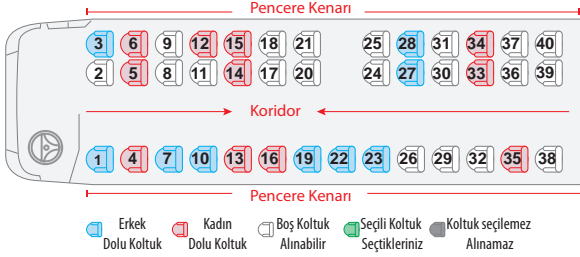


Alıştırma

1. Melek ile Nihat bir yarışmaya katılmak için bulundukları ilden İstanbul'a otobüs ile seyahat edeceklerdir. Bilet alacakları otobüsün web sitesinde koltuklarının boş veya dolu olma durumunu gösteren görsel aşağıda verilmiştir.



Nihat tek kişilik koltuklardan birini, Melek ise yan yana ve ikisi de boş olan ikili koltuklardan birini veya ikili koltuklardan kadın yanı olanı tercih etmektedir.

Buna göre her ikisinin de numarası asal sayı olan koltukta oturma olasılığını hesaplayınız.

2. Teknolojik ürünlerin üretildiği bir fabrikada her gün 80 adet cep telefonu, 120 adet tablet üretilmektedir. Üretim sonunda yapılan kontrollerde bir günde üretilen cep telefonlarının %5'inin ve tabletlerin %10'unun hatalı olduğu tespit edilmiştir.

Buna göre

- a) **Gün sonunda seçilen bir ürünün cep telefonu olduğu bilindiğine göre hatalı olması olasılık değerini bulunuz.**
- b) **Seçilen bir ürünün hatasız ve tablet olması olasılık değerini bulunuz.**
- c) **Fabrika hatalı ürün sayısını azaltmak için günlük cep telefonu ve tablet üretim miktarını yarıya indirmiş ancak hatalı ürün oranında değişiklik olmamıştır. Bu durumda seçilen bir ürünün hatalı bir cep telefonu olması olasılık değerini bulunuz.**

3. İki bloktan oluşan bir sitede binaların dış cephe-leri boyanacaktır. Site yöneticisinin binaların bir haftada boyanması için görüştüğü iki boyacıdan birincisi %80, ikincisi %75 oranında işi zamanında bitirebileceğini söylemiştir.

Yönetici binalardan birini birinci boyacıya, diğerini ikinci boyacıya boyatmaya karar verdiğine göre

- a) **İki binanın da istenen zamanda boyanma olasılık değerini bulunuz.**
- b) **Binalardan sadece birinin zamanında boyanma olasılık değerini bulunuz.**
- c) **Binalardan sadece birinin zamanında boyandığı bilindiğine göre bu binanın ikinci bina olmasının olasılık değerini bulunuz.**

4. Bir şarküteri sahibi dükkânında satmak için iki farklı peynir üreticisinin birincisinden 50 kg, ikincisinden 100 kg peynir almıştır. Aldığı peynirlerden birinci üreticinin ürününün $\frac{1}{10}$ kg'ı koyun, kalanı inek; ikinci üreticinin ürününün $\frac{1}{5}$ kg'ı koyun, kalanı inek peyniridir.

Buna göre şarküteriden rastgele 1 kg peynir alan tüketicinin inek peyniri aldığı bilindiğine göre bu peynirin birinci üreticinin ürünü olmasının olasılık değerini bulunuz.



7. Tema alıştırma ek soruları