

1? Ikki xodisa birgalikda deyiladi. Agar

+ birining ruy berishi ikkinchisining ruy berishini inkor etmasa.

- Ikalasi xam ruy bermasa

- Birining ruy berishidan ikkinchisining ruy berishi kelib chiksa

- fakat bittasi ruy bersa

2? Ikkita xodisaning yigindisi deb

+ Xodisalarning birgalikda ruy berishidan

- Xodisalarning kamida bittasining ruy berishidan

- Xodisalarning biri ruy berganda ikkinchisining ruy berishidan

- Xodisalarning ruy bemasligi

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, xodisalarning

+ Birgalikda ruy bemasligidan iborat

- Bittasining ruy berishidan

- Ikkalasining xam ruy bemasligidan

- kamida bittasining ruy berishidan iborat xodisaga aytildi

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 ikkinsi 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 chi merganlarning nishonga tekkizganlik extimolini toping?

- + 1;
- 7/9;
- 1/2;
- 8/13;

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

- + 0,1792;
- 0,52;
- 0,1678;
- 0,5;

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

$$+ R(m) n! Pm_{qn} m \quad n! (n m)$$

| ;

$$- R(m) n! P_{nnmq} m$$

n (n m)

| ;

$$- R(m) n! P_{mmnq} m$$

n (n m)

| ;

$$- R(m) n! P_{mqqnm} n (n m)$$

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 sinovningxar birida ruy berish extimoli 0,7 ga teng, xodisaning kamida 1470 marta va kipi 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.

- + $0+v=v+a$;
- $av=6a$;
- $(av) a(vs)$;
- tugri javob yuk;

20? Agar -mukarrar xodisa bulsa u xolda.

- + $P(U)=1$;
- $P(U)=0$;
- $0 < P(U) < 1$;
- tugri javob yuk

21? Birgalikdamas xodisalar extimolligi uchun kuyidagilarning kaysi biri notugri:

- + $R(A+V)=R(V)$
- $R(av) = 0$

- A ga teskari xodisa
- $R(AV) = R(A)R(V)$

22? Mumkin bulmagan xodisa extimoli uchun

- + $P(U)=0$;
- $P(U)=1$;
- $0 < P(U) < 1$;
- $0 \leq P(y) \leq 1$

23? A1 ; A2..., An xodisalar xodisalarning 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.

- + $A + A - \text{mukarrar xodisa}$
- 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 kupchiligidagi 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?

- + $X|0|1|2 P|1/4|1/2|1/4$
- $X|0|1|4 P|1/4|1/4|1/2$
- $X|0|1|2 P|1/4|2/4|1/2$
- 0

27? Diskrit tasodifiy mikdorning matematik kutilishi uchun kuyidagi xossalardan kaysi biri notugri.

- + tugri javob yuk
- $M[xy] = M[x] * M[y]$
- Binomial taksimot konuni uchun $M[x]=np$, n- sinovlar soni
- b) ;

28? Diskrit tasodifiy mikdorning dispersiyasi uchun kuyidagi xossalardan kaysi biri notugri.

- + $D[c]=c$;
- $D(cx)=c^2 D[x]$;
- $D[c]=0$;
- $D[x+y]=D[x]+D[y]$

X 2 3 4

R 0,3 0,4 0,3

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

- + 0,6
- 0,5
- 0,8
- 0,83

30? A xodisaning xar biri sinovda ruy berish extimoli 0,2 ga teng. X diskrit tasodifiy mikdor A xodisaning 5 ta erkli 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 $x_3 = 8$ ni $R_3 = 0,2$ ni $M[x] = 8$ 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 $M[x]$ 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 extimoli uchun kuyidagilardan kaysi biri notugri

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

35? Erkli xodisalar extimollarini kupaytirish teoremasi uchun kuyidagi formuladan kaysi biri urinli.

- + $R(AV) = R(A) * R(V)$;
- $R(V) = R(AV) + R(A)$;
- $(AV) = R(A) / R(V)$;
- $r(AV) = R(A) + R(V)$;

36? Diskret tasodifiy mikdor uchun kuyidagi formulalardan kaysi biri notugri.

- + $P[X]=(M[X])^2 - M[X^2]$
- $P[X]=M[X^2] - (M[X])^2$;
- $M[X]=X_1P_1 + X_2P_2 + \dots + X_nP_n$;
- $G[x]=(P[x])^{1/2}$;

37? Diskrit tasodifiy mikdor sonlixarakteristikalari uchun kuydag'i xossalardan kaysi biri notugri.

- + $D(C)=C$;
- $M[X_1+X_2]= M[X_1]+ M[X_2]$;
- $M[X_1*X_2]= M[X_1]* M[X_2]$;
- $M[C]=C$;

38 ? Kuyidagi taksimot konuni bilan berilgan diskret tasodifiy mikdorning matematik kutilishini toping?

- + 2
- 3
- 2,6
- 3,1

39 ? Kuyidagi formulalardan kaysi biri xodisaning 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 kayd kilindi. 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 extimoli 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 bemasligidan

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, xodisalarning

+ birgalikda ruy bemasligidan iborat

- bittasining ruy berishidan

- ikkalasining xam ruy bemasligidan

- 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 bergenligi 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 mengan 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 ikitasi ishdan chikdi. Agar birinchi, ikkinchi, uchinchi va turtinchi lampalarning ishdan chikish extimollari mos ravishda r1 0,1; r2 0,2; r3 0,3; va r4 0,4 ga teng bulsa, birinchi va ikkinchi lampalarning ishdan chikanlik extimolini toping?

- + 0,039
- 0,035
- 0,041
- 0,037

54 ? 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 -5,2,3,4R 0,4 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 -5,2,3,4R 0,4 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 ? $X \sim N(5, 3)$ $E(X) = 5$, $D(X) = 3$

Ushbu

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

+ 3,9;

- 4,1;

- 4,3;

- 3,7;

60 ? $R(|X - E(X)| < ?) = 0,9$ 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 ikkinsi 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 uzlusiz 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 uzlusiz tasodifiy mikdorning differensial funksiyasi $0, \sqrt{2}$ intervalda $f(x) = C \sin 2x$ ga teng; bu intervaldan tashkarida 0 ga teng. S uzgarmas parametri toping?

+ 1;

- 3;

- 2;

- 4;

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

+ 1;

- 3;

- 4;

- 2;

70 ? Normal taksimlangan X tasodifiy mikdor $f(x) = 1 * e^{-(x-1)^2 / 50} / 5$? 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 kiymat kabul kilish extimolini toping.

+ 0.6826

- 0.6901

- 0.6820

- 0.6519

72 ? Ulhashning tasodifiy xatolari urtacha kvadratik chetlanishi 20 mm ga va matematik kutilishi 0 ga teng bulgan normal konunga buysunadi. 3 ta erkli ulhashdan 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 ? $f(x) = 5 * e^{-5x}$ ($x \geq 0$) 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 olingen 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 kiymatini topingki, normal taksimlangan bosh tuplam matematik kutilishining tanlanma urtacha kiymat 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
 $R 0,2 \text{ } 0,5 \text{ } 0,3$
 taksimot bilan berilgan. $Y = X^2 + 1$ funksianing matematik kutilishini toping
 + 13,2;
 - 13,1;
 - 13,5;
 - 13,8;
- 89 ? Uzluksiz X tasodifiy mikdor kursatkichli konun buyicha taksimlangan: $x > 0$ da $f(x) = 5e^{-5x}$, $x < 0$ da $f(x) = 0$. Sinash natijasida X ning $(0,4; +)$ intervalga tushish extimolini 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 mikdorning xar birida xodisaning ruy berish extimoli 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 extimolini 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 extimolligi 0,936 ga teng.

Xodisaning bitta sinovda ruy berish extimolini 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 extimoli 0,6 ga teng. Xoxlagan paytda kamida bitta kameraning ishlab turgan bulishi extimolini 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 olingen 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 uzhilish 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 ro~~y~~ beradigan hodisa quyidagicha ataladi

+ muqarrar hodisa

- tasodifiy hodisa

- mumkin bo~~ll~~magan hodisa

- hamma javob noto~~ll~~g~~ri~~

106 ? Mutlaqo ro~~y~~ bermaydigan hodisa quyidagicha ataladi

+ mumkin bo~~ll~~magan hodisa

- muqarrar hodisa

- tasodifiy hodisa

- hamma javob noto~~ll~~g~~ri~~

107 ? Ro~~y~~ berishi ham, ro~~y~~ bermasligi ham mumkin bo~~ll~~gan hodisa quyidagicha ataladi :

+ tasodifiy hodisa

- mumkin bo~~ll~~magan hodisa

- muqarrar hodisa

- hamma javob noto~~ll~~g~~ri~~

108 ? Elementar hodisalar fazosi uchun quyidagi shart bajariladi:

a) eksperiment amalga oshirilishi natijasida elementar hodisalarning bittasi doimo sodir bo~~ll~~adi

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

s) bitta sinovda faqat bitta elementar hodisa sodir bo~~ll~~adi 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 bo~~ll~~gan hodisa quyidagidir:

+ muqarrar hodisa

- tasodifiy hodisa

- mumkin bo~~ll~~magan hodisa

- ixtiyoriy hodisa

110 ? Ehtimolligi 0 ga teng bo~~ll~~gan hodisa quyidagidir:

+ mumkin bo~~ll~~magan hodisa

- ixtiyoriy hodisa

- muqarrar hodisa

- tasodifiy hodisa

111 ? Ehtimolligi 0 bilan 1 orasidagi musbat son bo~~ll~~gan hodisa quyidagidir:

+ tasodifiy hodisa

- muqarrar hodisa

- mumkin bo~~ll~~magan hodisa

- ixtiyoriy hodisa

112 ? Ehtimolligi 1 dan oshmaydigan nomanfiy son bo~~ll~~gan hodisa quyidagidir:

+ ixtiyoriy hodisa

- muqarrar hodisa

- tasodifiy hodisa

- mumkin bo~~ll~~magan hodisa

113 ? Tanga ikki marta tashlangan. Hech bo~~ll~~maganda bir marta «gerb» tomonining tushish ehtimolligi quyidagicha:

+ 0,75

- 0,25

- 0,5

- hamma javob

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

- + 0,5
- 0,25
- 0,75
- xamma javob

115 ? Hodisaning nisbiy chastotasini hisoblash uchun:

- + sinovlar aslida o■tkazilganligi talab qilinib, hodisaning ro■y berishlar soni talab qilinadi
- sinovlar haqiqatan o■tkazilganligi talab qilinmaydi
- sinovlar aslida o■tkazilganligi talab qilinib, hodisaning ro■y berishlar soni talab qilinmaydi
- hamma javob noto■g■ri

116 ? Nishonga qarata 70 ta o■q uzilgan, shundan 56 ta o■q nishonga tekkani qayd etilgan.

Nishonga tegishlar nisbiy chastotasi quyidagicha:

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

117 ? Soliq inspeksiyasi tasodifiy tanlangan do■konlarda aniqlagan savdo qoidalari buzilishinining nisbiy chastotasi 0,35 ga teng. Jami 140 ta do■kon tekshirilgan holda savdo qoidalari buzilgan do■konlar soni quyidagicha:

- + 49
- 50
- 45

- hamma javob noto■g■ri

118 ? Bir yil davomida obyektlarning birida o■tkazilgan 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 to■plamining o■lchovi ehtimollikning quyidagi ta■rifida inobatga olingan:

- + geometrik ta■rifi
- klassik ta■rifi
- statistik ta■rifi
- hamma javob to■g■ri

120 ? A va V hodisalar-ning yig■indisi deb quyidagi o■rinli bo■lganda va faqat shundagina ro■y beradigan hodisaga aytila:

- + yo A hodisaning, yo V hodisaning, yo shu ikkala hodisaning ro■y berishi
- A hodisaning ro■y berishidan V hodisaning ro■y berishi albatta kelib chiqishi
- ham A hodisaning, ham V hodisaning ro■y berishi
- hamma javob to■g■ri

121 ? A va V hodisalar-ning ko■paytmasi deb quyidagi o■rinli bo■lganda va faqat shundagina ro■y beradigan hodisaga aytildi:

- + ham A hodisaning, ham V hodisaning ro■y berishi
- A hodisa ro■y berib, V hodisaning ro■y bermasligi
- ham A hodisaning, ham V hodisaning ro■y berishi
- hamma javob to■g■ri

122 ? A, V, S tasodifiy hodisalar bo■lib, A V S = A tenglik quyidagini bildiradi:

- + A V S
- V S A
- A + V + S = A
- V S A

123 ? A va V hodisalar bir vaqtning o■zida ro■y berishi mumkin bo■lmasa, ular quyidagicha ataladi:

- + birgalikda bo■lмаган hodisalar

- birgalikda bo■lgan hodisalar

- bog■liq hodisalar

- erkli hodisalar

124 ? A va V hodisalar bir vaqtning o■zida ro■y berishi mumkin bo■lsa, ular quyidagicha ataladi:

+ birgalikda bo■lgan hodisalar

- bog■liq hodisalar

- birgalikda bo■lмаган hodisalar

- erkli hodisalar

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

+ 7/12

- 5/12

- 1/5

- 1/12

126 ? Ikkita birgalikda bo■lмаган A va V hodisalardan birortasining ro■y 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 to■lovchi 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 to■lovchi 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 bog■liq hodisaning birgalikda ro■y berishining ehtimolligi quyidagiga teng:

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

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

- P(A) + P(B)

- P(A) * P(B)

130 ? O■quv zalida ehtimollar nazariyasidan oltita darslik bor, ulardan uchtasi muqovali.

Kutubxonachi tavakkaliga ketma-ket ikkita darslikni olib, ularni ikkita talabaga berdi. Ikkala darslik muqovali bo■lishining ehtimolligi quyidagiga teng:

+ 1/5

- 1/4

- 1/10

- 0

131 ? O■quv zalida ehtimollar nazariyasidan yettita darslik bor, ulardan beshtasi muqovali.

Kutubxonachi tavakkaliga ketma-ket ikkita darslikni olib, ularni ikkita talabaga berdi. Ikkala darslik muqovali bo■lishining ehtimolligi quyidagiga teng:

+ 10/21

- 10/31

- 1/21

- 1

132 ? Ikkita erkli hodisaning birgalikda ro■y 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 roqy berishining ehtimolligi quyidagicha:

- + 1/12
- 1/6
- 1/13
- 1

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

- + 1/4
- 1/2
- 1/3
- 4

135 ? Ikkita birgalikda boqlgan A va V hodisalardan kamida bittasining roqy berishi ehtimolligi quyidagi teng:

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

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

- + 0,94
- 0,75
- 1,5
- 0,56

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

- + 0,88
- 0,85
- 0,08
- 0,6

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

- + 0,7
- 0,6
- 0,74
- 0,62

139 ? Merganning tortta oq uzishda kamida bitta oqni nishonga tekkizish ehtimolligi 0,9984 ga teng. Uning bitta oq uzishda nishonga tekkizish ehtimolligi quyidagicha

- + 0,8
- 0,6
- 0,2
- 0,9

140 ? Hodisalarning topla 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 boilib, ulardan 8 tasi oq; 2-qutidagi 20 ta shardan 4 tasi oq. Tavakkaliga tanlangan qutidan tavakkaliga olingan sharning oq boqlishining ehtimolligi quyidagicha:

- + 0,5
- 0,6
- 0,2
- 0,7

142 ? 1-qutida 25 ta shar boilib, ulardan 10 tasi oq; 2-qutidagi 15 ta shardan 9 tasi oq. Tavakkaliga tanlangan qutidan tavakkaliga olingan sharning oq boqlishining 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 olingen mahsuloti yaroqsiz boilib 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 olingen mahsuloti yaroqsiz boilib 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 tort 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 bolganda quyidagini ochniga qo'llaniladi:

- + Bernulli formulasi
- Puasson formulasi
- Bayes formulasi
- Toila ehtimollik formulasi

148 ? n ta sinovda A hodisaning dan martagacha roly berishining ehtimolligi quyidagi yordamida eng oson hisoblanadi:

- + Laplasning lokal teoremasi
- Laplasning integral teoremasi
- Bayes formulasi
- Toila ehtimollik formulasi

149 ? Agar A hodisaning 2400 ta erkli sinov-larning har birida roly berishining ehtimolligi ozgar-mas va 0,6 ga teng bolsa, bu hodisa-ning 1400 marta roly berishining ehtimolligi quyidagicha (; ;):

- + 0,0041
- 0,041
- 0,003
- 0,0031

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

- + 0,8882
- 0,8865
- 0,7771

- 0,5551

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

+ hamma javob toqgari

- mumkin boqgan qiymatlar bilan ehtimolliklar orasidagi moslik

- mumkin boqgan qiymatlarning ehtimolliklari

- diskret tasodifiy miqdorning mumkin boqgan 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 sonining 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 oq uzishda nishonga tekkizish ehtimolligi 0,8 ga teng. Mergan birinchi marta tekkizguncha oq uzmoqda. Nishonga tegish bir qancha oq uzishlardan keyin sodir boildi va bu hodisaninng ehtimolligi 0,0064 ga teng. Amaldagi oq uzishlar soni quyidagicha:

+ 4

- 5

- 3

- 2

154 ? Merganning bitta oq uzishda nishonga tekkizish ehtimolligi 0,7 ga teng. Mergan birinchi marta tekkizguncha oq uzmoqda. Nishonga tegish bir qancha oq uzishlardan keyin sodir boildi va bu hodisaninng ehtimolligi 0,063 ga teng. Amaldagi oq 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 notoqgari

- sinovlar soni katta emas

156 ? Zavod bazaga 500 ta buyum jonatdi. Agar yolda buyumning shikastlanishi ehtimolligi 0,002 ga teng bolsa, u holda yolda kamida bitta buyumning shikastlanishi ehtimolligi quyidagicha:

+ 0,632

- 0,006

- 0,561

- 0,005

157 ? Zavod bazaga 1000 ta buyum jonatdi. Agar yolda buyumning shikastlanishi ehtimolligi 0,001 ga teng bolsa, u holda yolda kamida bitta buyumning shikastlanishi ehtimolligi quyidagicha :

+ 0,632

- 0,544

- 0,677

- 0,566

158 ? Ikkita erkli tasodifiy miqdor yigindisining matematik kutilmasi quydagi giga 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 quydagi giga 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 roly berishlar soni bolsin. Agar bu sinovlarda hodisaning roly berish ehtimolliklari bir xil bolib, ekanligi maillum bolsa, u holda X tasodifiy miqdotning dispersiyasi quydagi giga teng:

- + 0,48
- 0,40
- 0,34
- 0,204

161 ? X tasodifiy miqdor A hodisaning uchta erkli sinovda roly berishlar soni bolsin. Agar bu sinovlarda hodisaning roly berish ehtimolliklari bir xil bolib, ekanligi maillum bolsa, u holda X tasodifiy miqdotning dispersiyasi quydagi giga teng :

- + 0,48
- 0,58
- 0,64
- 0,38

162 ? X tasodifiy miqdor quydagi taqsimot qonuni bilan berilgan

-5,2,3,4

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

Bu miqdotning ortacha kvadratik chetlanishi quydagi giga teng:

- + hamma javob notogri
- 4,2
- 1,5
- 2,82

163 ? Diskret tasodifiy miqdorni quydagi sonli tavsif eng toplaligicha tavsiflaydi:

- + matematik kutilma, dispersiya va ortacha kvadratik chetlanish

- dispersiya
- matematik kutilma
- ortacha kvadratik chetlanish

164 ? ehtimollik X tasodifiy miqdor uchun quydagini bildiradi:

- + taqsimot funksiyasi
- integral funksiya
- zichlik funksiyasi
- lokal funksiya

165 ? Diskret tasodifiy miqdorda quydagi mavjud emas:

- + zichlik funksiyasi
- taqsimot funksiyasi
- integral funksiya
- lokal funksiya

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

- + 0,875
- 0,675
- 0,80
- 0,60

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

- + 0,75
- 0,88

- 0,65

- 0,01

168 ? Quyidagi o'rinni emas:

+ (;) da zichlik funksiyasi - kamaymaydigan funksiya

- zichlik funksiyasi - nomanfiy funksiya

- zichlik funksiyasi - taqsimot funksiyasidan olingen birinchi tartibli hosila

- zichlik funksiyasidan dan gacha olingen 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 :

+ 2/9 da 0, da , da 1. Shu

- 2/7

- 5/9

- 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 ? 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 histogrammasi

- chastotalar histogrammasi

- nisbiy chastotalar poligoni

- chastotalar poligoni

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

+ hamma javob to'g'iri

- chastotalar histogrammasi

- nisbiy chastotalar poligoni

- chastotalar poligoni

181 ? Birinchisi ikkinchisiga siljigan baho bo'ladigan tafsiflar juftligi quyidagidir:

+ tanlanma dispersiya ? bosh dispersiya

- bosh o'rtacha qiymat ? o'rtacha tanlanma qiymat

- o'rtacha tanlanma qiymat ? bosh o'rtacha 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 yig'indisi 10 dan kam bo'lmasligi ehtimoli topilsin.

+ 1/6

- 3/36

- 1/18

- 2/9

185 ? Gruppada 17 student bo'lib, ulardan 8 tasi qizlar. Shu stutendlar orasida 7 ta bilet o'synalmoqda. Biletga ega bo'lganlar orasida 4 ta qiz bo'llish ehtimoli topilsin.

+ 735/2431

- 31/2412

- 2/333

- 12/324

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

+ 3/10

- 1/16
- 2/36
- 10/9

187 ? 25 ta kishi qatnashayotgan va ulardan 5 tasi ayol bo■lgan 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 bo■lib, ulardan 8 tasi a■lochi. Gruppadan tavakkaliga 6 kishi olindi. Shularni ichida 4 tasi a■lochi bo■lish 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) $MX= ?$
- + $S=1; MX=$
- $S=1; MX=2$
- $S= ; MX=$
- $S=5; MX=$