doktor, 5 hemşire arasından 3 kişilik bir sağlık ekibi oluşturulacaktır. Bu ekip kaç farklı biçimde oluşturulabilir?

12. 4 doktor, 5 hemşire arasından 3 kişilik bir sağlık ekibi oluşturulacaktır. Bu ekipte 2 doktor ve 1 hemşire bulunacağına göre, bu ekip kaç farklı biçimde oluşturulabilir?

13. 4 doktor, 5 hemşire arasından 3 kişilik bir sağlık ekibi oluşturulacaktır. Bu ekipte en az 2 doktor olmak şartıyla kaç farklı biçimde oluşturulabilir?

14. 18 kişilik futbol takımından ilk 11 oluşturulacaktır. Takım kaptanı ve kaleci ilk 11 de kesinlikle bulunacağına göre, ilk 11 de kaç farklı biçimde oluşturulabilir?

15. 7 kişiden 3 kişi İzmir'e, 4 kişi Ankara'ya kaç farklı biçimde gönderilebilir?

Hazırlayan: Kemal Duran, www.buders.com ve www.bumatematikozelders.com

16. 6 kişi arasından ikişer kişilik 3 grup kaç farklı biçimde oluşturulabilir?

17. $\{a, b, c, d, e, f\}$ kümesinin 2 elemanlı kaç farklı alt kümesi vardır?

18. $\{a, b, c, d, e, f\}$ kümesinin 3 elemanlı kaç farklı alt kümesi vardır?

19. $\{a, b, c, d, e, f\}$ kümesinin 3 elemanlı alt kümelerinin kaçında b harfi bulunur?

20. Ali ve Veli'nin de aralarında bulunduğu 7 kişi arasından 3 kişi seçilecektir. Bu 3 kişi arasında Ali'nin bulunup, Veli'nin bulunmadığı kaç farklı seçim yapılabilir?

21. Bir lokantada 4 çeşit çorba, 5 çeşit yemek ve 6 çeşit tatlı bulunmaktadır. Bu lokantaya gelen bir müşteri 1 çeşit çorba, 1 çeşit yemek ve 1 çeşit tatlıyı kaç farklı biçimde seçebilir?

22. Bir otel iş için başvuran 6 aşçı ve 10 aşçı yardımcısı arasından 2 aşçı ve 1 aşçı yardımcısını kaç farklı biçimde işe alabilir?

23. 10 kişi herkes birbiri ile tokalaşmak şartı ile kaç farklı tokalaşma meydana getirmiş olurlar?