1. Bir beyaz eşya mağazasında günlük buzdolabı satışları için aşağıdaki fonksiyon elde edilmiştir. $f(x)=k/x^2$, $x=1,2,3,4$. Fonksiyonun olasılık fonksiyonu olabilmesi için k ne olmalıdır?

- 16/144
- 9/205
- 36/144
- 36/205
- √ 144/205

2. Bir para 3 kere atılıyor. Gelen turaların sayısı izlenmektedir. Bu sayının beklenen değeri nedir?

- 15/8
- 5/3
- 7/3
- √ 3/2
- 0

3. Bir kesikli rassal değişken olasılık dağılımı X: 0, 1, 2, 3 ve P(x): 0.25 , 0.35, 0.30, 0.10 olarak verilmiştir. Dağılımın beklenen değerini hesaplayınız.

- √ 1.25
- 1
- 1.5
- 0.65
- 0.75

4. Belirli bir bölgede sık sık elektrik kesintisi olduğu biliniyor. Eski verilerden yararlanarak bir hafta sürecinde gerçekleşen elektrik kesintisi sayısı aşağıda verilmiştir. Haftalık kesinti (x): 0, 1, 2, 3 ; P(x): 0.11 , 0.35, 0.30, 0.24. Verilenlere göre haftada enaz iki kesinti olması olsılığını hesaplayınız.

- 0.30
- 0.35
- 0.40
- √ 0.54
- 0.24

5. Bir kesikli değişkene ait fonksiyonun olasılık yoğunluk fonksiyonu olması için hangi şartları sağlaması gerekir?

- $\Sigma f(xi) = 1$
- $f(xi) \leq 0$ ve $\Sigma f(xi) = 1$
- $f(xi) \geq 0$ ve $\Sigma f(xi) = 0$
- √ $f(xi) \geq 0$ ve $\Sigma f(xi) = 1$
- $\Sigma f(xi) = 0.5$

6. A ülkesinde korona testi yapılan insanların %10 ununda sonuç pozitif çıkmaktadır ve sonucu pozitif çıkanların %6 sı ölmektedir. B ülkesinde korona testi yapılan insanların %12 sinde sonuç pozitif çıkmaktadır ve sonucu pozitif çıkanların %5 i ölmektedir. Ölen birisinin A ülkesinden olma olasılığı nedir?

- 1
- √ 0.5
- 0.2
- 0.3
- 0

7. Rakamları farklı iki basamaklı doğal sayılar kartlara yazılıp bir torbaya atılıyor. Torbadan rastgele seçilen bir kartın üstündeki sayının 70 ten büyük olduğu bilindiğine göre, seçilen bu kartın üstündeki sayının 5 ile tam bölünebilme olasılığı kaçtır?

- 1/27
- 2/9
- 2/13

√ 5/26
• 1/9

8. İki zar atıldığında üst yüze gelen sayıların çarpımının tek sayı olduğu bilindiğine göre, üst yüze gelen sayıların toplamının 8 den küçük gelme olasılığı kaçtır?

• 1/2
• 1/8
• 1/4
√ 2/3
• 1/3

9. Bir şirkette çalışanların %70'i erkek, %30'u kadındır. Erkeklerin %50'si lise, %40'ı üniversite, %10'u yüksek lisans mezunu, kadınların %60'ı lise,
%30'u üniversite, %10'u yüksek lisans mezunudur. Rastgele seçilen bir çalışanın kadın olduğu bilindiğine göre, yüksek lisans mezunu olması olasılığı nedir?

• 0.37
• 0.35
• 0.53
• 0.30
√ 0.10

10. Bir sepette 3 çürük ve 7 sağlam armut vardır. Bu sepetten seçilen yerine koyulmaksızın art arda iki tane armut rassal olarak seçilmiştir. Seçilen armutlardan birincisinin çürük, ikincisinin sağlam olması olasılığı nedir?

• 0.21
• 0.14
• 0.047
√ 0.233
• 0.155

11. A ve B olayları ayrık ve olasılıkları P(A)=0.20 ve P (B)=0.30 olarak verilsin. Buna göre P(A|B) olasılığını hesaplayınız.

• 0.66
√ 0
• 1
• 0.50
• 0.10

12. 1'den 10'a kadar (10 dahil) olan tam sayılar arasından rassal olarak seçilen bir sayının 3 ile bölündüğü bilindiğine göre bu sayının 2 ile bölünme olasılığı nedir?

• 0.53
• 0.10
• 0.50
√ 0.33
• 0.20

13. Hesaplama labaratuarında 6 otomatik, 4 otomatik olmayan hesaplama makinesi vardır. Hesaplama zamanı otomatik hesaplama makinesinin doğru çalışması olasılığı 0.95, otomatik olmayan hesaplama makinesi için bu olasılık 0.8-e eşittir. Öğrenci rasgele seçilmiş bir makinede hesaplama yapıyor. Hesaplamanın sonunadek makinenin düzgün çalışması olasılığını bulun.

• 0.79
• 0.49
• 0.59
√ 0.89
• 0.69

14. Kutuda 1 numaralı fabrikadan 12 top , 2 numaralı fabrikadan 20 top, 3 numaralı fabrikadan ise 18 top vardır. 1,2 ve 3 numaralı fabrikaların toplarının pek iyi olması olasılığı uygun olarak 0.9, 0.6, 0.9-a eşittir. Rastgele seçilmiş topun pek iyi olması olasılığını hesaplayın.

- 0.88
- 0.58
- 0.68
- √ 0.78
- 0.98

15. Hesaplama labaratuvarında 8 otomatik, 6 otomatik olmayan hesaplama makinesi vardır. Hesaplama zamanı otomatik hesaplama makinesinin doğru çalışması olasılığı 0.4, otomatik olmayan hesaplama makinesi için bu olasılık 0.8-e eşittir. Öğrenci rasgele seçilmiş bir makinede hesaplama yapıyor. Hesaplamanın otomatik hesaplama makinesi ile doğru yapılması olasılığını bulun.

- 0.50
- 0.60
- 0.80
- 0.70
- √ 0.40

16. Ana yoldan geçip giden kamyonların sayısının otomobillerin sayısına oranı 3:2 gibidir. Kamyonların yolun kenarındakı petrol istasyonuna yaklaşıp petrol alması olasılığı 0.1 , otomobillerin petrol alması olasılığı 0.2-ye eşittir. Petrol almak için yaklaşan bir aracın kamyon olması olasılığını bulun.

- 4/9
- 1/2
- 5/7
- 3/5
- √ 3/7

17. Öğrenci 8 günde 4 sınava girmek zorundadır. Bir öğrenci nasıl bir sınav programı oluşturabilir?

- 1580
- 1280
- 1180
- √ 1680
- 1480

18. A ve B olayları ayrık ve olasılıkları P(A)=0.15 ve P (B)=0.30 olarak verilsin. Buna göre P(A|B) olasılığını hesaplayınız.

- 1
- 2.5
- √ 0
- 2
- 3

19. A ve B olayları ayrık ve olasılıkları P(A)=0.30 ve P (B)=0.40 olarak verilsin. Buna göre P(A|B) olasılığını hesaplayınız.

- 1
- 1.5
- 2.5
- 2
- √ 0

20. Bir sondaj şirketinin yeni bir kuyuda petrol bulma şansı %40'tır. Daha fazla bilgi elde etmek üzere detaylı bir test planlanmıştır. Geriye dönük olarak başarılı kuyuların %60'ı, başarısız kuyuların %20'i detaylı teste sahiptiler. Bu yeni kuyuda detaylı test planlandığında, bu kuyunun başarılı olma olasılığı nedir?

- 0.12
- 0.567
- 0.36
- 0.24
- √ 0.667

21. Ayşe'nin matematik dersinden başarılı olma olasılığı 0.80'dir. Arkadaşı Mehmet ise Ayşe'nin sınav sonuçları hakkında tahminlerde bulunmaktadır. Ancak, Ayşe başarılı iken, Mehmet'in doğru tahminde bulunma olasılığı 0.70, başarısız iken doğru tahminde bulunma olasılığı 0.90'dır. Buna göre yarınki sınav için Mehmet Ayşe'nin başarısız olacağını söylediğine göre, Ayşe'nin başarılı olma olasılığı nedir?

- 0.21
- 0.18
- 0.42
- 0.24
- √ 0.571

22. Yedek parça satımı yapan bir firma A yedek parçasının %40'ını X firmasından alırken %60'ını Y firmasından almaktadır. X firması yedek parçalarının %5'i kusurlu iken bu oran Y firması yedek parçaları için %3'tür. A yedek parçasını satın alan bir kişi firmaya telefon ederek yedek parçanın kusurlu olduğunu sötlemiştir. Bu yedek parçanın X firmasından alınmış olması olasılığı nedir?

- 0.08
- 0.63
- 0.05
- 0.45
- √ 0.53

23. Bir fabrikada üretilen malların %50'si A makinesinde, %30'u B makinesinde ve geriye kalanı C makinesinde üretilmektedir. A makinesindeki üretimin %3'ü, B makinesindeki üretimin %4'ü ve C makinesindeki üretimin %5'i kusurludur. Bu fabrikadan seçilen bir malın kusurlu olduğu bilindiğine göre bunun A makinesinde üretilmiş olma olasılığını hesaplayınız.

- √ 0.41
- 0.15
- 0.37
- 0.03
- 0.50

24. Ali’nin matematik dersinden başarılı olma olasılığı 0.80’dir. Arkadaşı Ayhan Ali’nin sınav sonuçları hakkında tahminlerde bulunmaktadır. Ancak, Ali başarılı iken, Ayhan’ın doğru tahminde bulunma olasılığı 0.70, başarısız iken doğru tahminde bulunma olasılığı 0.90’dır. Buna göre yarınki sınav için Ayhan, Ali’nin başarısız olacağını söylediği bilindiğine göre, Ali’nin bu sınavda başarılı olma olasılığı nedir?

- 0.80
- 1
- 0.70
- √ 0.571
- 0.752

25. Bir fakültedeki öğrencilerin %60'ı İngilizce, %30'u Matematik ve %20'si de hem İngilizce hem de Matematik derslerinden başarılıdır. Bu fakülteden rastgele seçilen bir öğrencinin İngilizce veya Matematik derslerinden başarılı olması olasılığı aşağıdakilerden hangisidir?

- 0.9
- 0.8
- √ 0.7
- 0.5
- 0.6

26. Bir iş yerinde üç tane ışıldak bulunmaktadır. Bir elektrik kesintisi sırasında bu ışıldakların herhangi birinin çalışmaması olasılığı 0.2'dir. Bir kesinti sırasında her üç ışıldağın çalışmama olasılığını bulunuz.

- 0.08
- 1
- 0.04
- 0.20
- √ 0.008

27. Bir iş yerinde üç tane ışıldak bulunmaktadır. Bir elektrik kesintisi sırasında bu ışıldakların herhangi birinin çalışmaması olasılığı 0.1'dir. Bir kesinti sırasında her üç ışıldağın çalışmama olasılığını bulunuz.

- 0.3
- 0.1
- 0.003
- 0.08
- √ 0.001

28. Bir toplumda, 0 grubu kana sahip olanların oranı 0.10, A grubu kana sahip olanların oranı 0.20, B grubu kana sahip olanların oranı 0.30 ve AB grubu olanların oranı ise 0.40 olarak biliniyor. Bu toplumda tesadüfen evlenen herhangi bir bayan ile bir erkeğin kan gruplarının aynı olması olasılığını hesaplayınız.

- 1
- 0.16
- 0.03
- √ 0.3
- 0.25

29. P(A)=1/5, P(B)=1/5 ve P(A∩B)=1/4 ise P(AB) olasılığını hesaplayınız

- 1/20
- 9/20
- 7/20
- √ 3/20
- 5/20

30. P(A)=2/5, P(B)=1/2 ve P(A∩B)=1/4 ise P(AB) olasılığını hesaplayınız

- 15/20
- 19/25
- 12/21
- 14/23
- √ 13/20

31. P(A)=3/8, P(B)=1/3 ve P(A∩B)=1/4 ise P(AB) olasılığını hesaplayınız

- 15/24
- 12/24
- 13/24
- √ 11/24
- 19/24

32. P(A)=3/7, P(B)=1/2 ve P(A∩B)=1/4 ise P(AB) olasılığını hesaplayınız

- 15/28
- 18/28
- 17/28
- √ 19/28
- 16/28

33. P(A)=3/5, P(B)=1/2 ve P(A∩B)=1/4 ise P(AB) olasılığını hesaplayınız

- 8/20
- 17/22
- 16/20
- √ 17/20
- 16/22

34. Bir mahalledeki ailelerin %50'sinin otomobili, %25'inin ise evi bulunmaktadır. Her ikisine sahip olanların oranı %20'ı ise hiç birine sahip olmayanların oranını bulunuz.

- 0.80

- 0.55
- 0.35
- 0.75
√ 0.45

35. Bakü'de yapılan bir hane halkı araştırması verilerine göre ailelerin %66'sı internete, %60'ı kablolu televizyona, %40'ı ise her ikisine sahiptir. Araştırmanın yapıldığı hane halkları arasından rasgele olarak seçilen bir hanenin Kablo TV'ye veya internete de sahip olması olasılığını bulunuz.

- 1
- 1.26
- 0.26
- 0.20
√ 0.86

36. P(A)=3/8, P(B)=1/2 ve P(A∩B)=1/4 ise P(AB) olasılığını hesaplayınız

- 3/8
√ 5/8
- 2/8
- 4/8
- 1/8

37. Hileli bir zarda asal sayı gelme olasılığı, diğer rakamların gelme olasılığının 3 katıdır. Bu zar atıldığında gelen sayının çift olduğu bilindiğine göre, bu sayının 3 ten büyük olma olasılığı kaçtır?

- 2/3
√ 2/5
- 1/2
- 1/3
- 1/4

38. İki zar birlikte havaya atılıyor. Zarlardan birinin 4 geldiği bilindiğine göre , üste gelen bu sayıların toplamının 5 olma olasılığı kaçtır?

- 1/36
- 0
- 1
√ 2/11
- 1/18

39. İki zar birlikte havaya atılıyor. Zarlardan birinin 3 geldiği bilindiğine göre , üste gelen bu sayıların toplamının 8 olma olasılığı kaçtır?

- 2/36
- 1/2
√ 2/11
- 1
- 0

40. İki zar birlikte havaya atılıyor. Zarlardan birinin 2 geldiği bilindiğine göre , üste gelen bu sayıların toplamının 7 olma olasılığı kaçtır?

- 0
- 1
- 1/36
- 1/11
√ 2/11

41. İki zar birlikte havaya atılıyor. Zarlardan birinin 6 geldiği bilindiğine göre , üste gelen bu sayıların toplamının 9 olma olasılığı kaçtır?

- 2/7
- 1

- 1/11
- 1/36
√ 2/11

42. İki zar birlikte havaya atılıyor. Zarlardan birinin 3 geldiği bilindiğine göre , üste gelen bu sayıların toplamının 9 olma olasılığı kaçtır?

- 2/19
- 0
- 1
- 1/18
√ 2/11

43. 12 kişi arasından 4 kişilik bir grup kaç farklı şekilde seçilebilir?

- 225
- 485
- 246
- 465
√ 495

44. 6 kişi arasından 5 kişilik bir grup kaç farklı şekilde seçilebilir?

- 15
- 5
- 90
√ 6
- 30

45. 8 kişi arasından 4 kişilik bir grup kaç farklı şekilde seçilebilir?

- 35
- 50
√ 70
- 55
- 62

46. Bakü'de yaşayan ailelerden oluşan 2000 birimlik bir örnek seçildiği düşünülsün. Bu 2000 aileden 1200'nün kendi evi olsun, geriye kalan 800'nün kendi evi olmasın. Bu durumda, tesadüfi olarak seçilen bir ailenin kendi evi olma olasılığı kaçtır?

- 0.20
- 0.80
- 0.50
- 0.30
√ 0.60

47. Bir bisiklet üretim fabrikasında üretilen bisikletlerin "yeşil" olanların oranını belirlemek üzere, tesadüfi olarak 200 bisiklet çekilmiş ve 20'nin yeşil olduğu gözlenmiştir. Renklerin rastgele kullanıldığı varsayımı altında, bu fabrikada üretilecek bir sonraki bisikletin yeşil olma olasılığı nedir?

- 0.50
- 0.30
- 0.20
√ 0.10
- 0.40

48. Bir sonuçtan daha çoğuna neden olan, iki veya daha çok olayın birlikte veya birbiri ardınca meydana gelmesine .... denir.

- Deney
- Basit olay
√ Bileşik olay

- Olasılık
- Olasılık dağılımı

49. Bir sınava girme deneyinin örnek uzayı kaç elamandan oluşur?

√ 2
- 4
- 5
- 3
- 7

50. A={1, 2, 4, 7, 8} rakamları kullanarak, rakamları birbirinden farklı kaç tane 3 basamaklı doğal sayı yazılabilir?

- 30
- 240
- 120
√ 60
- 90

51. 5 adayın katıldığı sınıf başkanlığı seçiminde başkan ve başkan yardımcısı kaç farklı şekilde seçilebilir?

- 25
- 5!
- 4! + 5!
√ 20
- 50

52. 5 Kişi yuvarlak bir masa etrafına kaç değişik şekilde oturabilir?

√ 24
- 60
- 120
- 144
- 240

53. 6 öğrenci bir sıraya kaç değişik biçimde oturabilir?

- 360
- 5040
- 240
√ 720
- 120

54. Bir deney için a,b,c gibi üç ayrık sonuç mümkündür. Sonucun a yada b olma ihtimali 2/3, b yada c olma ihtimali 5/6 olduğuna göre a,b,c sonuçlarına ait ihtimaller sırası ile aşağıdakilerden hangisidir?

- (1/6, 3/4, 1/12)
- (1/4, 5/12, 1/3)
- (1/4, 1/2, 1/4)
- (1/6, 2/3, 1/6)
√ (1/6, 1/2, 1/3)

55. A ve B olaylar için P(A)=3/8, P(B)=1/2 ve P(A∩B)=1/4 ise P(AUB) aşağıdakilerden hangisidir?

- 1/4
- 7/8
- 1/2
- 3/8
√ 5/8

56. Her birinde 3 beyaz ve 5 siyah top bulunan iki torbanın birincisinden bir top alınıp, ikincisine ve sonra da ikincisinden bir top alınıp birincisine konduğunda renk bakımından ilk durumu elde etme ihtimali nedir?

√ 7/12
- 3/8
- 1/6
- 5/24
- 5/8

57. Bir torbada 8 beyaz ve 6 kırmızı bilye vardır. Torbadan iadesiz 3 bilye çekilirse üçünün de kırmızı olması ihtimali aşağıdakilerden hangisidir?

- 15/81
- 3/71
- 15/71
√ 5/91
- 5/71

58. Bir torbada bulunan 6 beyaz, 4 mavi toptan rastgele 5 top seçme deneyinde, toplardan 3'ünün beyaz, 2'sinin mavi olması olayının eleman sayısı kaçtır?

- 72
- 60
- 48
√ 120
- 90

59. 4 kız, 6 erkek öğrencinin bulunduğu bir gruptan rastgele 3 öğrencinin seçilmesi deneyinde örnek uzay kaç elemanlıdır?

- 72
- 45
- 96
- 84
√ 120

60. Bir okul "Vatan sevgisi" konulu ödüllü essay yarışması düzenlemiştir. Son aşamaya kalan 10 essay arasından ilk üç essay kaç farklı şekilde belirlenebilir?

- 90
- 120
- 300
√ 720
- 72

61. 8 kişi arasından 3 kişilik bir grup kaç farklı şekilde seçilebilir?

- 28
- 49
- 78
√ 56
- 34

62. 6 kişi arasından 3 kişilik bir grup kaç farklı şekilde seçilebilir?

- 120
- 240
- 22
- 40
√ 20

63. 4 evli çift arasından 3 kişilik bir grup kaç farklı şekilde seçilebilir?

- 46
- 81
- 72
- 64
- √ 56

64. 6 evli çift arasından 3 kişilik bir grup kaç farklı şekilde seçilebilir?

- 223
- 166
- 110
- 225
- √ 220

65. 3 evli çift arasından 2 kişilik bir grup kaç farklı şekilde seçilebilir?

- 16
- 30
- 11
- 12
- √ 15

66. Bir banka A, B, C türü kredi kullandırmaktadır. A türü kredi kullananların oranı %30, B türü kredi kullananların oranı %40 ve C türü kredi kullananların oranı %30'dur. Alınan kredilerin geri ödenmeme olasılığı A türü kredi için 0.05, B türü kredi için 0.01 ve C türü kredi için ise 0.10'dur. Rasgele seçilen bir kredi kullanıcısının kredini ödemediği bilindiğine göre bu kişinin C türü kredi kullanmış olma olasılığı nedir?

- 0.49
- 0.55
- 0.50
- √ 0.61
- 0.40

67. Yedek parça satımı yapan bir firma A yedek parçasının %40'ını X firmasından alırken %60'ını Y firmasından almaktadır. X firması yedek parçalarının %5'i kusurlu iken bu oran Y firması için %3'dür. A yedek parçasını satın alan bir kişi için aşağıdaki olasılıkları hesaplayınız. Alınan yedek parçanın kusurlu olma olasılığı nedir?

- 0.03
- 0.05
- 0.02
- 0.018
- √ 0.038

68. Dikiş fabrikasında toplam gömleklerin %30'u A, %30'u B, %40'ı C makineleri tarafından yapılmaktadır. Bu makinelerin sırasıyla üretimlerinin %1'i, %3'ü ve %2'si kusurlu gömleklerdir. Bir günlük üretim sonunda seçilen bir gömleğin kusurlu olma olasılığını bulunuz.

- 0.08
- 0.01
- 0.03
- √ 0.02
- 0.09

69. A kutusunda 5 mavi, 4 kırmızı top, B kutusunda ise 3 kırmızı ve 3 mavi top bulunmaktadır. Rastgele bir kutu seçiliyor ve bu kutudan iki top çekiliyor. Bu topların ikisinin de mavi olduğu bilindiğine göre, topların B kutusundan çekilmiş olma olasılığı kaçtır? (Toplar geri bırakılmıyor.)

- 16/39
- 17/41
- 12/25
- 15/32

√ 18/43

70. 1, 2, 3, 4, 5 rakamları ile 4 basamaklı sayılar yazılmak isteniyor. Kullanılan bir rakam tekrar kullanılmaksızın kaç tane 4 basamaklı tek sayı yazılabilir?

- 256
- 81
- 108
- 48
√ 72

71. Bir kutuda bulunan 12 toptan, 5'i siyah, 4'ü beyaz ve 3'ü kırmızıdır. Renklerden birisini içinde bulundurmayan 6 toptan oluşan grupların sayısı nedir?

- 464
- 28
- 84
√ 119
- 924

72. 4 evli çift arasında 3 kişilik bir kurul oluşturulmak istenmektedir. Kurulda 2 kadın 1 erkek bulunma şartı altında, kaç farklı şekilde oluşturulabilir?

- 65
- 10
- 56
√ 24
- 42

73. 10 kişilik bir voleybol takımı 6 kişilik maça çıkış listesi vermek zorundadır. Bu işlemi kaç değişik şekilde yapabilirler?

- 530
√ 210
- 450
- 320
- 670

74. 20 kitabın bulunduğu bir kutuda, 4 kitap kusurlu olsun. Eğer bu kutudan iade etmeksizin tesadüfi olarak 2 kitap çekilirse, ikisinin de kusurlu olma olasılığı nedir?

- 0.185
- 0.053
- 0.452
√ 0.032
- 0.632

75. Çarpma kuralı nedir?

- Birinci olayın olma olasılığı ile ikinci olayın koşullu olasılığının birleşimine denir.
- Birinci olayın olma olasılığı ile ikinci olayın koşullu olasılığının oranına denir.
- Birinci olayın olma olasılığı ile ikinci olayın koşullu olasılığının farkına denir.
√ Birinci olayın olma olasılığı ile ikinci olayın koşullu olasılığının çarpımına denir.
- Birinci olayın olma olasılığı ile ikinci olayın koşullu olasılığının toplamına eşittir.

76. Bağımlı olaylarda, olayın kesişim olasılığı neye eşittir?

- Birinci olayın olma olasılığı ile ikinci olayın koşullu olasılığının birleşimine eşittir.
- Birinci olayın olma olasılığı ile ikinci olayın koşullu olasılığının farkına eşittir.
- Birinci olayın olma olasılığı ile ikinci olayın koşullu olasılığının oranına eşittir.
√ Birinci olayın olma olasılığı ile ikinci olayın koşullu olasılığının çarpımına eşittir.
- Birinci olayın olma olasılığı ile ikinci olayın koşullu olasılığının toplamına eşittir.

77. A ve B iki olay olmak üzere örnek uzayda bu olayların ortak sonuçlarının gösterildiği alan ne adlanır?

- A ve B'nin farklılaşma yeri
- A ve B'nin çarpım yeri
- A ve B'nin birleşme yeri
- A ve B'nin değişim yeri
- √ A ve B'nin kesişme yeri

78. İki zar birlikte havaya atılıyor. Zarlardan birinin 1 geldiği bilindiğine göre , üste gelen bu sayıların toplamının 7 olma olasılığı kaçtır?

- 1/11
- 1
- 0
- √ 2/11
- 1/36

79. İki zar birlikte havaya atılıyor. Zarlardan birinin 1 geldiği bilindiğine göre , üste gelen bu sayıların toplamının 9 olma olasılığı kaçtır?

- 2/11
- 3/11
- 1
- 1/11
- √ 0

80. İki zar birlikte havaya atılıyor. Zarlardan birinin 5 geldiği bilindiğine göre , üste gelen bu sayıların toplamının 8 olma olasılığı kaçtır?

- 2
- 1
- 1/11
- √ 2/11
- 0

81. İki zar birlikte havaya atılıyor. Zarlardan birinin 5 geldiği bilindiğine göre , üste gelen bu sayıların toplamının 9 olma olasılığı kaçtır?

- 0
- 3/63
- 1/11
- √ 2/11
- 2/7

82. İki zar birlikte havaya atılıyor. Zarlardan birinin 4 geldiği bilindiğine göre , üste gelen bu sayıların toplamının 7 olma olasılığı kaçtır?

- 2/36
- 1/11
- 1
- 2/9
- √ 2/11

83. İki zar birlikte havaya atılıyor. Zarlardan birinin 2 geldiği bilindiğine göre , üste gelen bu sayıların toplamının 8 olma olasılığı kaçtır?

- 1/11
- 4/11
- 2/36
- 2/18
- √ 2/11

84. Bir okuldaki öğrencilerin %60 ı daha önceden bir uçağa binmiştir. %40 ı ise daha önceden bir gemiye binmiştir. %25 i ise hem uçağa hem gemiye binmiştir. Rastgele seçilen iki öğrencinin daha çnceden uçağa binmediği biliniyorsa, gemiye binmiş olma olasılığı kaçtır?

- 9/55
- 8/49
- 7/48
- 8/51
√ 7/52

85. Bir ailenin 3 çocuğu vardır. Birisinin kız olduğu bilndiğine göre, diğer ikisinin erkek olma olasılığı kaçtır?

- 4/9
- 5/12
- 1/4
- 2/5
√ 3/7

86. Mavi ve kırmızı renkli özdeş (aynı) bilyelerin bulunduğu bir torbadan rastgele çekilen bir bilyenin mavi renkli olma olasılığı 2/5'e eşittir. Buna göre aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- Torbada 14 tane mavi renkli bilye olabilir.
- Torbada 8 tane mavi renkli bilye olabilir.
- Torbada 18 tane kırmızı renkli bilye olabilir.
√ Torbada toplam 36 tane bilye olabilir.
- Hepsi doğru.

87. İçinde mavi, kırmızı ve yeşil renkteki özdeş (aynı) toplardan eşit sayıda bulunan bir oyun havuzuna, içindeki toplarla özdeş olan 40 tane kırmızı renkli top eklenerek havuzdan rastgele bir top çekiliyor. Çekilen bu topun kırmızı renkli bir top olma olasılığı ise 1/2 ’ye eşit oluyor. Buna göre bu oyun havuzunda başlangıçta toplam kaç tane top bulunmaktadır?

- 360
- 260
- 240
- 320
√ 120

88. 42 kişilik bir sınıfta rastgele seçilen bir öğrencinin erkek olma olasılığı 2/7 olduğuna göre bu sınıfta kaç kız öğrenci vardır?

- 14
- 28
- 21
√ 30
- 12

89. A şehrinden B şehrine 3, B şehrinden de C şehrine 4 farklı yol vardır. Bu durumda A’dan C’ye, B’ye uğramak koşuluyla kaç farklı yolla gidilebilir

- 9
- 7
- 10
√ 12
- 16

90. A ve B iki olay olsun. P(A)=1/2, P(B)=1/3, P(A∩B)=1/4 olmak üzere, P(B/A)=?.

- 0.20
- 0.60
- 0.70
√ 0.50
- 0.10

91. A ve B iki olay olsun. P(A)=1/2, P(B)=1/3, P(A∩B)=1/4 olmak üzere, P(A/B)=?.

- 0.65

- 0.55
- 0.72
√ 0.75
- 0.35

92. Bir olayın, başka bir olayın meydana gelmesi koşulu altında ortaya çıkma olasılığına ... denir.

- Bağdaşır olay
- Bağımsız olay
- Klasik olasılık
√ Koşullu Olasılık
- Bağımlı Olay

93. E örnek uzayının iki olayı A ve B olsun. $P(A \mid B)=1/3$, $P(B \mid A)=1/2$ ve $P(A \cup B)=3/5$ olduğuna göre $P(A \cap B)$ kaçtır?

- 2/15
√ 3/20
- 2/13
- 1/5
- 4/21

94. Bir çift zar atıldığında üste gelen sayıların birbirinden farklı olma olasılığı kaçtır?

- 3/4
- 6/7
- 1/6
√ 5/6
- 3/7

95. İki zar birlikte havaya atılıyor. Zarlardan birinin 4 geldiği bilindiğine göre , üste gelen bu sayıların toplamının 9 olma olasılığı kaçtır?

- 2/36
√ 2/11
- 5/36
- 4/11
- 5/11

96. 5 evli çift arasından 3 kişilik bir grup kaç farklı şekilde seçilebilir?

- 10
- 720
- 24
√ 120
- 8

97. Beş sınava girecek bir öğrencinin muhtemel sınav sonuçlarının kaç farklı şekilde gerçekleşebileceğini hesaplayınız.

- 16
- 25
√ 32
- 8
- 10

98. Bakü'den Gebele'ye 2 hava yolu firması, 1 tren seferi ve 8 farklı otobüs firması ile gidilebilir. Bakü'den Gebele'ye kaç farklı şekilde gidilebilir?

- 10
- 1
√ 11
- 2

- 8

99. Hilesiz bir zarın yere atılması deneyinde zarın üst yüzeyine gelen sayı ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- Tek sayı olma olasılığı, çift sayı olma olasılığından daha azdır.
- Hepsi doğru.
- Doğal sayı olma olasılığı, asal sayı olma olasılığından daha azdır.
- √ Asal sayı olma olasılığı, tam kare sayı olma olasılığından daha fazladır.
- Çift sayı olma olasılığı, 2'den büyük sayı olma olasılığından daha fazladır.

100. Bir televizyon kanalında futbol yorumcusu olan Ali, " Yüzde bir milyon penaltı" ifadesini kullanmıştır. Ali olasılığın hangi prensibine aykırı bir ifade kullanmıştır?

- Aynı sayıda çıktısı olan olaylara "eşit olasılıklı olaylar" denir.
- Gerçekleşmesi kesin olan olayların olasılığı "1"dir.
- Bir olaya ait olası durumların her birine "çıktı" denir.
- √ Olayların olasılık değeri 0'dan 1'e kadardır.
- Gerçekleşmesi mümkün olmayan olayların olasılığı "0"dır.

101. Bir sepette bulunan elmalar arasında rastgele seçilebilecek bir elmanın bozulmuş olma olasılığı, bozulmamış olma olasılığından daha azdır. Bu sepette toplam 50 adet elma olduğuna göre, bozulmamış elma sayısı en az kaç olabilir?

- 25
- 1
- 50
- √ 26
- 49

102. En büyüklerin 13 yaşında olduğu bir öğrenci grubundan rastgele seçilen bir öğrencinin 16 yaşında olması olayı aşağıdakilerden hangisine örnektir?

- Eşolasılıklı olay
- Kesin olan
- İmkanlı olay
- √ İmkansız olay
- Olası durum

103. Tek bir sonuç olarak gerçekleşen olaylara ne denmektedir?

- Deney
- Rassal Değişken
- Olasılık
- √ Basit olay
- Bileşik olay

104. Bir deneyin örnek uzayı .... veya .... şeklinde gösterilebilir.

- Pasta grafiği ve Sütun grafiği
- Ağaç Diyagramı ve Pasta grafiği
- Kümelenmiş Sütün ve Kümelenmiş Çubuk grafiği
- √ Ağaç diyagramı ve Venn diyagramı
- Çubuk grafiği ve Pasta grafiği

105. Örnek uzayı nedir?

- Olay sonunda gözlenen birimlerdir
- Deneyin denetildiği ortamdır
- Deneyin gerçekleşeceği ortamdır
- √ Sonuçların oluşturduğu topluluktur
- Bir olayın tesadüfi olarak gerçekleşme ortamıdır

106. Bir örnek uzayının elemanlarına ... denir.

- Deney
- Çözüm aralığı
- Seri değeri
- √ Gözlem değeri
- Sonuç

107. 3 kız, 6 erkek öğrencinin olduğu bir gruptan iki öğrenci seçilecektir. Seçilen 1. öğrencinin kız, 2. öğrencinin erkek olması olasılığı nedir?

- 3/8
- 1/3
- 1/2
- √ 1/4
- 3/4

108. Bir torbada 6 mavi, 5 siyah, 4 kırmızı top vardır. Torbadan rastgele bir top çekersek, seçilen topun siyah olma olasılığı nedir?

- 1/2
- 1/4
- 1/5
- √ 1/3
- 1/6

109. Üç madeni paranın atıldığı durumda örnek uzayın eleman sayısı kaçtır?

- 2
- 6
- 4
- √ 8
- 1

110. Üç zarın birlikte atıldığı durumda örnek uzayın eleman sayısı kaçtır?

- 36
- 1
- 3
- √ 216
- 6

111. İki zarın atılması deneyinde zarlar üzerindeki sayılar toplamının 8 gelmesi olayının eleman sayısı kaçtır?

- 12
- 4
- 6
- √ 5
- 10

112. P(A)=8/9 olursa tümleyenini bulun?

- 8/9
- 2/9
- √ 1/9
- 1
- 0

113. P(A)=11/19 olursa tümleyenini bulun?

√ 8/19
• 1/19
• 2/9
• 1/5
• 0

114. P(A)=2/3 olursa tümleyenini bulun?

√ 1/3
• 2/5
• 1/7
• 2/3
• 1/5

115. P(A)=1/3 olursa tümleyenini bulun?

• 1/3
√ 2/3
• 3/5
• 2/5
• 1/7

116. P(A)=1/7 olursa tümleyenini bulun?

• 3/7
• 1/6
• 3/6
√ 6/7
• 2/7

117. Aşağıdakılardan hangisi bir sürekli rassal değişken olabilir?

• Ailedeki çocuk sayısı
√ Sınav sorusunu çözme süresi
• İşletmede üretilen parça sayısı
• Sınıfdakı öğrenci sayısı
• Futbol maçında qol sayısı

118. Aşağıdakılardan hangisi bir sürekli rassal değişken olabilir?

• İşletmede üretilen parça sayısı
√ Bir kişinin ağırlığı
• Futbol maçında qol sayısı
• Ailedeki çocuk sayısı
• Sınıfdakı öğrenci sayısı

119. Aşağıdakılardan hangisi bir sürekli rassal değişken olabilir?

√ Bir şişe sütün ağırlığı
• Futbol maçında qol sayısı
• Ailedeki çocuk sayısı
• İşletmede üretilen parça sayısı
• Sınıfdakı öğrenci sayısı

120. Aşağıdakılardan hangisi bir kesikli rassal değişken olabilir?

• Sınavda bir sorunun çözülme süreci
√ Futbol maçında qol sayısı
• Bir kişinin ağırlığı
• Bir kişinin boy ölçüsü

- Bir şişe sütün ağırlığı

121. Aşağıdakılardan hangisi bir kesikli rassal değişken olabilir?

- Bir kişinin boy ölçüsü
- Bir şişe sütün ağırlığı
- Sınavda bir sorunun çözülme süreci
- √ Ailedeki çocuk sayısı
- Bir kişinin ağırlığı

122. Aşağıdakılardan hangisi kesikli rassal değişkendir?

- Standart normal dağılım
- Normal dağılım
- √ Bernuilli dağılımı
- Tekdüze dağılım
- Düzgün dağılım

123. Aşağıdakılardan hangisi kesikli rassal değişkendir?

- Düzgün dağılım
- Tekdüze dağılım
- Normal dağılım
- Standart normal dağılım
- √ Poisson dağılımı

124. Aşağıdakılardan hangisi kesikli rassal değişkendir?

- Tekdüze dağılım
- Düzgün dağılım
- Standart normal dağılım
- Normal dağılım
- √ Binom dağılımı

125. Yeni bir mutfak aleti üreterek piyasaya sürmeyi planlayan bir firmanın finansal kaynaklar bölümü, bu ürüne yüksek talep olursa yılda 4.5 trilyon TL, normal talep olursa 1.2 trilyon TL kar edeceklerini, düşük talep olursa yılda 2.3 trilyon TL zarar edeceklerini hesaplamıştır. Bu üç talep beklentisine ilişkin olasılıklar sırasıyla 0.32, 0.51 ve 0.17 olduğuna göre, x'in ortalama değeri nedir?

- 0.612
- 2.314
- -0.391
- 1.44
- √ 1.661

126. Bir elektrik firması bilgisayar parçaları üreterek satışa sunmaktadır. Üretilen her parça tek tek kalite kontrolünden geçirildikten sonra piyasaya sürülmektedir. Ancak tüm bu titiz kontrollere karşın, az sayıda da olsa bazı bozuk parçalar da gözden kaçabilmektedir. x arıza parça sayısını göstermek üzere, 400 parçalık bir sevkiyatın olasılık dağılımı aşağıdaki gibi verilmiştir. x değerinin standart sapmasını bulunuz. x = 0, 1, 2, 3, 4, 5. P(x)= 0.02, 0.20, 0.30, 0.30, 0.10, 0.08.

- 7.20
- 5.20
- 2.50
- 7.70
- √ 1.20

127. Bir elektrik firması bilgisayar parçaları üreterek satışa sunmaktadır. Üretilen her parça tek tek kalite kontrolünden geçirildikten sonra piyasaya sürülmektedir. Ancak tüm bu titiz kontrollere karşın, az sayıda da olsa bazı bozuk parçalar da gözden kaçabilmektedir. x arıza parça sayısını göstermek üzere, 400 parçalık bir sevkiyatın olasılık dağılımı aşağıdaki gibi verilmiştir. x değerinin beklenen değerini bulunuz. x = 0, 1, 2, 3, 4, 5. P(x)= 0.02, 0.20, 0.30, 0.30, 0.10, 0.08.

- 1.50
- 1

- 1.20
- 1.80
- √ 2.50

128. Bir makinenin bir haftada yaptığı arıza sayılarına ilişkin olasılık dağılımının değerleri aşağıda verilmektedir. x = 0, 1, 2, 3: p(x) = 0.15, 0.20, 0.35, 0.30. Değişkenin beklenen değeri nedir?

- 1.90
- 0
- 0.20
- √ 1.80
- 1.70

129. Bir makinenin bir haftada yaptığı arıza sayılarına ilişkin olasılık dağılımının değerleri aşağıda verilmektedir. x = 0, 1, 2, 3: p(x) = 0.15, 0.20, 0.35, 0.30. 2den az arıza olma olasılığını bulunuz.

- √ 0.35
- 1
- 0.30
- 0
- 0.25

130. Bir makinenin bir haftada yaptığı arıza sayılarına ilişkin olasılık dağılımının değerleri aşağıda verilmektedir. x = 0, 1, 2, 3: p(x) = 0.15, 0.20, 0.35, 0.30. 2den çok arıza olma olasılığını bulunuz.

- 0.20
- 0.50
- 0.60
- √ 0.30
- 0.35

131. Bir makinenin bir haftada yaptığı arıza sayılarına ilişkin olasılık dağılımının değerleri aşağıda verilmektedir. x = 0, 1, 2, 3: p(x) = 0.15, 0.20, 0.35, 0.30. Dağılımın standart sapmasını bulunuz.

- 2.20
- 2.30
- 2.50
- 2
- √ 1.03

132. Bir oyuncunun yaptığı penaltı atışında isabet durumu için aşağıdaki fonksiyon verilmiştir. $f(x)=x^2/c$, x=1,2,3,4. Verilmiş fonksiyonun olasılık fonksiyonu olabilmesi için c ne olmalıdır?

- 16
- 39
- 36
- √ 30
- 9

133. Her iki olayın ortak sonuçlar vermesi hali neyi ifade eder?

- Olayların Çarpımı
- Olayların bağımlılığını
- Olayların bağımsızlığını
- √ Olayların kesişimini
- Olayların birleşimini

134. Kutuda 12 siyah ve 3 kırmızı bilye vardır. Rastgele çekilen 2 bilyenin ikisininde siyah olma olasılığı kaçtır?

- √ 22/35
- 0

- 1
- 28/45
- 21/47

135. Kutuda 10 mavi ve 3 kırmızı bilye vardır. Rastgele çekilen 2 bilyenin ikisininde mavi olma olasılığı kaçtır?

- 1
- 13/28
- 15/29
- √ 15/26
- 1/27

136. Kutuda 8 lacivert ve 2 kırmızı bilye vardır. Rastgele çekilen 2 bilyenin ikisininde lacivert olma olasılığı kaçtır?

- √ 28/45
- 27/36
- 8/15
- 29/46
- 2/18

137. Kutuda 9 yeşil ve 3 kırmızı top vardır. Rastgele çekilen 2 topun ikisininde kırmızı olma olasılığı kaçtır?

- 1/23
- 1/20
- 1/11
- 2/11
- √ 1/22

138. Kutuda 8 mavi ve 4 kırmızı bilye vardır. Rastgele çekilen 2 bilyenin ikisininde kırmızı olma olasılığı kaçtır?

- 1/12
- 1
- 2/13
- √ 1/11
- 1/13

139. Kutuda 7 mavi ve 3 kırmızı bilye vardır. Rastgele çekilen 2 bilyenin ikisininde kırmızı olma olasılığı kaçtır?

- 1/45
- 1/36
- 1
- √ 1/15
- 1/2

140. $P(A \cap B)=0.3$ ve $P(A)=0.6$ olduğuna göre $P(B/A)=?$

- 0.3
- 0.16
- 0.20
- √ 0.50
- 0.25

141. $P(A \cap B)=0.4$ ve $P(B)=0.8$ olduğuna göre $P(A/B)=?$

- 0.3
- 0.16
- 0.20
- √ 0.50
- 0.25

142. P(A∩B)=0.4 ve P(B)=0.5 olduğuna göre P(A/B)=?

- 1
- 0
- 0.20
- 2
- √ 0.80

143. P(A∩B)=0.5 ve P(B)=0.8 olduğuna göre P(A/B)=?

- 0.64
- 0.228
- 0.225
- 0.84
- √ 0.625

144. P(A∩B)=0.2 ve P(B)=0.4 olduğuna göre P(A/B)=?

- 0.40
- 0.90
- 0.80
- √ 0.50
- 0.60

145. P(A∩B)=0.16 ve P(B)=0.4 olduğuna göre P(A/B)=?

- 0.52
- 0.48
- 0.50
- 0.64
- √ 0.40

146. P(A∩B)=0.25 ve P(B)=0.5 olduğuna göre P(A/B)=?

- 0.30
- 0.20
- √ 0.50
- 0.25
- 0.60

147. P(A∩B)=0.2 ve P(B)=0.5 olduğuna göre P(A/B)=?

- 0.50
- 0.60
- 0.20
- 0.30
- √ 0.40

148. A ve B ayrık olaylar ise P(A)=0.35, P(B)=0.31 olduğuna göre P(AUB)=?

- 0.35
- 0.45
- 0.25
- √ 0.66
- 0.55

149. A ve B ayrık olaylar ise P(A)=0.25, P(B)=0.13 olduğuna göre P(AUB)=?

- 0.25
- 0.46

- 0.35
- √ 0.38
- 0.45

150. A ve B ayrık olaylar ise P(A)=0.15, P(B)=0.3 olduğuna göre P(AUB)=?

- 0.20
- 0.15
- 0.30
- 0.35
- √ 0.45

151. A ve B ayrık olaylar ise P(A)=0.5, P(B)=0.3 olduğuna göre P(AUB)=?

- 0.15
- 0.20
- √ 0.80
- 0.16
- 0.40

152. A ve B ayrık olaylar ise P(A)=0.4, P(B)=0.4 olduğuna göre P(AUB)=?

- 0.12
- 0.16
- 0.18
- 0.90
- √ 0.80

153. A ve B ayrık olaylar ise P(A)=0.4, P(B)=0.3 olduğuna göre P(AUB)=?

- 0.40
- 0.30
- 0.60
- 0.50
- √ 0.70

154. P(A)=0.4, P(B)=0.3 ve P(A∩B)=0.2 olduğuna göre P(AUB)=?

- √ 0.50
- 0.167
- 0.333
- 0.25
- 0.20

155. Bir sınıfta öğrencilerin %60'ı erkektir. Erkeklerin %50'si kızların %70'i gözlüklüdür. Bu sınıftan seçilen bir öğrencinin gözlüklü veya erkek olma olasılığı kaçtır?

- √ 22/25
- 60/100
- 58/100
- 30/60
- 58/88

156. Sınıftaki 40 öğrencinin 25'i kız 15'i erkektir. Kız öğrencinin 10'u erkek öğrencilerin ise 5'i devlet yurdunda diğerleri evde kalmaktadır. Öğrencilerin devlet yurdunda kalma veya kız olma olasılığı nedir?

- 25/40
- 10/40
- 5/40
- √ 30/40

- 15/40

157. Bir futbol takımının sırasıyla birinci ve ikinci maçlarını kazanma olasılıkları 0.4 ve 0.6 olarak verilmiştir. Bu takımın oynayacağı ilk üç maçı da kazanma olasılığı 0.048 olduğuna göre sadece üçüncü maçı kazanma olasılığı nedir?

- 0.4
- 0.3
- 0.5
- 0.6
- √ 0.2

158. İki öğrencinin İstatistik dersi sınavından başarılı olma olasılıklarının sırasıyla 0.8 ve 0.7 olduğu biliniyorsa bu iki öğrenciden birisinin başarılı olma olasılığı aşağıdakilerden hangisidir?

- 0.06
- 0.18
- 0.75
- 0.50
- √ 0.44

159. İki madeni para ile iki zar birlikte atılıyor. Paralardan en az birinin yazı ve zarların üst yüze gelen sayılarının toplamının 6 olduğu bilindiğine göre , paraların farklı ve zarların ikisininde tek sayı olma olasılığı kaçtır?

- 3/5
- 5/11
- 2/3
- 3/11
- √ 2/5

160. İki zar aynı anda atılıyor. Zarlardan en az birinin üst yüzüne 4 geldiği bilindiğine göre , üst yüze gelen rakamlar toplamının 6 olma olasılığı kaçtır?

- 4/11
- 5/11
- 2/36
- √ 2/11
- 5/36

161. Bir okulun öğrencilerinden %45'i fizik, %35'i matematik derslerinden ve %25 hem fizik hem de matematik derslerinden başarısızdır. Rasgele seçilen bir öğrencinin,
fizikten başarısız olduğu biliniyorsa, matematikten de başarısız olma olasılığını bulunuz.

- 2/3
- 2/9
- 5/7
- 7/9
- √ 5/9

162. İki madeni para birlikte atılıyor. Birinin tura geldiği bilindiğine göre, diğerinin de tura gelme olasılığı kaçtır?

- 3/4
- 1/4
- 5/7
- 3/8
- √ 1/3

163. Bir dershanede rastgele seçilen bir öğrencinin erkek olma olasılığı 0.60, bu öğrencinin istatistik öğrencisi ve erkek öğrencisi olmasının bileşik olasılığı ise 0.09'dur. Seçilen öğrencinin erkek olduğu bilindiğinde, bu öğrencinin istatistik öğrencisi olmasının koşullu olasılığı nedir?

- 3/5
- 7/20

- 2/5
- √ 3/20
- 4/5

164. Bir torbada 4 kırmızı, 6 sarı renkli bilye vardır. Bu torbadan alınan 2 bilyeden birinin kırmızı renkli olduğu bilindiğine göre diğerinin sarı renkli olma olasılığı kaçtır?

- 2/9
- 3/10
- 1/4
- 2/3
- √ 4/5

165. İki zar atıldığında üstte gelen sayıların çarpımının asal sayı olma olasılığı kaçtır?

- 7/12
- 29/36
- 1/3
- 5/6
- √ 1/6

166. İki zar atıldığında üst yüze gelen sayıların toplamının 8 den büyük olduğu biliniyorsa, bu sayıların çarpımının tek olması olasılığı kaçtır?

- 1/5
- 1/36
- 1/9
- 1/6
- √ 1/10

167. Bakü'de yapılan bir hane halkı araştırması verilerine göre ailelerin %66'sı internete, %60'ı kablolu televizyona, %40'ı ise her ikisine sahiptir. Araştırmanın yapıldığı hane halkları arasından rasgele olarak seçilen bir hanenin Kablo TV'ye sahip olduğu bilindiğine göre internete de sahip olması olasılığını bulunuz.

- 1/6
- 1/4
- 1/3
- 5/6
- √ 2/3

168. $P(A)=3/8$, $P(B)=1/2$ ve $P(A\cap B)=1/4$ ise $P(A/B)$ olasılığını hesaplayınız.

- 0.25
- 0.20
- 0.45
- 0.30
- √ 0.5

169. Klima üreten bir fabrikada üretilen klimalardan rastgele 200 tanesi seçilmiş ve 10 tanesinin kusurlu olduğu saptanmıştır. Üretilen bir klima rastgele seçildiğinde bunun kusurlu olması olasılığı nedir?

- 0.25
- 0.20
- 0.95
- 1
- √ 0.05

170. "ASKI" sözcüğündeki harfler ile (harfler tekrar edilmeksizin) 4 harfli anlamlı ya da anlamsız kaç sözcük yazılabilir?

- 40
- 16

- 30
- 36
√ 24

171. Bir yıl 365 gün 6 saat olduğundan dolayı 3 yılda bir Şubat ayı 29 gün çeker ve o yıl 366 gündür. Şubat ayının 29 gün olduğu bir yılda seçilen bir günün Şubat ayındaki Salı günü olma olasılığı en fazla kaçtır?

- 4/366
- 2/366
- 5/183
- 29/366
√ 5/366

172. İki para birlikte atılıyor. En az bir paranın yazı gelmesi olasılığı nedir?

- 1
- 1/8
√ 3/4
- 1/4
- 2/4

173. Hilesiz bir zarın atılması olayında üste gelen yüzün 6 olmama olasılığı nedir?

√ 5/6
- 2/6
- 4/6
- 1/6
- 3/6

174. Kişilerin beklenti ve isteklerine göre belirledikleri, insandan insana değişen olasılığa …..... denir.

- Koşullu olasılık
- Olasılık dağılımı
- Olasılık
- Objektif olasılık
√ Subjektif olasılık

175. 11 kişi arasından 2 kişilik bir grup kaç farklı şekilde seçilebilir?

- 22.50
- 55.50
- 50
√ 55
- 110

176. 7 kişi arasından 2 kişilik bir grup kaç farklı şekilde seçilebilir?

- 35
- 84
- 36
- 42
√ 21

177. P(A)=1/4 olursa tümleyenini bulun?

- 1/6
- 1/5
- 1/4
- 2/7
√ 3/4

178. P(A)=1/9 olursa tümleyenini bulun?

- 2/3
- 1/9
- 2/9
- √ 8/9
- 2/7

179. Bağımsız olay nedir?

- olasılıkları 1 eşit olan olaylardır
- tümleyen olaydır
- bileşik olaydır
- √ Bir birini etkilemeyen olaylar
- olasılıkları 0 eşit olan olaylardır

180. Bağımlı olay nedir?

- olasılıkları 1 eşit olan olaylardır
- olasılıkları 0 eşit olan olaylardır
- basit olaylardır
- tümleyen olaydır
- √ Bir birini etkileyen olaylar

181. Bir zarın atilmasında zarın 3den büyük olma olasılığını bulun.

- 1/3
- 1/6
- 1/5
- √ 1/2
- 1/4

182. Bir zarın atilmasında zarın 3den küçük olma olasılığını bulun.

- 1/5
- 1/6
- 1/2
- √ 1/3
- 1/4

183. Bir zar ve bir paranın atılması deneyinde örnek uzayın eleman sayısı kaçtır?

- 2
- 16
- 8
- √ 12
- 6

184. Örnek uzayın üç ayrık olayı A,B,C dir. P(A)+P(B)=3/8, P(B)+P(C)=7/8 olduğuna göre, P(B) kaçtır?

- 1/2
- √ 1/4
- 1/6
- 1/3
- 1/8

185. A, B, C ikişer ikişer ayrık üç olaylar ve A U B U C=E olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- P(A)+P(B)+P(C)=1

- P(E)=1
- P(AUB)=P(A)+P(B)
- √ P(A∩B)=P(A)+P(B)
- P(A)=1-P(A′)

186. Bir madeni para art arda 4 kez atılıyor. En az birinde tura gelme olasılığı kaçtır?

- 11/16
- 7/16
- 3/16
- 5/16
- √ 15/16

187. Bir zar atılması deneyinde zarın asal bir sayı gelmesi olayının eleman sayısı kaçtır?

- √ 3
- 0
- 6
- 2
- 1

188. Çoktan seçmeli bir test sınavında sorular için dört seçenek bulunmaktadır. Herhangi bir sorunun cevabı rassal olarak işaretlenecek olursa, cevabın yanlış olması olasılığı nedir?

- 0,50
- 1
- 0
- √ 0,75
- 0,90

189. 1,2,...,15 sayıları küçük kâğıtlara yazılıp kapatılıyor ve bir kutunun içine konuluyor. Kutudan rastgele bir kâğıt çekildiğinde A: Asal sayı olması olayı tanımlansın. P(A)=?

- 0.80
- 0.75
- 0.5
- 0.45
- √ 0.4

190. Hilesiz bir zar atılsın A ve B ile olayları aşağıdaki gibi tanımlansın:
A: Üste gelen sayının 4'ten küçük olması (4 dahil değil),
B: Üste gelen sayının çift olması. AB olayları hangi örnek noktalarından oluşmaktadır?

- {1, 2, 3}
- {2,4,6}
- {1,3,5}
- √ {1, 2, 3, 4, 6}
- {1, 2, 3, 4, 5, 6}

191. Boş kümenin tümleyeni hangisidir?

- bileşik olay
- bağımlı olay
- ayrık olay
- boş küme
- √ Evrensel küme

192. Evrensel kümenin tümleyeni hangisidir?

- Bağımlı Olay
- basit olay

- Evrensel küme
- ayrık olay
- √ Boş küme

193. Aşağıdakılardan hangisi olasılık olabilir?

- 8/7
- 11/9
- √ 2/7
- 9/7
- 18/15

194. Aşağıdakılardan hangisi bileşik olaydır?

- Bir zarın atılmasında 4 yüzünün gelmesi
- Bir zarın atılmasında 5 yüzünün gelmesi
- Bir zarın atılmasında 1 yüzünün gelmesi
- Bir zarın atılmasında 2 yüzünün gelmesi
- √ İki zarın atılmasında toplamının 6 gelmesi

195. Aşağıdakılardan hangisi basit olaydır?

- İki zarın atılmasında toplamının 8 gelmesi
- İki zarın atılmasında toplamının 9 gelmesi
- İki zarın atılmasında toplamının 6 gelmesi
- İki zarın atılmasında toplamının 7 gelmesi
- √ Bir zarın atılmasında 4 yüzünün gelmesi

196. Tek bir örnek noktadan oluşan olaylar …..... olay adlanır.

- Deney
- Rassal değişken
- Olasılık
- √ Basit olay
- Bileşik olay

197. Farklı sonuçları olan bir olayın gözlenmesi sürecine ne ad verilir?

- Kesin olay
- √ Rassal deney
- Uzay
- Örnek uzayı
- İmkansız olay