

ÖSS

MATEMATİK

KONU KAVRAMA

08 - 173

OLASILIK - II

1. Hakan'ın bir penaltıyı gole çevirme olasılığı $\frac{2}{3}$ tür.

Hakan'ın üç penaltı atışından yalnız 2 tanesini gole çevirme olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{8}{27}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{4}{9}$ D) $\frac{5}{9}$ E) $\frac{2}{3}$

2. Bir avcının bir keklığı vurma olasılığı $\frac{1}{3}$ tür.

Bu avcının dört atıştan en az birinde vurma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{17}{81}$ B) $\frac{27}{71}$ C) $\frac{31}{81}$ D) $\frac{65}{81}$ E) $\frac{67}{81}$

3. 6 evli çift ve 2 bekar bayan arasından seçilen 2 kişinin evli çift olma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{91}$ B) $\frac{3}{91}$ C) $\frac{6}{91}$ D) $\frac{7}{91}$ E) $\frac{13}{91}$

4. 5 evli çift düz bir sıraya oturuyor.

Buna göre, her bayanın kendi eşinin yanında oturma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{5!}{10!}$ B) $\frac{3.5!}{10!}$ C) $\frac{5.5!}{10!}$ D) $\frac{20.5!}{10!}$ E) $\frac{32.5!}{10!}$

OLASILIK

5. 30 kişilik bir kurtarma ekibinin 8 i zenci, 22 si sarı ırktandır. Zenci ırkın yarısı ve sarı ırktan olanların yarısı zeytin (siyah) gözlüdür.

Bu ekipten seçilen bir kişinin zenci veya zeytin gözlü olma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{8}{15}$ C) $\frac{17}{30}$ D) $\frac{3}{5}$ E) $\frac{19}{30}$

6. İki zar havaya atıldığında zarlardan birinin üst yüzüne 3 geldiği bilindiğine göre, zarların üst yüzüne gelen sayıların toplamının 6 olma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{11}$ B) $\frac{1}{6}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{1}{3}$ E) $\frac{1}{2}$

7. 225583 sayısının rakamları ile yazılabilecek altı basamaklı tüm sayılardan rastgele bir sayı seçiliyor. Bu sayının, bir tek sayı olduğu bilindiğine göre, 5 ile bölünebilme olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{2}{3}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{3}{4}$ E) $\frac{1}{2}$

8. Eda'nın üniversite sınavını kazanma ihtimali $\frac{3}{4}$ Ersin'in ise $\frac{2}{3}$ tür.

Eda veya Ersin'in bu sınavı kazanma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{12}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{8}{11}$ E) $\frac{11}{12}$

9. Bir madeni para 5 defa arka arkaya havaya atılıyor.

İlk iki atışta tura, sonraki üç atışta yazı gelme olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{32}$ B) $\frac{3}{32}$ C) $\frac{5}{32}$ D) $\frac{15}{32}$ E) $\frac{31}{32}$

10. Bir kapıyı açmak için 5 anahtardan biri kilide uymaktadır. Denenen anahtarların kapıyı açmadığı görülünce bu anahtar denenmemek üzere bir tarafa bırakılmaktadır.

Bu kapının en çok üç denemede açılma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{1}{5}$ E) $\frac{3}{5}$

11. 2 zar birlikte 6 defa havaya atılıyor.

En az bir defa her iki zarın üst yüzüne 2 gelme olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{35}{36}$ B) $\left(\frac{35}{36}\right)^6$ C) $\left(\frac{35}{36}\right)^5$
D) $1 - \left(\frac{35}{36}\right)^6$ E) $1 - \left(\frac{35}{36}\right)^5$

12. Bir zar ile bir madeni para havaya atılıyor.

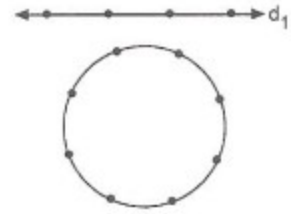
Zarın üst yüzüne tek sayı veya paranın tura gelme olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{6}$ B) $\frac{1}{5}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{1}{2}$ E) $\frac{3}{4}$

13. Bir matematik sorusunu Ahmet, Nilgün ve Umut'un çözebilme olasılıkları sırası ile $\frac{2}{5}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{3}$ tür. Bu soruyu çözebilmek için Ahmet, Nilgün ve Umut ayrı ayrı uğraştıklarına göre, sorunun çözümlene olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{2}{5}$ B) $\frac{3}{10}$ C) $\frac{7}{10}$ D) $\frac{4}{5}$ E) $\frac{9}{10}$

- 14.



Yukarıdaki 12 nokta kullanılarak elde edilen tüm üçgenlerin içerisinde seçilen, bir üçgenin sadece bir köşesinin d_1 doğrusu üzerinde olma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{7}{27}$ B) $\frac{11}{27}$ C) $\frac{14}{27}$ D) $\frac{17}{27}$ E) $\frac{23}{27}$

15. Bir torbanın içerisinde 5 bilye, 6 boncuk vardır. Bilyelerin 2 tanesi boncukların 3 tanesi sarıdır. Torbadan rastgele çekilen bir nesnenin bilye veya sarı renkte olma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{7}$ B) $\frac{3}{5}$ C) $\frac{5}{7}$ D) $\frac{8}{11}$ E) $\frac{9}{11}$

16. Bir siyah torbanın içerisinde 4 beyaz, 5 siyah bilye, başka bir siyah torbanın içerisinde de 3 beyaz, 4 siyah bilye vardır. Bir torba rastgele seçilip içinden bir bilye çekiliyor.

Torba ile bilyenin farklı renkte olma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{7}{13}$ B) $\frac{17}{23}$ C) $\frac{27}{33}$ D) $\frac{55}{126}$ E) $\frac{66}{126}$