

1? Ikki xodisa birgalikda deyiladi. Agar

+ birining ruy berishi ikkinchisining ruy berishini inkor etmasa.

- Ikkalasi xam ruy bermasa
- Birining ruy berishidan ikkinchisining ruy berishi kelib chiksa
- fakat bittasi ruy bersa

2? Ikkita xodisaning yigindisi deb

+ Xodisalarining birgalikda ruy berishidan

- Xodisalarining kamida bittasining ruy berishidan
- Xodisalarining biri ruy berganda ikkinchisining ruy berishidan
- Xodisalarining ruy bermasligi

3? Ikki xodisa birgalikda emas deyiladi, agar bir sinovda

+ ularning birining ruy berishi, ikkinchisining ruy berishi ikkinchisining ruy berishini inkor etsa

- fakat bittasi ruy bersa
- Ikkalasi xam ruy bermasa
- Ikkalasi xam ruy bersa

4? Ikki xodisaning kupaytmasi deb, xodisalarining

+ Birgalikda ruy bermasligidan iborat

- Bittasining ruy berishidan
- Ikkalasining xam ruy bermasligidan
- kamida bittasining ruy berishidan iborat xodisaga aytiladi

5? Ikkita uyin sokkasi tashlanganda sokkalarni yeklarida tushgan achkolari yigindisi yettiga teng bulish extimolini toping?

$$+ 1/6;$$

$$- 7/18;$$

$$- 1/36;$$

$$- 7/36;$$

6? Tanga ikki marta tashlangan, xech bulmaganda bir marta «Gerb» tomoni tushish extimolini toping?

$$+ 3/4;$$

$$- 1/6;$$

$$- 1/18;$$

$$- 1/4;$$

7? yexda 6 erkak va 4 ayol ishlaydi. Tabel nomeri buyicha tavakkaliga 7 kishi ajratilgan. Ajratilganlar orasida 3 ayol bulish extimolini toping.

$$+ 1/2;$$

$$- 0,75;$$

$$- 0,25;$$

$$- 2/3;$$

8? Ikki tupdan bir yula uk uzishda nishonga bitta uk tegish extimoli 0,38 ga teng. Agar ikkinchi tupdan bitta otishda ukning nishonga tegish extimoli 0,8 ga teng bulsa birinchisi nechaga teng?

$$+ 0,3;$$

$$- 0,7;$$

$$- 0,8;$$

$$- 0,4;$$

9? Student uziga kerakli formulani 3 ta darslikdan izlamokda. Formulaning birinchi ikkinci va uchinchi darslikda bulish extimoli mos ravishda 0,6 ; 0,7; 0,8 ga teng. formula uchala darslikda bulish extimolini toping?

+ 0,336

- 0,452

- 0,53;

- 0,188;

10? Yashikda 10 ta detal bulib, ular orasida 6 tasi buyalgan. Yiguvchi tavakkaliga olgan 4 ta detaldan xammasi buyalgan bulish extimolini toping?

+ 1/14

- 3/5;

- 2/5;

- 2/3;

11? 4 ta uk uzishda kamida 1 ta ukning nishonga tegish extimoli 0,9984 ga teng 1 uk uzishda nishonga tegish extimolini toping?

+ 0,8;

- 0,4;

- 0,6;

- 0,2;

12? Uch mergan bir yula uk uzishdi bunda 2 uq nishonga tegdi. Agar birinchi, 2 chi va 3 chimerganlarning nishonga tekkizganlik extimolini toping?

+ 1;

- 7/9;

- 1/2;

- 8/13;

13? Agar 1 ta sinovda A xodisaning ruy berish ehtimoli 0,4 ga teng bulsa u xolda 4 ta erkli sinovda A xodisaning kamida 3 marta ruy berish ehtimoli toping?

+ 0,1792;

- 0,52;

- 0,1678;

- 0,5;

14? Xar bir xodisaning ruy berish ehtimoli R ga teng bulgan n ta erkli sinovda xodisaning M marta ruy berish ehtimoli quyidagi formulalarning kaysi biri bilan ifodalanadi

+ $R(m) \cdot n! \cdot P_{m,q,n} \cdot m \cdot n \cdot m! \cdot (n-m)$

I ;

- $R(m) \cdot n! \cdot P_{n,n,m,q} \cdot m$

$n \cdot (n-m)$

I ;

- $R(m) \cdot n! \cdot P_{m,m,n,q} \cdot m$

$n \cdot (n-m)$

I ;

- $R(m) \cdot n! \cdot P_{m,q,n,n,m} \cdot (n-m)$

15? Agar xar bir sinovda xodisaning ruy berish extimoli 0,25 ga teng bulsa bu xodisaning 243 ta sinovda rosa 70 marta ruy berish extimoli toping?

+ 0,0231;

- 0,1561;

- 0,0989;

- 0,034;

16? Utkazilgan tajribada xodisaning 2100 ta erkli sinovning xar birida ruy berish extimoli 0,7 ga teng, xodisaning kamida 1470 marta va kupi bilan 1500 marta ruy berish extimoli toping?

+ 0,4236;

- 0,561

- 0,6321;

- 0,5;

17? Statistik ma'lumotlarga kura ugil bola tugilishi 0,51 ga teng tugilgan 100 chakalokning 50 tasi ugil bulish extimolini toping?

+ 0,0782;

- 0,084;

- 0,1242;

- 0,5;

18? A xodisaning ruy bermasligidan iborat xodisa unga

+ bog'liq;

- boglikmas;

- teskari

- ekvivalent;

19? Xodisalarni kushish va kupaytirish amallaridan biri notugri.

+ $0+v=v+a$;

- $av=6a$;

- $(av)) \quad a(vs)$;

- tugri javob yuk;

20? Agar -mukarrar xodisa bulsa u xolda.

+ $P(U)=1$;

- $P(U)=0$;

- $0 < P(U) < 1$;

- tugri javob yuk

21? Birgalikdama xodisalar extimolligi uchun kuyidagilarning kaysi biri notugri:

+ $R(A+V)=R(V)$

- $R(av) \quad 0$

- A ga teskari xodisa

- $R(AV) \quad R(A) \quad R(V)$

22?Mumkin bulmagan xodisa extimoli uchun

+ $P(U)=0$;

- $P(U)=1$;

- $0 < P(U) < 1$;

- $0 \leq P(y) \leq 1$

23? $A_1; A_2, \dots, A_n$ xodisalar xodisalarining tula gruxini tashkil kiladi deyiladi. Agar sinovda:

+ ular teng imkoniyatli bulsa;

- ular teng imkoniyatli bulmasa;
- ular xech bulmaganda bittasi ruy bersa;
- fyau ular boglik xodisalar bulsa;

24? Kuyidagilarni kaysi biri notugri.

+ $A + A$ - mukarrar xodisa

- AA - mumkin bulmagan xodisa
- $A + V = AV$
- $AV = A + V$

25? Xodisaning 21 ta boglikmas sinovning xar birida ruy berish extimoli 0,7 ga teng sinovlarning kupchiligida xodisaning ruy berish extimoli topilsin?

+ 0,95945;

- 0,7238;

- 0,84265;

- 0,6724;

26? Tangani 2 marta tashlashda «Gerb» tomoni tushish soni -x diskrit tasodifiy mikdorning binomial taksimot konunini yozing?

+ $X|0|1|2 \quad P|1/4|1/2|1/4$

- $X|0|1|4 \quad P|1/4|1/4|1/2$

- $X|0|1|2 \quad P|1/4|2/4|1/2$

- 0

27? Diskrit tasodifiy mikdorning matematik kutilishi uchun quyidagi xossalardan qaysi biri notug'ri.

+ tug'ri javob yuk

- $M[xy] = M[x] * M[y]$

- Binomial taqsimot konuni uchun $M[x] = np$, n - sinovlar soni

- b) ;

28? Diskrit tasodifiy mikdorning dispersiyasi uchun quyidagi xossalardan qaysi biri notug'ri.

+ $D[c] = c$;

- $D[cx] = c^2 D[x]$;

- $D[c] = 0$;

- $D[x+y] = D[x] + D[y]$

X	2	3	4
---	---	---	---

R	0,3	0,4	0,3
---	-----	-----	-----

29? Taqsimot konuni bilan berilgan diskrit tasodifiy mikdorning dispersiyasini toping?

+ 0,6

- 0,5

- 0,8

- 0,83

30? A hodisaning har biri sinovda ruy berish ehtimoli 0,2 ga teng. X diskrit tasodifiy mikdor A hodisaning 5 ta erkin sinovda ruy berish sonining dispersiyasini toping?

+ 0,8;

- 0,9;

- 0,74;

- 0,62;

31? X diskrit tasodifiy mikdor 3 ta mumkin bulgan kiymatni kabul kiladi.

$x_1 = 4$ ni; $R_1 = 0,5$ ni; $x_2 = 6$ $R_2 = 0,3$ ni va x_3 ni R_3 extimoli bilan $M[x] = 8$ ni bilgan xolda x_3 ni R_3 ni toping?

+ 21 va 0,2;

- 18 va 0,2;

- 14 va 0,3

- 20 va 0,3;

32? X diskret tasodifiy mikdor X -2 4 6

R 0,3 0,2 0,5

Taksimot konuni bilan berilgan $M[x^2]$ ni xisoblang

+ 22,4;

- 12,16;

- 3,2;

- 21,2;

33? Agar A xodisani ruy berish extimoli R ga teng bulsa u xolda A xodisaning bitta sinovda ruy berish soni x diskret tasodifiy mikdorning urtacha kvadratik chetlanishini toping?

+ ?pq;

- q ;
- pq ;
- p ;

34? Xodisaning ehtimoli uchun quyidagilardan qaysi biri noto'g'ri

- + $p(A + A) = 0$;
- $0 \leq p(A) \leq 1$;
- $p(A) = m/n$;
- $p(E)=1$; E mukarrar xodisa

35? Erkli xodisalar ehtimollarini ko'paytirish teoremasi uchun quyidagi formuladan qaysi biri to'g'ri.

- + $R(A \cap V) = R(A) \cdot R(V)$;
- $R(V) = R(A \cap V) + R(A)$;
- $R(A \cap V) = R(A) / R(V)$;
- $R(A \cup V) = R(A) + R(V)$;

36? Diskret tasodifiy miqdor uchun quyidagi formulalardan qaysi biri noto'g'ri.

- + $P[X] = (M[X])^2 \cdot M[X^2]$
- $P[X] = M[X^2] - (M[X])^2$;
- $M[X] = X_1 P_1 + X_2 P_2 + \dots + X_n P_n$;
- $G[x] = (P[x])^{1/2}$;

37? Diskrit tasodifiy mikdor sonli xarakteristikalar uchun quyidagi xossalardan qaysi biri notug'ri.

+ $D(C)=C$;

- $M[X_1+X_2]=M[X_1]+M[X_2]$;

- $M[X_1 \cdot X_2]=M[X_1] \cdot M[X_2]$;

- $M[C]=C$;

38 ? Quyidagi taqsimot konuni bilan berilgan diskret tasodifiy mikdorning

matematik kutilishini toping?

+ 2

- 3

- 2,6

- 3,1

39 ? Quyidagi formulalardan qaysi biri hodisaning nisbiy chastotasini ifodalaydi?

+ $W(A) = m / n$;

- $W(A) = m-1 / n$;

- $W(A) = m / n+1$;

- $W(A) = m+1 / n+1$;

40 ? Nishonga karata 24 ta uk uzildi, bunda 19 tasi nishonga tekkanligi qayd qilindi. Nishonga tegish nisbiy chastotasini toping.

+ $W(A) = 19/24$;

- $W(A) = 18/23$;

- $W(A) = 17/21$;

- $W(A) = 20/25$;

41 ? Kuyidagilardan kaysi biri x diskret tasodifiy mikdorni dispersiyasini ifodalaydi?

+ $D(x) = M(x^2) - [M(x)]^2$;

- $D(x) = M(x) - M(x^2)$;

- $D(x) = M(x^2) - M(x)$;

- $D(x) = M[x]^2 - M(x)$;

42 ? X tasodifiy mikdorning xar birida xodisaning ruy berish ehtimoli 0,6 ga teng bulgan 100 ta erkli sinashda xodisaning ruy berish sonining matematik kutilishini toping.

+ 60;

- 70;

- 40;

- 24;

43 ? Ikki xodisa birgalikda deyiladi, agar

+ birining ruy berishi ikkinchisining ruy berishining nikor etmasa;

- Ikkalasi xam ruy bermasa;

- Birining ruy berishidan ikkinsining ruy berishi kelib chiksa;

- Fakat bittasi ruy bersa

44 ? Ikkita xodisaning yigindisi deb:

+ xodisalarning birgalikda ruy berishidan

- xodisalarning kamida bittasining ruy berishidan

- xodisalarning biri ruy berganda ikkinchisining ruy berishidan

- xodisalar ruy bermasligidan

45 ? Ikki xodisa birgalikda emas deyiladi, agar bir sinovda:

+ birining ruy berishi ikkinchisining ruy berishini inkor etsa

- ularning birini ruy berishi ikkinchisining ruy berishini inkor etmasa
- fakat bittasi ruy bersa
- ikkalasi xam ruy bermasa

46 ? Ikki xodisaning kupaytmasi deb, xodisalarining

+ birgalikda ruy bermasligidan iborat

- bittasining ruy berishidan
- ikkalasining xam ruy bermasligidan
- birgalikda ruy berishidan

47 ? Ikkita uyin sokkasi tashlangan. Sokkalarning yoklarida tushgan ochkolar yigindisi 7 ga teng bulish extimolini toping

- + $1/6$;
- $7/36$;
- $1/36$;
- $1/18$;

48 ? Tanga ikki marta tashlangan xech bulmaganda bir marta «Gerbli» tomon tushish extimolini toping?

- + $3/4$;
- $4/5$;

- $1/36$;

- $1/18$;

49 ? Abonent, telefon nomerini terayotib nomerning oxirgi uch rakamini eslay olmadi va bu rakamlar turli ekanligini bilgani xolda ularni tavakkaliga terdi. Kerakli rakamlar terilgan bulish extimolini toping?

+ $1/720$;

- $3/740$;

- $1/360$;

- $1/180$;

50 ? Avariya yuz berganligi xakida signal berish uchun ikkiga erkli ishlaydigan signalizator urnatilgan. Avariya yuz berganda signalizator ishlay boshlash extimoli birinchisi uchun 0,95 ga, ikkinchisi uchun 0,9 ga teng. avariya yuz berganda fakat bitta signalizator ishlay boshlash extimolini toping.

+ 0,14;

- 0,16;

- 0,18;

- 0,19

51 ? Merganning bitta uk uzishda nishonga tekkizish extimoli 0,8 ga teng. Bitta xam uk xato ketmasligini 0,4 dan kichik extimol bilan kutish mumkin bulishi uchun mergan nechta uk uzishi kerak?

+ 5 dan katta;

- 4;

- 2;

- 3;

52 ? Birinchi idishda 10 ta shar bulib. Ularning 8 tasi ok; ikkinchi idishda 20 ta shar bulib, ularning 4 tasi ok. xar bir idishdan tavakkaliga bittadan shar olinib, keyin bu ikki shardan yana batta shar tavakkaliga olindi. Ok shar olinganlik extimolini toping.

+ 0,5;

- 0,6;

- 0,7;

- 0,4;

53 ? Asbobning bir-biridan erkli ishlaydigan lampasidan ikkitasi ishdan chikdi. Agar birinchi, ikkinchi, uchinchi va turtinchi lampalarning ishdan chikish extimollari mos ravishda $r_1 = 0,1$; $r_2 = 0,2$; $r_3 = 0,3$; va $r_4 = 0,4$ ga teng bulsa, birinchi va ikkinchi lampalarning ishdan chikanlik extimolini toping?

+ 0,039

- 0,035

- 0,041

- 0,037

54 ? A xodisa kamida turt marta ruy berganda V xodisasi ruy beradi. Agar xar birida A xodisaning ruy berish extimoli 0,8 ga teng bulsa 5 ta erkli sinov utkaziladigan bulsa V xodisani ruy berish extimolini toping.

+ 0,74;

- 0,71;

- 0,75;

- 0,68;

55 ? Xodisaning 900 ta erkli sinovning xar birida ruy berish extimoli 0.5 ga teng. shunday musbat sonni topingki, xodisa ruy berish nisbiy chastotasini uning extimoli 0,5 dan chetlanishining absolyut kattaligi dan katta bulmasligini 0,7698 extimol bilan kutish mumkin bulsin.

+ 0,02;

- 0,04;

- 0,03;

- 0,06;

56 ? Agar buyumlar partiyasida kamida bitta yaroksiz buyum bulish extimoli 0,95 ga teng bulsa, bu partiyadagi yaroksiz buyumlarning urtacha soni ni toping.

+ 3;

- 4;

- 5;

- 2;

57 ? X -5,2,3,4R0,4 0,3 0,1 0,2

Taksimot konuni bilan berilgan X diskret tasodifiy mikdorning matematik kutilishini toping?

+ -0,3;

- 0,6;

- -0,6;

- 0,2;

58 ? X -5,2,3,4R0,4 0,3 0,1 0,2

Ushbu

Taksimot konuni bilan berilgan X diskret tasodifiy mikdorning dispersiyasini toping?

+ 15,21;

- 14,16;

- 16,1;

- 12,8;

59 ? $X = -5, -2, -3, -4$ $P(X = -5) = 0,4$ $P(X = -2) = 0,3$ $P(X = -3) = 0,1$ $P(X = -4) = 0,2$

Ushbu

Taksimot konuni bilan berilgan X diskret tasodifiy miqdorning urta kvadratik chetlanishini toping?

+ 3,9;

- 4,1;

- 4,3;

- 3,7;

60 ? $P(|X - M(X)| < ?) = 0,9$ va $D(X) = 0,009$ berilgan. Chebishev tengsizligidan foydalanib, ? ni toping?

+ 0,3;

- 0,2;

- 0,4;

- 0,1;

61 ? Talaba uziga kerakli formulani 3 ta darslikdan izlamokda. Formulaning birinchi ikkinci va uchinchi darslikda bulish extimoli mos ravishda 0,6 ; 0,7; 0,8 ga teng.formula uchala darslikda bulish extimolini toping?

+ 0,336;

- 0,46;

- 0,53;

- 0,188;

62 ? Xaltada 10 ta detal bulib, ular orasida 6 tasi buyalgan. Yiguvchi tavakkaliga olgan 4 ta detaldan xammasi buyalgan bulish extimolini toping?

+ 1/14;

- 3/5;

- 2/5;

- 2/3;

63 ? Mergan uk otish kurolidan uk uzmokda 4 ta uk uzishda kamida 1 ta ukning nishonga tegish extimoli 0,9984 ga teng 1 uk uzishda nishonga tegish extimolini toping?

+ 0,8;

- 0,4;

- 0,6;

- 0,2;

64 ? Ovga chikkan uch mergan bir yula uk uzishdi bunda 2 uk nishonga tegdi. Agar birinchi, 2 chi va 3 chi merganlarning nishonga tekkizganlik extimolini toping?

+ 7/9

- 1/2

- 8/13

- 10/19

65 ? Bir korxonada maxsulotlar sifati uchun sinovlar utkazilmokda agar 1 ta sinovda A xodisaning ruy berish extimoli 0,4 ga teng bulsa u xolda 4 ta erkli xodisaning kamida 3 marta ruy berish extimoli toping?

+ 0,1792;

- 0,52;

- 0,1678;

- 0,5;

66 ? Talaba dasturdagi 25 ta savoldan 20 tasini biladi. Talabaning imtixon oluvchi taklif etgan uchta savolni bilish extimolini toping?

+ 57/115

- 59/120

- 61/118

- 57/117

67 ? X uzluksiz tasodifiy mikdorning differensial funksiyasi butun Ox ukda $f(x) = 2C / 1 + x^2$ tenglik bilan berilgan. S uzgarmas parametrni toping.

+ 1/2?;

- 2?;

- ?;

- 3?;

68 ? X uzluksiz tasodifiy mikdorning differensial funksiyasi $0, \pi/2$ intervalda $f(x) = C \sin 2x$ ga teng; bu intervaldan tashkarida 0 ga teng. S uzgarmas parametrni toping?

+ 1;

- 3;

- 2;

- 4;

69 ? Normal taksimlangan X tasodifiy mikdor $f(x) = 1 \cdot e^{-(x-1)^2 / 50} / 5$? differensial funksiya bilan berilgan. X ning matematik kutilishini toping.

+ 1;

- 3;

- 4;

- 2;

70 ? Normal taksimlangan X tasodifiy mikdor $f(x) = 1 \cdot e^{-(x-1)^2 / 50} / 5$? differensial funksiya bilan berilgan. X ning dispersiyasini toping.

+ 25;

- 23;

- 21;

- 19;

71 ? Normal taksimlangan X tasodifiy mikdorning matematik kutilishi va urta kvadratik chetlanishi mos ravishda 20 va 5 ga teng. Sinov natijasida X ning (15,25) intervalda yotadigan qiymat kabul kilish extimolini toping.

+ 0.6826

- 0.6901

- 0.6820

- 0.6519

72 ? Ulchashning tasodifiy xatolari urtacha kvadratik chetlanishi 20 mm ga va matematik kutilishi 0 ga teng bulgan normal konunga buysunadi. 3 ta erkli ulchashdan kamida bittasining xatosi absolyut kiymati buyicha 4 mm dan ortik bulmaslik extimolini toping.

+ 0,41;

- 0,43;

- 0,39;

- 0,42;

73 ? X tasodifiy mikdor $a = 25$ matematik kutilish bilan normal taksimlangan. X ning (10, 15) intervalga tushish extimoli 0,2 ga teng. Xning (35, 40) intervalga tushish extimoli nimaga teng?

+ 0.2

- 0.3

- 0.1

- 0.5

74 ? $f(x) = 10e^{-10x} (x \geq 0)$ differensial funksiya bilan berilgan kursatkichli taksimotning dispersiyasini toping?

+ 0,01;

- 0,03;

- 0,02;

- 0,04;

75 ? $f(x) = 10e^{-10x} (x \geq 0)$ differensial funksiya bilan berilgan kursatkichli taksimotning urtacha kvadratik chetlanishini toping?

+ 0.1

- 0.5

- 0.2

- 0.4

76 ? $f(x) = 1 - e^{-0,4x} (x \geq 0)$ integral funksiya bilan berilgan kursatkichli taksimotning dispersiyasini toping?

+ 6.25

- 6.6

- 6.5

- 6.4

77 ? $f(x) = 1 - e^{-0,4x} (x \geq 0)$ integral funksiya bilan berilgan kursatkichli taksimotning urta kvadratik chetlanishini toping?

+ 2.5

- 2.6

- 2.7

- 2.8

78 ? $f(x) = 5 * e^{-5k} (x \geq 0)$ differensial funksiya bilan berilgan kursatkichli taksimotning matematik kutilishini toping?

+ 0,2;

- 0,3;

- 0,1;

- 0,27;

79 ? $f(x) = 1 - e^{-0,1x} (x \geq 0)$ integral funksiya bilan berilgan kursatkichli taksimotning matematik kutilishini toping?

+ 10;

- 12;

- 15:

- 11:

80 ? Bosh tuplamdan $n=50$ xajmli tanlanma olingan Varianta 2 5 7 10

chastota 16 12 8 14

Bosh urtacha kiymatning siljimagan baxosini toping.

+ 5,76;

- 5,8:

- 5,7;

- 5,9;

81 ? . $n=10$ xajmli tanlanmaning berilgan taksimoti buyicha Varianta 1250 1270 1280

chastota 2 5 3

Urtacha tanlanma kiymatini toping

+ 1269

- 1270

- 1273

- 1265

82 ? $n=50$ xajmli tanlanmaning berilgan taksimoti buyicha Varianta 0.1 0.5 0.6 0.8

chastota 5 15 20 10 Tanlanma dispersiyani toping

+ 0.32

- 0.5

- 0.41

- 0.4

83 ? n=100 xajmli tanlanmaning berilgan taksimoti buyicha Varianta 340 360 375 380

chastota 20 50 18 12 Tanlanma dispersiyani toping

+ 167.29

- 166.29

- 168.1

84 ? n=100 xajmli tanlanmaning berilgan taksimoti buyicha

Varianta 1250 1275 1280 1300

chastota 20 25 50 5

Tuzatilgan tanlanma dispersiyani toping

+ 170,42;

- 170,43:

- 169,1;

- 171,7;

85 ? n=10 xajmli tanlanmaning berilgan taksimoti buyicha Varianta 0,010,050,09

Chastota 2 3 5

Tuzatilgan tanlanma dispersiyani toping

+ 0,0085;

- 0,0083;

- 0,0084:

- 0,0088;

86 ? $n=20$ xajmli tanlanmaning berilgan taksimoti buyicha Varianta 0.1 0.5 0.7 0.9

chastota 6 12 1 1

Tuzatilgan tanlanma dispersiyani toping

+ 0.0525

- 0.0521

- 0.0527

- 0.0528

87 ? Tanlanmaning shunday minimal qiymatini topingki, normal taksimlangan bosh tuplam matematik kutilishining tanlanma urtacha qiymat buyicha baxosining anikligi 0,925 ishonchlilik bilan 0,2 ga teng bulsin. Bosh tuplamning urtacha kvadratik chetlanishi 1,5 ga teng.

+ 179;

- 178;

- 180;

- 177;

88 ? X diskret tasodifiy mikdor X 1 3 5

R 0,2 0,5 0,3

taksimot bilan berilgan. $Y = X^2 + 1$ funksiyaning matematik

kutilishini toping

+ 13,2;

- 13,1;

- 13,5;

- 13,8;

89 ? Uzluksiz X tasodifiy mikdor kursatkichli konun buyicha taksimlangan: $x \geq 0$ da $f(x) = 5e^{-5x}$, $x < 0$ da $f(x) = 0$. Sinash natijasida X ning $(0,4; + \infty)$ intervalga tushish ehtimolini toping.

+ 0,12;

- 0,13;

- 0,18;

- 0,17;

90 ? Uzluksiz X tasodifiy mikdor kursatkichli konun buyicha taksimlangan: X ning matematik kutilishini toping.

+ 0,25;

- 0,23;

- 0,28;

- 0,27;

91 ? Uzluksiz X tasodifiy mikdor kursatkichli konun buyicha taksimlangan: X ning dispersiyasini toping.

+ 0,0625;

- 0,0624;

- 0,0623;

- 0,0626;

92 ? Uzluksiz X tasodifiy mikdor kursatkichli konun buyicha taksimlangan: X ning urta kvadratik chetlanishini toping.

+ 0,25;

- 0,23;

- 0,28;

- 0,27;

93 ? Elementning buzilmasdan ishlash vakti kursatkichli konun buyicha taksimlangan. Elementning 100 soat betuxtov ishlash extimolini toping.

+ 0,37:

- 0,34;

- 0,38;

- 0,35;

94 ? Bosh tuplam kuyidagi taksimot jadvali bilan berilgan: Varianta 2 4 5
6

chastota 8 9 10 13 bosh dispersiyani toping

+ 1.8

- 1.5

- 1.7

- 1.6

95? Agar $M(X)=0,8$ bulsa, X tasodifiy mikdor ittita erkli sinovlarda A xodisasining ruy berish sonining dispersiyasini toping.

+ 0,48:

- 0,50;

- 0,47;

- 0,49;

96 ? X tasodifiy mikdorning xar birida xodisaning ruy berish extimoli 0,7 ga teng bulgan 100ta erkli sinashda xodisaning ruy berish sonining dispersiyasini toping.

+ 21;

- 28:

- 24;

- 29;

97 ? X tasodifiy miqdorning xar birida xodisaning ruy berish ehtimoli 0,7 ga teng bulgan 100ta erkli sinashda xodisaning ruy berish sonining matematik kutilishini toping.

+ 70

- 21

- 30

- 19

98 ? Agar $D(X)=0,001$ bulsa, ning ehtimolini Chebishev tengsizligi buyicha baxolang.

+ 0,9dan katta yoki teng;

- 0,7;

- 0,6;

- 0,8:

99 ? Birgalikda bulmagan 3 ta xodisaning kamida bittasini ruy berish ehtimolligi 0,936 ga teng. Xodisaning bitta sinovda ruy berish ehtimolini toping.

+ 0,4;

- 0,7;

- 0,6:

- 0,9;

100 ? Viloyat televizion stansiyasida z ta televizion kamera bor. Xar bir kameraning istalgan paytda ishlab turish ehtimoli 0,6 ga teng. Xoxlagan paytda kamida bitta kameraning ishlab turgan bulishi ehtimolini toping.

+ 0,936;

- 0,938:

- 0,937;

- 0,919;

101 ? Agar xar bir sinashda A xodisaning ruy berish extimoli 0,2 ga teng bulsa, 400 ta sinashda bu xodisaning rosa 80 marta ruy berish extimolini toping. $F(0)=0.3989$

+ 0,0498;

- 0,0496;

- 0,0499;

- 0,0497:

102? Detalning texnikaviy nazorat bulimi tekshirmagan bulishi extimoli 0,2. Tasodifan olingan 400 ta detaldan 70 tadan 100 tagachasini nazorat bulimi tekshirmagan bulishi extimolini toping.

+ 0,8882;

- 0,8885:

- 0,8899;

- 0,8898;

103 ? Tukuvchi 1000 dastgoxda ishlaydi. Bir minut davomida bitta dastgoxda ip uzilish extimolini toping.

+ 0.1497

- 0.496

- 0.1499

- 0.1562

104 ? Kuyidagi taksimot konuni bilan berilgan X tasodifiy mikdorning matematik kutilishini toping.

X 2 3 5 R

0,1 0,6 0,3

+ 3,5:

- 3,4;

- 3,9;

- 3,8;

105 ? Albatta roʻy beradigan hodisa quyidagicha ataladi

+ muqarrar hodisa

- tasodifiy hodisa
- mumkin boʻlmagan hodisa
- hamma javob notoʻgʻri

106 ? Mutlaqo roʻy bermaydigan hodisa quyidagicha ataladi

+ mumkin boʻlmagan hodisa

- muqarrar hodisa
- tasodifiy hodisa
- hamma javob notoʻgʻri

107 ? Roʻy berishi ham, roʻy bermasligi ham mumkin boʻlgan hodisa quyidagicha ataladi :

+ tasodifiy hodisa

- mumkin boʻlmagan hodisa
- muqarrar hodisa
- hamma javob notoʻgʻri

108 ? Elementar hodisalar fazosi uchun quyidagi shart bajariladi:

a) eksperiment amalga oshirilishi natijasida elementar hodisalarning bittasi doimo sodir boʻladi

@v) a) va s) shartlarning ikkalasi ham bajariladi

s) bitta sinovda faqat bitta elementar hodisa sodir boʻladi d) a) va s) shartlarning birortasi ham bajarilmaydi

+ a) va s)

- a) va s) shartlarning birortasi ham bajarilmaydi

- a)

- b)

109? Ehtimolligi 1 ga teng boʻlgan hodisa quyidagidir:

+ muqarrar hodisa

- tasodifiy hodisa

- mumkin boʻlmagan hodisa

- ixtiyoriy hodisa

110 ? Ehtimolligi 0 ga teng boʻlgan hodisa quyidagidir:

+ mumkin boʻlmagan hodisa

- ixtiyoriy hodisa

- muqarrar hodisa

- tasodifiy hodisa

111 ? Ehtimolligi 0 bilan 1 orasidagi musbat son boʻlgan hodisa quyidagidir:

+ tasodifiy hodisa

- muqarrar hodisa

- mumkin boʻlmagan hodisa

- ixtiyoriy hodisa

112 ? Ehtimolligi 1 dan oshmaydigan nomanfiy son boʻlgan hodisa quyidagidir:

+ ixtiyoriy hodisa

- muqarrar hodisa
- tasodifiy hodisa
- mumkin boʻlmagan hodisa

113 ? Tanga ikki marta tashlangan. Hech boʻlmaganda bir marta «gerb» tomonining tushish ehtimolligi quyidagicha:

+ 0,75

- 0,25

- 0,5

- hamma javob

114? Tanga ikki marta tashlangan. Koʻpi bilan bir marta «raqam» tomonining tushish ehtimolligi quyidagicha:

+ 0,5

- 0,25

- 0,75

- xamma javob

115 ? Hodisaning nisbiy chastotasini hisoblash uchun:

+ sinovlar aslida oʻtkazilganligi talab qilinib, hodisaning roʻy berishlar soni talab qilinadi

- sinovlar haqiqatan oʻtkazilganligi talab qilinmaydi
- sinovlar aslida oʻtkazilganligi talab qilinib, hodisaning roʻy berishlar soni talab qilinmaydi
- hamma javob notoʻgʻri

116 ? Nishonga qarata 70 ta oʻq uzilgan, shundan 56 ta oʻq nishonga tekkani qayd etilgan. Nishonga tegishlar nisbiy chastotasi quyidagicha:

- + 0,8
- 0,75
- 0,5
- 0,25

117 ? Soliq inspeksiyasi tasodifiy tanlangan doʻkonlarda aniqlagan savdo qoidalari buzilishining nisbiy chastotasi 0,35 ga teng. Jami 140 ta doʻkon tekshirilgan holda savdo qoidalari buzilgan doʻkonlar soni quyidagicha:

- + 49
- 50
- 45
- hamma javob notoʻgʻri

118 ? Bir yil davomida obyektlarning birida oʻtkazilgan tekshiruvlarda qayd etilgan qonunchilikning buzilishlarining soni 60 ga, nisbiy chastotasi esa 0,25 ga tengdir. Jami tekshiruvlar soni quyidagicha:

- + 240
- 200
- 15
- 24

119 ? Tekislik yoki fazodagi qandaydir bir soha va uning qism toʻplamining oʻlchovi ehtimollikning quyidagi taʼrifida inobatga olingan:

- + geometrik taʼrifi

- klassik taʼrifi
- statistik taʼrifi
- hamma javob toʻgʻri

120 ? A va V hodisalar-ning yigʻindisi deb quyidagi oʻrinli boʻlganda va faqat shundagina roʻy beradigan hodisaga aytila:

+ yo A hodisaning, yo V hodisaning, yo shu ikkala hodisaning roʻy berishi

- A hodisaning roʻy berishidan V hodisaning roʻy berishi albatta kelib chiqishi
- ham A hodisaning, ham V hodisaning roʻy berishi
- hamma javob toʻgʻri

121 ? A va V hodisalar-ning koʻpaytmasi deb quyidagi oʻrinli boʻlganda va faqat shundagina roʻy beradigan hodisaga aytiladi:

+ ham A hodisaning, ham V hodisaning roʻy berishi

- A hodisa roʻy berib, V hodisaning roʻy bermasligi
- ham A hodisaning, ham V hodisaning roʻy berishi
- hamma javob toʻgʻri

122 ? A, V, S tasodifiy hodisalar boʻlib, $A \cap V \cap S = A$ tenglik quyidagini bildiradi:

+ $A \cap V \cap S$

- $V \cap S \cap A$
- $A \cap V \cap S = A$
- $V \cap S \cap A$

123 ? A va V hodisalar bir vaqtning oʻzida roʻy berishi mumkin boʻlmasa, ular quyidagicha ataladi:

+ birgalikda boʻlmagan hodisalar

- birgalikda boʻlgan hodisalar
- bogʻliq hodisalar
- erkli hodisalar

124 ? A va V hodisalar bir vaqtning oʻzida roʻy berishi mumkin boʻlsa, ular quyidagicha ataladi:

- + birgalikda boʻlgan hodisalar
- bogʻliq hodisalar
- birgalikda boʻlmagan hodisalar
- erkli hodisalar

125? Sexda 7 ta erkak va 6 ta ayol ishlaydi. Tavakkaliga avval bitta xodim, soʻngra ikkinchi xodim malaka oshirish uchun yuborildi. Birinchi yuborilgan xodim ayol boʻlsa, ikkinchi yuborilgan xodim erkak ekanligining ehtimolligi quyidagiga teng:

- + $7/12$
- $5/12$
- $1/5$
- $1/12$

126 ? Ikkita birgalikda boʻlmagan A va V hodisalardan birortasining roʻy berishi ehtimolligi quyidagiga teng :

- + $P(A) + P(B)$
- $P(A) + P(B) - P(AB)$
- $P(A/B) * P(B)$
- $P(A) * P(B)$

127 ? Soliq toʻlovchi soliq deklarasiyasini muddatida taqdim etishining ehtimolligi 0,92 ga teng. Deklarasiya kechikib taqdim etilishining ehtimolligi quyidagicha :

+ 0,8

- 0,18

- 0,28

- 0,02

128 ? Soliq toʻlovchi soliq deklarasiyasini muddatida taqdim etishining ehtimolligi 0,94 ga teng. Deklarasiya kechikib taqdim etilishining ehtimolligi quyidagicha :

+ 0,06

- 0,6

- 0,006

- 1,6

129 ? Ikkita bogʻliq hodisaning birgalikda roʻy berishining ehtimolligi quyidagiga teng:

+ $P(A/B) * P(B)$

- $P(A) + P(B) - P(AB)$

- $P(A) + P(B)$

- $P(A) * P(B)$

130 ? Oʻquv zalida ehtimollar nazariyasidan oltita darslik bor, ulardan uchta muqovali. Kutubxonachi tavakkaliga ketma-ket ikkita darslikni olib, ularni ikkita talabaga berdi. Ikkala darslik muqovali boʻlishining ehtimolligi quyidagiga teng:

+ 1/5

- 1/4

- 1/10

- 0

131 ? Oʻquv zalida ehtimollar nazariyasidan yettita darslik bor, ulardan beshtasi muqovali. Kutubxonachi tavakkaliga ketma-ket ikkita darslikni olib, ularni ikkita talabaga berdi. Ikkala darslik muqovali boʻlishining ehtimolligi quyidagiga teng:

+ $10/21$

- $10/31$

- $1/21$

- 1

132 ? Ikkita erkli hodisaning birgalikda roʻy berishining ehtimolligi quyidagiga teng:

+ $P(A) * P(B)$

- $P(A / B) * P(B)$

- $P(A) + P(B)$

- $P(A) + P(B) - P(AB)$

133 ? Tanga va shashqoltosh tashlandi. «Gerbli tomon tushdi» va «6 ochko chiqdi» hodisalarning birgalikda roʻy berishining ehtimolligi quyidagicha:

+ $1/12$

- $1/6$

- $1/13$

- 1

134 ? Tanga va shashqoltosh tashlandi. «Raqamli tomon tushdi» va «toq ochko chiqdi» hodisalarning birgalikda roʻy berishining ehtimolligi quyidagicha:

+ $1/4$

- $1/2$

- $1/3$

- 4

135 ? Ikkita birgalikda boʻlgan A va V hodisalardan kamida bittasining roʻy berishi ehtimolligi quyidagiga teng:

+ $P(A) + P(B) - P(AB)$

- $P(A/B) * P(B)$

- $P(A) + P(B)$

- $P(A) * P(B)$

136 ? Ikkita mergan bittadan oʻq uzishdi. 1-merganning nishonga tekkizish ehtimolligi 0,8 ga, 2-merganniki esa 0,7 teng. Hech boʻlmaganda bitta merganning nishonga tekkizish ehtimolligi quyidagicha:

+ 0,94

- 0,75

- 1,5

- 0,56

137 ? Ikkita mergan bittadan oʻq uzishdi. 1-merganning nishonga tekkizish ehtimolligi 0,7 ga, 2-merganniki esa 0,6 ga teng. Hech boʻlmaganda bitta merganning nishonga tekkizish ehtimolligi quyidagicha:

+ 0,88

- 0,85

- 0,08

- 0.6

138 ? Merganning uchta oʻq uzishda kamida bitta oʻqni nishonga tekkizish ehtimolligi 0,973 ga teng. Uning bitta oʻq uzishda nishonga tekkizish ehtimolligi quyidagicha:

+ 0,7

- 0,6

- 0,74

- 0,62

139 ? Merganning to'rtta o'q uzishda kamida bitta o'qni nishonga tekkizish ehtimolligi 0,9984 ga teng. Uning bitta o'q uzishda nishonga tekkizish ehtimolligi quyidagicha

+ 0,8

- 0,6

- 0,2

- 0,9

140 ? Hodisalarning to'la gruppasi uchun quyidagi shart bajariladi :

+a) va d) shartlarning birortasi ham bajarilmaydi

- a) va v) bajariladi

- a) va d) shartlarning ikkalasi ham bajariladi

- bajariladi

141 ? 1-qutida 10 ta shar bo'lib, ulardan 8 tasi oq; 2-qutidagi 20 ta shardan 4 tasi oq. Tavakkaliga tanlangan qutidan tavakkaliga olingan sharning oq bo'lishining ehtimolligi quyidagicha:

+ 0,5

- 0,6

- 0,2

- 0,7

142 ? 1-qutida 25 ta shar boʻlib, ulardan 10 tasi oq; 2-qutidagi 15 ta shardan 9 tasi oq. Tavakkaliga tanlangan qutidan tavakkaliga olingan sharning oq boʻlishining ehtimolligi quyidagicha :

+ 0,5

- 0,1

- 0,3

- 0,6

143 ? Korxonaning 1-sexida jami mahsulotning 20 %i, 2-sexida 30 %i va 3-sexida 50 %i ishlab chiqariladi. 1-, 2- va 3-sexlarda yaroqli mahsulot ishlab chiqarilishining ehtimolliklari mos ravishda 0,95, 0,98 va 0,97 ga teng. Korxonaning tavakkaliga olingan mahsuloti yaroqsiz boʻlib chiqdi. Bu mahsulot 2-sexda ishlab chiqarilganligining ehtimolligi quyidagicha :

+ 6/31

- 7/31

- 1/31

- 2/31

144 ? Korxonaning 1-sexida jami mahsulotning 30 %i, 2-sexida 60 %i va 3-sexida 10 %i ishlab chiqariladi. 1-, 2- va 3-sexlarda yaroqli mahsulot ishlab chiqarilishining ehtimolliklari mos ravishda 0,96, 0,93 va 0,94 ga teng. Korxonaning tavakkaliga olingan mahsuloti yaroqsiz boʻlib chiqdi. Bu mahsulot 1-sexda ishlab chiqarilganligining ehtimolligi quyidagicha :

+ 0,2

- 0,7

- 0,5

- 0,1

145 ? Tanga besh marta tashlangan. «Gerb» tomonining ikki martadan kam tushishining ehtimolligi quyidagicha:

+ 3/16

- $1/16$

- $5/16$

- $3/8$

146 ? Tanga to'rt marta tashlangan. «Gerb» tomonining ikki martadan kam tushishining ehtimolligi quyidagicha:

+ $5/16$

- $1/16$

- $5/32$

- $3/16$

147 ? Laplasning lokal teoremasi sinovlar soni yetarlicha katta bo'lganda quyidagining o'rniga qo'llaniladi:

+ Bernulli formulasi

- Puasson formulasi

- Bayes formulasi

- To'la ehtimollik formulasi

148 ? n ta sinovda A hodisaning k dan m martagacha ro'y berishining ehtimolligi quyidagi yordamida eng oson hisoblanadi:

+ Laplasning lokal teoremasi

- Laplasning integral teoremasi

- Bayes formulasi

- To'la ehtimollik formulasi

149 ? Agar A hodisaning 2400 ta erkli sinov-larning har birida ro'y berishining

ehtimolligi oʻzgar-mas va 0,6 ga teng boʻlsa, bu hodisa-ning 1400 marta roʻy berishining ehtimolligi quyidagicha (; ;):

+ 0,0041

- 0,041

- 0,003

- 0,0031

150 ? Hodisaning 100 ta erkli sinovlarning har birida roʻy beri-shining ehtimol-ligi oʻzgarmas va 0,8 ga teng. Hodisa kamida 75 marta va koʻpi bilan 90 marta roʻy berishining ehtimol-ligi quyidagicha (; ;):

+ 0,8882

- 0,8865

- 0,7771

- 0,5551

151 ? Diskret tasodifiy miqdorning taqsimot qonunini berish uchun quyidagi zarur:

+ hamma javob toʻgʻri

- mumkin boʻlgan qiymatlar bilan ehtimolliklar orasidagi moslik

- mumkin boʻlgan qiymatlarning ehtimolliklari

- diskret tasodifiy miqdorning mumkin boʻlgan qiymatlari

152 ? Qurilma bir-biridan erkli ishlaydigan uchta elementdan iborat. Har bir elementning bitta tajribada ishdan chiqishining ehtimolligi 0,1 ga teng. Bitta tajribada ishdan chiqqan elementlar soninng taqsimot qonuni quyidagicha:

+

X	0	1	2	3
---	---	---	---	---

r	0,729	0,243	0,027	0,001
---	-------	-------	-------	-------

- X

0 1

2 3

r 0,654 0,243 0,027 0,014

- X

0 1

2 3

r 0,729 0,331 0,045 0,001

- X

0 1

2 3

r 0,881 0,243 0,010,224

153 ? Merganning bitta oʻq uzishda nishonga tekkizish ehtimolligi 0,8 ga teng. Mergan birinchi marta tekkizguncha oʻq uzmoqda. Nishonga tegish bir qancha oʻq uzishlardan keyin sodir boʻldi va bu hodisaning ehtimolligi 0,0064 ga teng. Amaldagi oʻq uzishlar soni quyidagicha:

+ 4

- 5

- 3

- 2

154 ? Merganning bitta oʻq uzishda nishonga tekkizish ehtimolligi 0,7 ga teng. Mergan birinchi marta tekkizguncha oʻq uzmoqda. Nishonga tegish bir qancha oʻq uzishlardan keyin sodir boʻldi va bu hodisaning ehtimolligi 0,063 ga teng. Amaldagi oʻq uzishlar soni quyidagicha:

+ 3

- 4

- 5

- 2

155 ? Puasson taqsimotidan foydalanish quyidagi holda maqsadga muvofiqdir:

+ sinovlar soni ancha katta va hodisaning ehtimolligi kichik

- sinovlar soni ancha katta va hodisaning ehtimolligi uncha kichik emas

- hamma javob noto'g'ri

- sinovlar soni katta emas

156 ? Zavod bazaga 500 ta buyum jo'natdi. Agar yo'lda buyumning shikastlanishi ehtimolligi 0,002 ga teng bo'lsa, u holda yo'lda kamida bitta buyumning shikastlanishi ehtimolligi quyidagicha:

+ 0,632

- 0,006

- 0,561

- 0,005

157 ? Zavod bazaga 1000 ta buyum jo'natdi. Agar yo'lda buyumning shikastlanishi ehtimolligi 0,001 ga teng bo'lsa, u holda yo'lda kamida bitta buyumning shikastlanishi ehtimolligi quyidagicha :

+ 0,632

- 0,544

- 0,677

- 0,566

158 ? Ikkita erkli tasodifiy miqdor yig'indisining matematik kutilmasi quyidagiga teng:

$$+ M(X) + M(Y)$$

$$- M(X) - M(Y)$$

$$- M(X) * M(Y)$$

$$- M(X) / M(Y)$$

159 ? Ikkita erkli tasodifiy miqdor ayirmasining matematik kutilmasi quyidagiga teng:

$$+ M(X) - M(Y)$$

$$- M(X) / M(Y)$$

$$- M(X) + M(Y)$$

$$- M(X) * M(Y)$$

160 ? X tasodifiy miqdor A hodisaning ikkita erkli sinovda roʻy berishlar soni boʻlsin. Agar bu sinovlarda hodisaning roʻy berish ehtimolliklari bir xil boʻlib, ekanligi maʼlum boʻlsa, u holda X tasodifiy miqdorning dispersiyasi quyidagiga teng:

$$+ 0,48$$

$$- 0,40$$

$$- 0,34$$

$$- 0,204$$

161 ? X tasodifiy miqdor A hodisaning uchta erkli sinovda roʻy berishlar soni boʻlsin. Agar bu sinovlarda hodisaning roʻy berish ehtimolliklari bir xil boʻlib, ekanligi maʼlum boʻlsa, u holda X tasodifiy miqdorning dispersiyasi quyidagiga teng :

$$+ 0,48$$

$$- 0,58$$

$$- 0,64$$

$$- 0,38$$

162 ? X tasodifiy miqdor quyidagi taqsimot qonuni bilan berilgan

-5,2,3,4

0,4 0,3 0,1 0,2

Bu miqdorning o'rtacha kvadratik chetlanishi quyidagiga teng:

+ hamma javob noto'g'ri

- 4,2

- 1,5

- 2,82

163 ? Diskret tasodifiy miqdorni quyidagi sonli tavsif eng to'liqligicha tavsiflaydi:

+ matematik kutilma, dispersiya va o'rtacha kvadratik chetlanish

- dispersiya

- matematik kutilma

- o'rtacha kvadratik chetlanish

164 ? ehtimollik X tasodifiy miqdor uchun quyidagini bildiradi:

+ taqsimot funksiyasi

- integral funksiya

- zichlik funksiyasi

- lokal funksiya

165 ? Diskret tasodifiy miqdorda quyidagi mavjud emas:

+ zichlik funksiyasi

- taqsimot funksiyasi

- integral funksiya

- lokal funksiya

166 ? X tasodifiy miqdorning zichlik funksiyasi berilgan: da 0, da , da 0. Sinov natijasida X tasodifiy miqdor intervalga tegishli qiymatni qabul qilishining ehtimolligi quyidagicha :

+ 0,875

- 0,675

- 0,80

- 0,60

167 ? X tasodifiy miqdorning zichlik funksiyasi berilgan: da 0, da , da 0. Sinov natijasida X tasodifiy miqdor intervalga tegishli qiymatni qabul qilishining ehtimolligi quyidagicha :

+ 0,75

- 0,88

- 0,65

- 0,01

168 ? Quyidagi oʻrinli emas:

+ (;) da zichlik funksiyasi - kamaymaydigan funksiya

- zichlik funksiyasi - nomanfiy funksiya

- zichlik funksiyasi - taqsimot funksiyasidan olingan birinchi tartibli hosila

- zichlik funksiyasidan dan gacha olingan xosmas integral birga teng

169 ? X tasodifiy miqdorning taqsimot funksiyasi berilgan: tasodifiy miqdorning dispersiyasi quyidagiga teng:

+ 3/80 da 0, da , da 1. Shu

- 5/80

- 3/70

- 3/5

170 ? X tasodifiy miqdorning taqsimot funksiyasi berilgan: tasodifiy miqdorning dispersiyasi quyidagiga teng :

+ $\frac{2}{9}$ da 0, da , da 1. Shu

- $\frac{2}{7}$

- $\frac{5}{9}$

- $\frac{2}{5}$

171 ? X tasodifiy miqdor zichlik funksiyasi orqali berilgan. qiymati quyidagiga teng:

+ 1721

- 1665

- 178.1

- 1621

172 ? X tasodifiy miqdor zichlik funksiyasi orqali berilgan. qiymati quyidagiga teng:

+ 1156

- 1265

- 1664

- 16,64

173 ? Normal taqsimlangan X tasodifiy miqdorning matematik kutilmasi va o'rtacha kvadratik chetlanishi mos ravishda 20 va 5 ga teng. X ning intervalga tegishli qiymat qabul qilishining ehtimolligi quyidagiga teng(;):

+ 0,6826

- 0,6598

- 0,7456

- 0,7826

174 ? Ko'rsatkichli qonun bo'yicha taqsimlangan X tasodifiy miqdorning zichlik funksiyasi berilgan: da 0, da . Shu tasodifiy miqdorning dispersiyasi quyidagiga teng:

+ 0,0625

- 0,6598

- 0,7456

- 0,7826

175 ? Ko'rsatkichli qonun bo'yicha taqsimlangan X tasodifiy miqdorning zichlik funksiyasi berilgan: da 0, da . Shu tasodifiy miqdorning dispersiyasi quyidagiga teng:

+ 0,04

- 0,2

- 0,1

- 0

176 ? Quyidagi ixtiyoriy bo'lishi mumkin:

+ normal taqsimotning parametri

- normal taqsimotning parametri

- ko'rsatkichli taqsimotning parametri

- Hamma javoblar to'g'ri

177 ? Tanlanmaning quyidagi taqsimoti berilgan

1,2,5,7,11,8,13 ,6,18 ,15

Bu tanlanmaning empirik taqsimot funksiyasi 0,75 qiymatga quyidagi oraliqda erishadi:

$$+ 7 < x \leq 11$$

$$- 2 < x \leq 5$$

$$- 1 < x \leq 2$$

$$- 5 < x \leq 7$$

178 ? Tanlanmaning quyidagi taqsimoti berilgan

2,3,6,8,12,11,13,12,14,10

Bu tanlanmaning empirik taqsimot funksiyasi 0,6 qiymatga quyidagi oraliqda erishadi

$$+ 6 < x \leq 8$$

$$- 2 < x \leq 5$$

$$- 1 < x \leq 2$$

$$- 5 < x \leq 7$$

179 ? Quyidagi shaklning yuzasi doimo 1 ga tengdir :

+ nisbiy chastotalar gistogrammasi

- chastotalar gistogrammasi

- nisbiy chastotalar poligoni

- chastotalar poligoni

180 ? Statistik bahoning baholanayotgan parametr haqiqiy qiymatiga yaqinligini aniqlaydigan eng muhim xossasi quyidagidir:

+ hamma javob to'g'ri

- chastotalar gistogrammasi

- nisbiy chastotalar poligoni

- chastotalar poligoni

181 ? Birinchisi ikkinchisiga siljigan baho boʻladigan tavsiflar juftligi quyidagidir:

+ tanlanma dispersiya ? bosh dispersiya

- bosh oʻrtacha qiymat ? oʻrtacha tanlanma qiymat

- oʻrtacha tanlanma qiymat ? bosh oʻrtacha qiymat

- bosh dispersiya ? tanlanma dispersiya

182 ? Tanlanmaning quyidagi taqsimoti berilgan

1,2,5,7

8,14,11,17

Tanlanma dispersiya quyidagiga teng:

+ 5,8

- 6,1

- 0,58

- 0,61

183 ? Tanlanmaning quyidagi taqsimoti berilgan

2,3,6,8

11,14,17,8

Tanlanma dispersiya quyidagiga teng:

+ 4,72

- 5,87

- 6,87

- 3,21

184 ? Ikkita shashqoltosh tashlanganda ochkolar yigʻindisi 10 dan kam boʻlmasligi ehtimoli topilsin.

+ $1/6$

- $3/36$

- $1/18$

- $2/9$

185 ? Gruppada 17 student boʻlib, ulardan 8 tasi qizlar. Shu studentlar orasida 7 ta bilet oʻynalmoqda. Biletga ega boʻlganlar orasida 4 ta qiz boʻlish ehtimoli topilsin.

+ $735/2431$

- $31/2412$

- $2/333$

- $12/324$

186 ? Qutichada rangidan boshqa hech farq qilmaydigan 10 ta qalam boʻlib, ulardan 7 tasi qora va 3 tasi qizil. Tavakkaliga olingan qalamning qizil boʻlish ehtimoli topilsin.

+ $3/10$

- $1/16$

- $2/36$

- $10/9$

187 ? 25 ta kishi qatnashayotgan va ulardan 5 tasi ayol boʻlgan majlisda 3 kishidan iborat delegasiya saylandi. Delegasiyaga 2 ayol va bir erkak kirishi ehtimoli topilsin.

+ $2/23$

- $4/12$

- 5/6

- 2/10

188 ? Gruppada 12 student boʻlib, ulardan 8 tasi aʼlochi. Gruppadan tavakkaliga 6 kishi olindi. Shularni ichida 4 tasi aʼlochi boʻlish ehtimoli topilsin

+ 5/11

- 2/23

- 4/12

189 ? Talaba programmadagi 30 ta savoldan 20 tasini biladi. Talabaning imtihon oluvchi taklif etgan uchta savoliga javob berish ehtimoli topilsin.

+ 57/203

- 50/74

- 42/264

- 25/114

190 ? $r_1 = 0,5$;

+ 2; 0

- 5; 0

- 4; 7

- 1; 0

191 $MX=2$; $x_1=2$; $x_2=?$ $DX=?$ $r_1=0,1$;

+ 4; 0,36

- 5; 0,36

- 2; 0

- 5; 0

192 $MX=3,8$; $x_1=2$; $x_2=?$ $DX=?$ $r_1=0,4$;

+ $3;0,24$

- $5;0$

- $4;7$

- $1;005$

193 $MX=2,6$; $x_1=2$; $x_2=?$ $DX=?$ $r_1=0,2$;

+ $1;4$

- $5;0$

- $4;74$

- $1;005$

194 $MX=2$; $x_1=6$; $x_2=?$ $DX=?$ $r_1=0,6$;

+ $-6; 29,04$

- $1; 4,32$

- $2,1; 3,1$

- $5; 2,3$

195 $MX=0,6$; $x_1=5$; $x_2=?$ $DX=?$

a) $S=?$ b) $MX=?$

+ $S=1$; $MX=$

- $S=1$; $MX=2$

- $S=$; $MX=$

- $S=5$; $MX=$

