TİKİNTİ- İQTİSAD-QİYABİ

 1. İki zər atılır. Yuxarı üzdə düşən xallar cəminin 7-yə bərabər olması hadisəsinin ehtimalını tapın.

А) 

B) 

 C) 

D) 

Е) 

2.Ehtimal nəzəriyyəsində hansı hadisələr öyrənilir?

А) Təsadüfi hadisələr

B) doğru olmayan hadisələr

C) yəqin hadisələr

D)elementar hadisələr

Е) asılı olmayan hadisələr

3. Qutuda 10 ağ və 5 qara kürə var. Bu qutudan təsadüfən götürülən kürənin göy olması ehtimalını tapın.

А) 

B) 

C) 

D)

Е) 

4. Qutuda 10 ağ və 8 qara kürə var. Bu qutudan təsadüfən iki kürə götürülür. Hər iki kürənin ağ olması ehtimalını tapın.

А) 

B) 

C) 

D)

Е)

1. İçərisində 12 ağ və 8 gara kürəcik olan qutudan təsadüfi olaraq çıxarılmış kürəciyin ağ rənqli olması hadisəsinin ehtimalını tapın.
2. 0,6

B) 0,5

C) 0,4

D) 0,3

E) 0,1

1. Qutuda 20 kürə vardır. Bunlardan 8 ağ və 12 – i qara rənqlidir. Qutudan təsadüfi olaraq çıxarılan kürənin qırmızı rənqli olması hadisəsinin ehtimalını tapın.

A) 0

B) 

C) 

D) 

E)0,3

1. Üzərində M, N, Z, Ə,İ, L hərfləri yazılmış kiçik kəğız vərəqələrdən 4 –ü təsadüfi olaraq götürülür və yanaşı düzülür. Bu zaman “ZƏMİ” sözünün düzəlməsi ehtimalını tapın.

A) $\frac{1}{360}$

B) $\frac{7}{360}$

C) $\frac{1}{90}$

D) $\frac{7}{90}$

E) 

1. Üzərində M, N, Z, Ə,İ, L hərfləri yazılmış kiçik kəğız vərəqələrdən 6 – sı təsadüfi olaraq çıxarılır və yanaşı düzülür. Bu zaman “MƏNZİL” sözünün düzəlməsi ehtimalını tapın.

A) $\frac{1}{720}$

B) $\frac{1}{360}$

C) $\frac{7}{90}$

D) $\frac{7}{90}$

E)$ \frac{7}{360}$

1. 8 adam püşk atma nəticəsində dairəvi stol arxasında əyləşirlər. Bu zaman nəzərdə tutulan iki admın yanaşı oturmaları ehtimalını tapın.

A) $\frac{2}{7}$

B) $\frac{3}{7}$

C) $\frac{1}{7}$

D) $\frac{5}{7}$

E)$ \frac{4}{7}$

1. Bir qrupda 12 tələbədən 8 – i əlaçidır. Siyahı ilə təsadüfi olaraq 9 tələbə seçilir. Seçilənlərdən 5 –nin əlaçi olması ehtimalını tapın.

A) $\frac{14}{55}$

B) $\frac{13}{55}$

C) $\frac{2}{11}$

D) $\frac{3}{11}$

E)$ \frac{11}{55}$

1. Hər bir müxtəlif kartdan 4 dənə olan 52 dənəlik kartların araslndan təsadüfi olaraq 3 dənəsi çıxarılır. Bu 3 kartın üçlük, yeddilik və tuz olması ehtimalını tapın.

A) $\frac{16}{5525}$

B) $\frac{17}{5525}$

C) $\frac{18}{5525}$

D) $\frac{19}{5525}$

E)$ \frac{101}{5525}$

1. 1,2,3,4,5,6,7,8,9 rəqəmlərindən düzəldilmiş bütün müxtəlif rəqəmli dörtrəqəmli ədələrin içərisindən biri təsadüfi olaraq seçilmişdir. Seçilmiş dördrəqəmli ədədin 1 rəqəmli ilə qurtaran ədəd olması ehtimalını tapın.

A) $\frac{1}{9}$

B) $\frac{1}{7}$

C) $\frac{3}{7}$

D) $\frac{2}{11}$

E)$ \frac{3}{11}$

1. Qutuda 5 göy, 4 qırmızı və 3 yaşıl qələm vardır. Qutudan təsadüfi çıxarılan qələmlərdən 2 – nin göy və 1 –nin isə yaşıl olması ehtimalını tapın.

A) $\frac{3}{22}$

B) $\frac{2}{11}$

C) $\frac{5}{22}$

D) $\frac{7}{22}$

E)$ \frac{3}{11}$

1. İki dənə oyun zəri atılır. Heç olmasa bir dənə altılığın düşməsi ehtimalını tapın.

A) $\frac{11}{36}$

B) $\frac{5}{22}$

C) $\frac{7}{36}$

D) $\frac{7}{22}$

E)$ \frac{5}{36}$

1. Qutuda 5 göy, 4 qırmızı və 3 yaşıl qələm vardır. Qutudan təsadüfi olaraq 3 qələm çıxarılır. Çıxarılan bütün qələmlərin eyni rənqli olması hadisəsinin ehtimalını tapın.

A) $\frac{3}{44}$

B) $\frac{7}{22}$

C) $\frac{5}{36}$

D) $\frac{5}{22}$

E)$ \frac{5}{44}$

1. Qutuda 5 göy, 4 qırmızı və 3 yaşıl qələm vardır. Qutudan təsadüfi çıxarılan 3 qələmin hamısının müxtəlif rənqli olması ehtimalını tapın.

A) $\frac{3}{11}$

B) $\frac{5}{22}$

C) $\frac{5}{11}$

D) $\frac{7}{11}$

E)$ \frac{7}{22}$

1. 3 qadın və 27 kişi teatrda 1 –ci sırada əyləşirlər. Qadınların yanası əyləşmələri ehtimalını tapın.

A) $\frac{1}{145}$

B) $\frac{5}{141}$

C) $\frac{13}{145}$

D) $\frac{7}{122}$

E)$ \frac{5}{122}$

1. Auditoriyada 20 oğlan, 10 qız vardır. Müəllimin verdiyi 3 sualın hərəsinə bir tələbə cavab verdi. Cavab verənlərdən ikisinin oğlan, birinin qız olması ehtimalını tapın.

A) $\frac{4}{9}$

B) $\frac{7}{11}$

C) $\frac{1}{9}$

D) $\frac{5}{9}$

E)$ \frac{5}{11}$

1. Atıcının hədəfi vurma ehtimalı 0,7 – dir. 25 dəfə atəş açmışdır. Hədəfi vurmanın ən böyük ehtimallı ədədini tapın.

A)18

B) 19

C) 17

D) 21

E) 23

1. Qutuda 2 ağ və 7 qara kürəcik vardır. Qutudan təsadüfi olaraq (qaymarılmamaq şərtilə) 2 kürəcik çıxarılır. Çıxarılan hər iki kürəciyin müxtəlif rəngli olması ehtimalını tapın.

A) $\frac{7}{18}$

B) $\frac{5}{11}$

C) $\frac{11}{18}$

D) $\frac{7}{11}$

E)$ \frac{5}{18}$

1. Bir oyun zəri atılır. A – cüt xalların düşməsi hadisəsi, B – isə düşən xalların 3- dən çox olması hadisəsi olsun. A və B hadisələri asılıdırlarmı?

A) asılıdırlar

B) asılı deyil

C) asılı olada bilər, olmayada

D) Belə hadisələrin asılı olub olmamasına baxılmır

E) ehtimal nəzəriyyəsində belə hadisələr öyrənilmir

22. Hesablayın: $A\_{4}^{2}$

A) 12

B) 8

C) 10

D) 14

E) 4

23. Hesablayın:$C\_{6}^{3}$

A) 20

B) 18

C) 15

D) 6

E) 16

24. Hesablayın:$P\_{5}$

A) 120

B) 24

C) 30

D) 140

E) 100

25. Hesablayın:$\frac{P\_{25}}{P\_{23}}$

A) 600

B) 575

C) 425

D) 325

E) 25

26. İki zər atılır. Yuxarı üzdə düşən xallar cəminin 10-a bərabər olması hadisəsinin ehtimalını tapın.

A) $\frac{1}{12}$

B) $\frac{1}{15}$

C) $\frac{7}{12}$

D) $\frac{1}{4}$

E)$ \frac{1}{6}$

27. İki zər atılır. Yuxarı üzdə düşən xallar hasilinin 4-ə bərabər olması hadisəsinin ehtimalını tapın.

A) $\frac{1}{12}$

B) $\frac{7}{12}$

C) $\frac{1}{15}$

D) $\frac{1}{6}$

E)$ \frac{1}{4}$

28. İki zər atılır. Yuxarı üzdə düşən xallar hasilinin 5-ə bərabər olması hadisəsinin ehtimalını tapın.

A) $\frac{1}{18}$

B) $\frac{7}{18}$

C) $\frac{1}{6}$

D) $\frac{1}{4}$

E)$ \frac{1}{15}$

29. Hesablayın:$P\_{5}+4!$

A) 144

B) 124

C) 120

D) 36

E) 156

30. Hesablayın: $A\_{4}^{2}+5!$

A)132

B) 142

C) 112

D) 96

E) 48

31. Hesablayın: $C\_{6}^{3}-3!$

A) 14

B) 20

C) 17

D) 15

E) 30

32. Kitab rəfinin beş gözündə 5 kitabı neçə üsulla yerləşdirmək olar?

A) 120

B) 96

C) 48

D) 24

E) 5

33. Kitab rəfinin dörd gözündə 4 kitabı neçə üsulla yerləşdirmək olar?

A) 24

B) 48

C) 36

D) 12

E) 28

34. Tənliyi həll edin: $\frac{P\_{x}}{P\_{x-1}}=11$

A) 11

B) 12

C) 4

D) 3

E) 7

35. Tənliyi həll edin: $\frac{P\_{x+1}}{P\_{x}}=121$

A) 120

B) 110

C) 121

D) 140

E) 96

36.Bərabərsizliyi həll edin: $\frac{P\_{x}}{P\_{x-1}}>31$

A) $x>31$

B) $x>30$

C) $x>32$

D) $x>33$

 E)$ x>41$

37. Bərabərsizliyi həll edin:$ \frac{P\_{x+1}}{P\_{x}}\leq 121$

A) $x<120$

B) $x<121$

C) $x<118$

D) $x<124$

E)$ x<181$

38. İki zər atılır. Yuxarı üzdə düşən xallar cəminin 5-ə bölünməsi hadisəsinin ehtimalını tapın.

A) $\frac{7}{36}$

B) $\frac{5}{36}$

C) $\frac{11}{36}$

D) $\frac{7}{12}$

E)$ \frac{5}{12}$

39. $\left[3;7\right]$ parçasından götürülmüş nöqtənin $\left[1;4\right]$ parçasına düşmə ehtimalını tapın.

A) $\frac{3}{4}$

B) 

C) 

D) 

E) 

40. 30 sm uzunluğu olan L parçasında uzunluğu 10 sm olan *l* parçası yerləşdirilmişdir. Təsadüfi olaraq böyük parça üzərinə qoyulmuş nöqtənin kiçik parçadan olması hadisəsinin ehtimalını tapın.

A) 

B) 

C) 

 D) 

E) 

 41.Qutuda üzərində 1, 2, 3, 4, 5 yazılmış 5 dənə eyni ölçülü karton vərəqlər vardır. Bu qutudan təsadüfən 3 karton vərəq çıxarılıb yanaşı düzürlər. Bu zaman alınmış üçrəqəmli ədədin cüt olması hadisəsinin ehtimalını tapın.

A) 0,3

B) 0,4

C) 0,8

D) 0,92

E) 0,77

42. Fikirdə bir ikirəqəmli ədəd tutulmuşdur. Fikirdə tutulan ədədin təsadüfi deyilən ikirəqəmli ədəd olması hadisəsinin ehtimalını tapın.

A) 

B) 

C) 

D) 

E) 

43. Abonent telefon nömrəsini yığarkən axırıncı üç rəqəmi unudur və bu rəqəmlərin müxtəlif olmasını xatırlayaraq həmin rəqəmləri təsadüfi olaraq yığmaq istəyir. Təsadüfi olaraq yığılan rəqəmlərin lazımi rəqəmlər olması hadisəsinin ehtimalını tapın.

A) 

B) 

C) 

D) 

E) 

44. Qutudaki 10 kürədən 6-sı ağ, 4-ü qaradır. Bu qutudan təsadüfən çıxarılan dörd kürənin hamısının ağ olması hadisəsinin ehtimalını tapın

A) $\frac{1}{14}$

B) $\frac{1}{15}$

C) $\frac{1}{17}$

D) $\frac{1}{10}$

E) 0

45. Üzərində 1,2,3,4,5 rəqəmləri yazılmış kubiklərlə oynayan uşağın, həmin kubikləri yan-yana düzməklə, təsadüfən “54321” ədədinin yazması hadisəsinin ehtimalını tapın.

A) $\frac{1}{120}$

B) $\frac{7}{72}$

C) $\frac{11}{120}$

D) $\frac{1}{72}$

E)$ \frac{77}{120}$

46. Qutuda olan 15 kürədən 12-i ağ, 3-ü qara rəngdədir. Qutudan təsadüfən çıxarılan iki kürənin sarı rəngli olması hadisəsinin ehtimalını tapın

A)$ 0$

B) $\frac{2}{3}$

C) $\frac{3}{5}$

D) $\frac{3}{10}$

E) $\frac{3}{17}$

47. R radiuslu dairə 140 bərabər sektora ayrılmış və bu sektorlar növbə ilə qara və qırmızı rənglə boyanmışdır. Sürətlə fırlanan bu dairəyə atılan güllənin qırmızı sektora dəyməsi ehtimalını tapın.

A) $\frac{1}{2}$

B) $\frac{1}{4}$

C) $\frac{1}{8}$

D) $\frac{1}{12}$

E)$ \frac{5}{24}$

48. Qutuda 7 ağ və 10 qara şar var. Qutudan təsadüfən çıxarılan şarın qırmızı olması ehtimalını tapın.

A) 0

B) $\frac{10}{17}$

C) $\frac{7}{17}$

D) $\frac{1}{10}$

E)$ \frac{1}{7}$

49. Qutuda 4 ağ ,6 qara,5 qırmızı şar var. Qutudan təsadüfən çıxarılan üç şarın ağ olması ehtimalını tapın.

A) $\frac{4}{455}$

B) $\frac{5}{297}$

C) $\frac{25}{297}$

D) $\frac{17}{191}$

E) 0

50. Dairənin daxilinə kvadrat çəkilmişdir. Dairə daxilində təsadüfi götürülmüş bir nöqtənin kvadratın daxilinə düşməsi hadisəsinin ehtimalını tapın.

A) $\frac{2}{π}$

B) $\frac{1}{π}$

C) $\frac{3}{2π}$

D) $\frac{2}{3π}$

E) $\frac{3}{π}$

51. R radiuslu dairə 40 bərabər sektora ayrılmış və bu sektorlar növbə ilə qara və qırmızı rənglə boyanmışdır. Sürətlə fırlanan bu dairəyə atılan güllənin qırmızı sektora dəyməsi ehtimalını tapın.

A) $\frac{1}{2}$

B) $\frac{1}{4}$

C) $\frac{1}{8}$

D) $\frac{1}{12}$

E)$ \frac{5}{24}$

52. Radiusları 25 sm və 15 sm olan konsentrik dairələri verilmişdir. Böyük dairədən götürülmüş nöqtənin kiçik dairəyə düşməsi hadisəsinin ehtimalını hesablayın.

A) $\frac{9}{25}$

B) $\frac{7}{25}$

C) $\frac{12}{25}$

D) $\frac{3}{5}$

E)$ \frac{1}{4}$

53.İki zəri atırlar. Qoşa düşmə ehtimalını tapın.

A) $\frac{1}{6}$

B) $\frac{1}{4}$

C) $\frac{1}{12}$

 D) $\frac{1}{2}$

E)$ \frac{1}{8}$

54. İki zəri atırlar. Yuxarı üzdə düşən rəqəmlər cəminin sadə ədəd olması ehtimalını tapın.

A) $\frac{5}{12}$

B) $\frac{1}{12}$

C) $\frac{7}{12}$

D) $\frac{1}{4}$

E)$ \frac{1}{6}$

55.Uzunluqları 1,3,5,7 və 9 sm olan beş parçadan təsadüfi olaraq üçü seçilir. Onlarda üçbucaq qurmağın mümkün olması ehtimalını tapın.

A) $\frac{3}{10}$

B) $\frac{1}{10}$

C) $\frac{1}{12}$

D) $\frac{1}{4}$

E)$ \frac{1}{6}$

56. Bir oyun zəri atılır. 4 xalının düşmə ehtimalını tapın.

A) $\frac{1}{6}$

B) $\frac{2}{3}$

C) $\frac{1}{2}$

D) $\frac{1}{4}$

E)$ \frac{1}{12}$

57. Bir oyun zəri atılır. Tək ədəd xalının düşmə ehtimalını tapın.

 A) $\frac{1}{2}$

B) $\frac{2}{3}$

C) $\frac{1}{6}$

D) $\frac{1}{12}$

E)$ \frac{1}{4}$

58. Bir oyun zəri atılır. 4-dən çox olmayan xalın düşmə ehtimalını tapın.

A) $\frac{2}{3}$

B) $\frac{1}{4}$

C) $\frac{1}{6}$

D) $\frac{1}{12}$

E)$ \frac{1}{2}$

59. Bir oyun zəri atılır. Mürəkkəb ədəd xalının düşmə ehtimalını tapın.

 A) $\frac{1}{3}$

B) $\frac{1}{6}$

C) $\frac{1}{4}$

D) $\frac{1}{12}$

E)$ \frac{1}{2}$

60.100 qarpızdan 15-i xarabdir. 5 qarpız təsadüfi seçilir. Seçilmiş qarpızların beşinin də keyfiyyətli olması ehtimalını tapın.

A) $\frac{C\_{85}^{5}}{C\_{100}^{5}}$

B) $\frac{C\_{15}^{5}}{C\_{100}^{5}}$

C) $\frac{C\_{85}^{5}}{C\_{100}^{15}}$

D) $\frac{C\_{85}^{2}}{C\_{100}^{5}}$

E)$ \frac{C\_{85}^{3}}{C\_{100}^{5}}$

61. 100 qarpızdan 15-i xarabdir. 5 qarpız təsadüfi seçilir. Seçilmiş qarpızların beşinin də xarab olması ehtimalını tapın.

 A) $\frac{C\_{15}^{5}}{C\_{100}^{5}}$

B) $\frac{C\_{85}^{5}}{C\_{100}^{5}}$

C) $\frac{C\_{85}^{5}}{C\_{100}^{15}}$

D) $\frac{C\_{85}^{3}}{C\_{100}^{5}}$

E)$ \frac{C\_{85}^{2}}{C\_{100}^{5}}$

62. 100 qarpızdan 15-i xarabdir. 5 qarpız təsadüfi seçilir. Seçilmiş qarpızların ikişinin xarab olması ehtimalını tapın.

A) $\frac{C\_{15}^{2}∙C\_{85}^{3}}{C\_{100}^{5}}$

B) $\frac{C\_{5}^{2}∙C\_{85}^{3}}{C\_{100}^{5}}$

C) $\frac{C\_{15}^{2}∙C\_{85}^{5}}{C\_{100}^{5}}$

D) $\frac{C\_{15}^{2}}{C\_{100}^{5}}$

E)$ \frac{C\_{85}^{3}}{C\_{100}^{5}}$

63. Sinifdə 15 şagird ingilis dilini, 8 şagird ərəb dilini, 7 şagird çin dilini öyrənir. Təsadüfi seçilmiş 3 şagirdin hər üçünün müxtəlif dillər öyrənməsi ehtimalını tapın.

A) $\frac{6}{29}$

B) $\frac{5}{29}$

C) $\frac{12}{29}$

D) $\frac{17}{30}$

E)$ \frac{7}{30}$

64. Sinifdə 15 şagird ingilis dilini, 8 şagird ərəb dilini, 7 şagird çin dilini öyrənir. Təsadüfi seçilmiş 3 şagirdin hər üçünün ingilis dilini öyrənməsi ehtimalını tapın.

A) $\frac{13}{116}$

B) $\frac{11}{116}$

C) $\frac{13}{116}$

D) $\frac{15}{116}$

E)$ \frac{1}{116}$

66. Tələbə 60 imtahan suallarından 45-ni bilir. Hər biletdə 2 sual var. Biletlər diqqətlə qarışdırılır. Tələbənin seçdiyi biletin hər iki sualını bilməsi hadisəsinin ehtimalını tapın.

A) $\frac{33}{59}$

B) $\frac{13}{59}$

C) $\frac{23}{59}$

D) $\frac{11}{59}$

E)$ \frac{22}{59}$

67. Tələbə 60 imtahan suallarından 45-ni bilir. Hər biletdə 2 sual var. Biletlər diqqətlə qarışdırılır. Tələbənin seçdiyi biletin hər iki sualını bilməməsi hadisəsinin ehtimalını tapın.

A) $\frac{7}{118}$

B) $\frac{5}{118}$

C) $\frac{17}{118}$

D) $\frac{9}{118}$

E)$ \frac{13}{118}$

68. Uşaq üzərində А, B, S, Е, H hərifləri yazılmış kağız parçaları ilə oynayır. Onun hərifləri yan-yana düzməklə təsadüfən «HЕSАB» sözünü yazması ehtimalını tapın.

A) $\frac{1}{120}$

B) $\frac{1}{60}$

C) $\frac{31}{120}$

D) $\frac{11}{120}$

E)$ \frac{21}{120}$

69.Telefon nömrəsini yığarkən abonent son iki rəqəmi unudur. Son iki nömrəni təsadüfən yığarkən lazım olan rəqəmlərin yığılması ehtimalını tapın.

A) $\frac{1}{100}$

B) $\frac{13}{100}$

C) $\frac{1}{10}$

D) $\frac{11}{100}$

E)$ \frac{3}{100}$

70.Açılan atəşin hədəfə dəyməsinin ehtimalı 0,75-dir. Açılan 200 atəşdən neçəsinin hədəfə dəyməsi sayını taoın.

A) 150

B) 130

C) 120

D) 110

E) 90

71. Səkkiz müxtəlif firmanın məhsulu olan 8 mobil telefonu neçə üsulla bir sıraya düzmək olar?

A) 40320

B) 40310

C) 40250

D) 40230

E) 40000

72. 6 nəfər bir stolun arxasında neçə üsulla otura bilər?

A) 720

B) 730

C) 360

D) 350

E) 700

73.On nəfərdən ibarət olan bir qrupdan üç növbətçini neçə üsulla seçmək olar?

A) 120

B) 125

C) 130

D) 140

E) 80

74.Hər komanda digəri ilə yalnız bir oyun keçirməklə, səkkiz futbol komandası cəmi neçə oyun keçirə bilər?

A) 28

B) 25

C) 17

D) 21

E) 27

75.Konbeyrdən çıxan hər 100 cüt ayaqqabıdan orta hesabla 96 cütü yararlı, 72 cütü birinci növdür. Təsadüfən götürülmüş bir cüt yararlı ayaqqabının birinci növ olması ehtimalını tapın.

A) 0,75

B) 0,65

C) 0,55

D) 0,35

E) 0,25

76. Kitabxana rəfində təsadüfən düzülmüş 15 dərslikdən 5-i cildlənmişdir.Kitabxanaçı təsadüfən 3 dərslik götürür. Götürülən dərsliklərdən heç olmasa birinin cildlənmiş olması ehtimalını tapın.

A) $\frac{67}{91}$

B) $\frac{27}{91}$

C) $\frac{37}{91}$

D) $\frac{47}{91}$

E)$ \frac{57}{91}$

77. Sexdə 7 kişi və 3 qadın işləyir. Tabel nömrələrinə görə təsadüfi olaraq 3 adam ayrılır. Ayrılan adamların hamısının kişi olması ehtimalını tapmalı.

A) $\frac{7}{24}$

B) $\frac{17}{24}$

C) $\frac{13}{24}$

D) $\frac{5}{24}$

E)$ \frac{11}{24}$

78. Qutuda 8 ağ və 5 qara kürə vardır. Qutudan bir kürə çıxarılır və rəngi qeyd edildikdən sonra yenidən qutuya qaytarılır. Sonra isə qutudan yeni bir kürə çıxarılır. Hər iki dəfə qutudan qara kürə çıxarılması ehtimalını tapmalı.

A) $\frac{25}{169}$

B) $\frac{20}{169}$

C) $\frac{15}{169}$

D) $\frac{10}{169}$

E)$ \frac{5}{169}$

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 79. | Х | -5 | 2 | 3 | 4 |
|  | P | 0,4 | 0,3 | 0,1 | 0,2 |

Paylanma qanunu ilə verilmiş Х təsadüfi kəmiyyətinin dispersiyasını tapmalı.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. 15,21
2. 11,8
3. 16,2
4. 14,8
5. 12,6
 |  |  |  |  |
| 80. | Х | 4,3 | 5,1 | 10,6 | 4 |
|  | P | 0,2 | 0,3 | 0,4 | 0,1 |

Paylanma qanunu ilə verilmiş Х təsadüfi kəmiyyətinin riyazi gözləməsini tapmalı.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. 7,3
2. 12,4
3. 5,7
4. 6,4
5. 3,8
 |  |  |  |  |
| 81. | Х təsadüfi kəmiyyəti |
|  | Х | 3 | 5 | 7 | 9 |
|  | P | 0,4 | 0,3 | 0,2 | 0,1 |

Paylanma qanunu ilə verilmiş Х təsadüfi kəmiyyətinin orta kvadratik meylini tapmalı.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. 2
2. 1,8
3. 4,2
4. 3,4
5. 1,7
 |  |  |  |  |

82. Metal pul hamar lövhə üzərinə 7 dəfə atılır. Xəritə üzünün düşməsi hallarının sayının riyazi gözləməsini tapmalı.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. 3,5
2. 2,4
3. 1,2
4. 1,75
5. 3,2
 |  |  |  |  |

83. Dəmir pul beş dəfə hamar lövhə üzərinə atılmışdır. Pulun xəritə üzünün iki dəfədən az düşməsi ehtimalını tapın.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| A) $\frac{3}{16}$ B) $\frac{2}{9}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{5}{8}$ E)$ \frac{3}{8}$ |  |  |  |  |

84. Ailədə 3 uşaq var. Oğlan doğulması ehtimalı 0,51 olduğunu bilərək, doğulan uşaqların birinin oğlan və ikisinin qız olması ehtimalını tapın.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| A) 0,368B) 0,482C) 0,621D) 0,323E)0,245 |  |  |  |  |

85. Eyni güclü iki rəqib şahmat oynayır. Onlardan birinin dörd partiyadan ikisində qalib gəlməsi ehtimalını tapın. Heç-heçə nəzərə alınmır.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| A) $\frac{3}{8}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{2}{5}$ D) $\frac{5}{6}$ E)$ \frac{3}{4}$ |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

86. Bir atəşin hədəfə dəyməsi ehtimalı 0,7-yə bərabərdir. 200 açılan atəşdən 160-nın hədəfə dəyməsi ehtimalını tapın.

A) 0,0005

B) 0,2064

C) 0,2401

D) 0,04565

E)0,1245

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

87. Metal pul 10 dəfə atılır. Xəritə üzünün 4 dəfə düşməsi ehtimalını tapmalı.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. 0,210
2. 0,212
3. 0,177
4. 0,120
5. 0,155
 |  |  |  |  |
| 88. | Х | 4,8 | 5,1 | 10,4 | 4 |
|  | P | 0,2 | 0,3 | 0,4 | 0,1 |

Paylanma qanunu ilə verilmiş Х təsadüfi kəmiyyətinin riyazi gözləməsini tapmalı.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. 7,05
2. 12,04
3. 5,27
4. 6,41
5. 3,85
 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

89. Hədəfə 21 atəş açılmışdır. Hər atəş zamanı hədəfin vurulma ehtimalı 0,25-ə bərabərdir. Hədəfin vurulmasının ən böyük ehtimallı ədədini tapın.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| A) 5 B) 9 C) 12 D) 8 E) 18 |  |  |  |  |

90. 39 asılı olmayan sınaqlar zamanı hadisənin baş verməsinin ən böyük ehtimallı ədədinin 25-ə bərabər olması üçün hər sınaqda hadisənin baş vermə ehtimalı p nə qədər olmalıdır.

А) 0,625<p≤0,65

B) 0,2<p<0,4

C) 0,85

D) 0,12

Е) 0,05

91.Texniki nəzarət şöbəsi 10 detalı yoxlayır. Detalın standart olması ehtimalı 0,75-ə bərabərdir. Standart qəbul edilən detalların ən böyük ehtimallı ədədini tapın.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A) 8 B) 20 C) 12 D) 4 E) 10 |  |  |  |  |  |

92.Hər bir asılı olmayan sınaqda hadisənin baş verməsi ehtimalı 0,7-yə bərabərdir. Neçə dəfə sınaq aparmaq lazımdır ki, bu sınaqlarda hadisənin baş verməsinin ən böyük ehtimallı ədədi 20-yə bərabər olsun.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A) 28 B) 12 C) $5\leq n\leq 20$ D) 10 E) 32 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

93. Auditoriyada 20 oğlan və 10 qız vardır. Müəllimin verdiyi 3 sualın hər birinə bir tələbə cavab verir. Cavab verənlərdən ikisinin oğlan, birinin qız olması ehtimalını tapın.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| A) $\frac{4}{9}$ B) $\frac{1}{10}$ C) $\frac{5}{9}$ D) $\frac{2}{3}$ E)$ \frac{1}{3}$ |  |  |  |  |

94. Qutuda olan 20 kürədən 12-i ağ, 8-i qara rəngdədir. Qutudan təsadüfən çıxarılan 5 kürədən 3-nün qara rəngli olması hadisəsinin ehtimalını tapın

A)$ 0,24$

 B) $0,35$

C) $0,41$

D) $0,33$

E) $0,22$

95.Bazadan müəssisəyə 5000 keyfiyyətli məmulat göndərilib. Məmulatın yolda zədələnməsi ehtimalı 0,0002-yə bərabərdir. Müəssisəyə 3 zədələnmiş məmulatın gəlməsi ehtimalını tapın.

А) $\frac{1000}{e^{10}∙8!}$

B) $\frac{100}{e^{10}∙8!}$

 C) $\frac{1000}{e^{10}∙7!}$

D) $\frac{1000}{e^{10}∙11!}$

Е) $\frac{100}{e^{10}∙7!}$

96.İxtiyari abonentin 1 saat ərzində kommutatora zəng etməsi ehtimalı 0,03-ə bərabərdir. Telefon stansiyası 2000 abonentə xidmət edir. 1 saat ərzində 5 abonentin zəng etməsi ehtimalını tapın.

A)$ 0,13$

 B) $0,41$

C) $0,31$

D) $0,55$

E) $0,27$

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 97.  | Х | 5,8 | 5,1 | 8,4 | 4 |
|  | P | 0,2 | 0,3 | 0,4 | 0,1 |

Paylanma qanunu ilə verilmiş Х təsadüfi kəmiyyətinin riyazi gözləməsini tapmalı.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. 6,45
2. 10,04
3. 5,07
4. 6,48
5. 3,85
 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

98. Eyni güclü iki rəqib şahmat oynayır. Onlardan birinin altı partiyadan üşündə qalib gəlməsi ehtimalını tapın. Heç-heçə nəzərə alınmır.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

A) $\frac{15}{16}$

B) $\frac{13}{16}$

C) $\frac{11}{16}$

D) $\frac{17}{16}$

E)$ \frac{19}{16}$

99. Metal pulun döşəmə üzərinə 10 dəfə təkrar atılması zamanı xəritə olan üzün 5 dəfə düşmə ehtimalını tapmalı.

 A) $0,25$

B) 0,20

C) 0,15

D) 0,45

E) 0,55

100. Müəyyən qurğunun 15 elementindən hər biri sınaqdan keçirilir. Elementin sınağa davam gətirə bilməsi ehtimalı 0,9-dur. Sınaqda davam gətirən elementlərin ən böyük ehtimallı ədədini tapmalı.

A) 14

B) 15

C) 19

D) 25

E) 31