1. **Aşağıda verilen olaylardan imkânsız olaylara "✓" işareti koyunuz.**

- (.....) Bir zarın üst yüzüne 7 gelmesi
- (.....) İçinde sadece kırmızı ve mavi renkli toplar bulunan bir torbadan yeşil renkli top çekilmesi
- (.....) Bir zar atıldığında üst yüzüne 1 gelmesi
- (.....) Rastgele seçilen bir günün haftanın 8. günü olması
- (.....) Bir madenî para atıldığında aynı anda hem yazı hem tura gelmesi
- (.....) Yarın yağmur yağma olasılığı
- (.....) Yarın okulun açık olma ihtimali
- (.....) Sadece 1, 2 ve 3 rakamlarının yazılı olduğu kartlardan 5 seçilmesi

2. **İçinde sadece 12 tane elma bulunan bir sepetten seçilen bir meyvenin armut olma olasılığını yüzde sembolüyle gösteriniz.**

3. **Aşağıda verilen olaylardan kesin olaylara "✓" işareti koyunuz.**

- (.....) Bir zarın üst yüzüne 8'den küçük bir doğal sayı gelmesi
- (.....) İçinde sadece sarı renkli kalemler bulunan bir kutudan sarı renkli kalem çekilmesi
- (.....) Bir üçgenin 4 kenarının olması
- (.....) Bir haftanın 7 gün olması
- (.....) Bir günün 24 saat olması
- (.....) Bir madenî para atıldığında aynı anda hem yazı hem tura gelmesi
- (.....) Yarın kar yağması
- (.....) Üst yüzünde sadece 2, 4 ve 6 sayılarının yazılı olduğu kartlardan 5 seçilmesi
- (.....) Güneşin doğudan doğması

4. **İçinde sadece 12 tane elma bulunan bir sepetten seçilen bir meyvenin elma olma olasılığını yüzde sembolüyle gösteriniz.**

5. **Günlük hayattan bir kesin olay örneği yazınız.**

6. **Bir zar atıldığında gerçekleşmesi kesin olan bir olayı yazınız.**

7. **Bir madenî para atıldığında kesin gerçekleşen durumu açıklayınız.**

8. **İçinde sadece kırmızı toplar bulunan bir torbadan kesin olarak gerçekleşecek bir durumu yazınız.**

9. **İçinde sadece üst yüzünde 1, 2 ve 3 sayılarının yazılı olduğu özdeş kartlardan seçim yapıldığında imkânsız olan bir durumu yazınız.**

10. **Bir madenî para atıldığında oluşabilecek çıktıları yazınız. Yazı ve tura gelmesi olaylarının spektrumdaki yerlerini belirtiniz**

11. "DERSMATEMATİK" kelimesinin harfleri ayrı ayrı özdeş kartlara yazılıp bir torbaya atılıyor.

Bu torbadan rastgele çekilen kartta sesli harf yazması ile sessiz harf yazması olaylarından hangisinin daha olası olduğunu belirtiniz.

12. **Aşağıda verilen olayların olasılıklarını örnekteki gibi olasılık spektrumunda işaretleyiniz.**

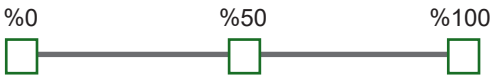
- (.....) Kapalı havada yağmur yağma olasılığı



- Bir zar atıldığında 6 gelmesi



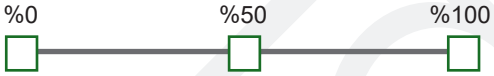
- Bir torbada eşit sayıda kırmızı ve mavi bilye varken kırmızı bilye çekilmesi



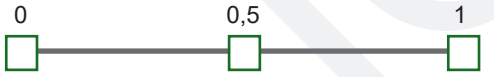
- Atılan bir madenî paranın üst yüzüne yazı gelmesi



- Bir haftanın 8 gün olması



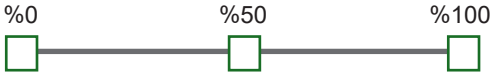
- Bir üçgenin 3 kenarının olması



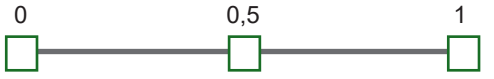
- Üst yüzünde sadece 1, 3, 5 sayılarının yazılı olduğu özdeş kartlardan çift sayı seçilmesi



- Kış aylarında yarın yağmur yağması



- Yaz aylarında Türkiye'de yarın hava sıcaklığının 40 °C olması



13. **Aşağıda verilen olasılık spektrumlarına uygun birer olasılık cümlesi yazınız.**

a.

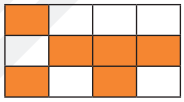


b.



14. Aşağıda bir dikdörtgen 12 eş parçaya ayrılıp bir kısmı boyanmıştır.

Mete verilen parçalardan kaç tanesini daha boyarsa rastgele seçtiği bir parçanın boyalı olma olasılığı kesin olay olur?



15. Aşağıda 2 adet 10 TL ve 1 adet 5 TL'lik banknot verilmiştir.



Kemal, verilen banknotlardan hangisini harcarsa geriye kalan banknotlar arasından rastgele seçilenin 5 TL'lik banknot olma olasılığı imkânsız olay olur? Açıklayınız.