

1. Aynı evrensel kümenin iki bağımsız A ve B olayları için

$$P(A) = \frac{2}{5}, P(B) = \frac{1}{3} \text{ ve } P(B \setminus A) = \frac{1}{5} \text{ olmak üzere}$$

aşağıdakileri hesaplayınız?

a) $P(A \setminus B)$

.....

b) $P(A \cap B)$

.....

c) $P((A \cup B)')$

.....

d) $P(A \cup B)$

.....

2. Aynı evrensel kümenin ayrık A ve B olayları için

$$P(A) = \frac{3}{11}, P(B) = \frac{7}{11} \text{ olmak üzere}$$

aşağıdakileri hesaplayınız?

a) $P(A \cap B)$

.....

b) $P(A \cup B)$

.....

c) $P((A \cup B)')$

.....

3. İki madeni paranın aynı anda havaya atılması deneyinde aşağıdaki olayların gerçekleşme olasılıklarını hesaplayınız?

a) İkisinin de yazı gelme olasılığı

.....

b) İkisinin de tura gelme olasılığı

.....

c) Birin yazı, diğerinin tura gelme olasılığı

.....

d) İkisinin de aynı gelme olasılığı

.....

4. Bir madeni paranın art arda 3 sefer atılması deneyinde; aşağıdaki olayların gerçekleşme olasılıklarını hesaplayınız?

a) Üç atışta da yazı gelme olasılığı

.....

b) Üç atışta da tura gelme olasılığı

.....

c) Üç atışta da aynı gelme olasılığı

.....

d) 2 atışta tura, 1 atışta yazı gelme olasılığı

.....

e) İlk iki atışta tura, 3. atışta yazı gelme olasılığı

.....

f) En az 2 atışta tura gelme olasılığı

.....

5. Bir zarın atılması deneyinde aşağıdaki olayların gerçekleşme olasılıklarını hesaplayınız?

a) 3 gelme olasılığı

.....

b) 5 gelme olasılığı

.....

c) Tek gelme olasılığı

.....

d) Çift gelme olasılığı

.....

e) Asal gelme olasılığı

.....

f) Çift ve Asal gelme olasılığı

.....

g) Çift veya Asal gelme olasılığı

.....

GEBÖS YAYINLARI

GEBÖS YAYINLARI

6. İki zarın birlikte atılması deneyinde aşağıdaki olayların gerçekleşme olasılıklarını hesaplayınız?

- a) toplamlarının 6 olma olasılığı
.....
- b) toplamlarının 4 olma olasılığı
.....
- c) Toplamlarının 10 olma olasılığı
.....
- d) Toplamlarının 12 olma olasılığı
.....
- e) Çarpımlarının tek olma olasılığı
.....
- f) Çarpımlarının çift olma olasılığı
.....
- g) Çarpımlarının 12 olma olasılığı
.....

7. Bir zar ve bir madeni paranın atılması deneyinde aşağıdaki olayların gerçekleşme olasılıklarını hesaplayınız?

- a) Zarın 5 ve paranın tura gelme olasılığı
.....
- b) Zarın Asal ve paranın yazı gelme olasılığı
.....
- c) Zarın 5'ten küçük ve paranın yazı gelme olasılığı
.....
- d) Zarın çift ve paranın tura gelme olasılığı
.....
- e) Zarın çift veya paranın yazı gelme olasılığı
.....

8. Bir torbada 3 kırmızı, 4 mavi bilye vardır. Torbadan çekilen bilye geri atılmamak üzere art arda iki bilye çekiliyor.

Buna göre çekilen bilyelerin;

- a) Birinin kırmızı, diğerinin mavi olma olasılığı kaçtır?
.....
- b) Birincinin mavi, ikincinin kırmızı olma olasılığı kaçtır?
.....
- c) İkisinin de aynı renk olma olasılığı kaçtır?
.....

9. Bir torbada 4 mavi 6 beyaz bilye vardır.

Torbadan aynı anda çekilen iki bilyenin;

- a) İkisinin de beyaz olma olasılığı kaçtır?
.....
- b) İkisinin de mavi olma olasılığı kaçtır?
.....
- c) İkisinin de aynı renk olma olasılığı kaçtır?
.....
- d) Birinin mavi, diğerinin beyaz olma olasılığı kaçtır?
.....

10. Bir torbada 4 mavi 6 beyaz bilye vardır.

Torbadan aynı anda çekilen 3 bilyenin;

- a) Üçünün de mavi olma olasılığı kaçtır?
.....
- b) İkisinin beyaz birinin mavi olma olasılığı kaçtır?
.....
- c) İkisinin mavi birinin beyaz olma olasılığı kaçtır?
.....
- d) Üçünün de aynı renk olma olasılığı kaçtır?
.....

11. İki basamaklı doğal sayılardan bir tanesi rastgele seçiliyor.

Seçilen sayının;

- a) Tek olma olasılığı kaçtır?
.....
- b) Çift olma olasılığı kaçtır?
.....
- c) 5 ile bölünebilir bir sayı olma olasılığı kaçtır?
.....
- d) Rakamlarının aynı olma olasılığı kaçtır?
.....
- e) Rakamlarının farklı olma olasılığı kaçtır?
.....
- f) Rakamları çarpımının tek olma olasılığı kaçtır?
.....

GEBÖS YAYINLARI

GEBÖS YAYINLARI

1. a) $\frac{4}{15}$, b) $\frac{2}{15}$, c) $\frac{2}{5}$, d) $\frac{3}{5}$ 2. a) 0, b) $\frac{10}{11}$, c) $\frac{1}{11}$ 3. a) $\frac{1}{4}$, b) $\frac{1}{4}$, c) $\frac{1}{2}$, d) $\frac{1}{2}$ 4. a) $\frac{1}{8}$, b) $\frac{1}{8}$, c) $\frac{1}{4}$, d) $\frac{3}{8}$, e) $\frac{1}{8}$, f) $\frac{1}{2}$
5. a) $\frac{1}{6}$, b) $\frac{1}{6}$, c) $\frac{1}{2}$, d) $\frac{1}{2}$, e) $\frac{1}{2}$, f) $\frac{1}{6}$, g) $\frac{5}{6}$ 6. a) $\frac{5}{36}$, b) $\frac{1}{12}$, c) $\frac{1}{12}$, d) $\frac{1}{36}$, e) $\frac{1}{4}$, f) $\frac{3}{4}$, g) $\frac{1}{9}$ 7. a) $\frac{1}{12}$, b) $\frac{1}{4}$, c) $\frac{1}{3}$, d) $\frac{1}{4}$, e) $\frac{3}{4}$
8. a) $\frac{4}{7}$, b) $\frac{2}{7}$, c) $\frac{3}{7}$ 9. a) $\frac{1}{3}$, b) $\frac{2}{15}$, c) $\frac{7}{15}$, d) $\frac{8}{15}$ 10. a) $\frac{1}{30}$, b) $\frac{1}{2}$, c) $\frac{3}{10}$, d) $\frac{1}{5}$ 11. a) $\frac{1}{2}$, b) $\frac{1}{2}$, c) $\frac{1}{5}$, d) $\frac{1}{10}$, e) $\frac{9}{10}$, f) $\frac{5}{18}$