

3105y_Az_Q18_Qiyabi_Yekun imtahan testinin sualları

Fənn : 3105y Ehtimal nəzəriyyəsi və riyazi statistika

1 Bazadan müəsisəyə 5000 keyfiyyətli televizor göndərilib. Televizorun yolda zədələnməsi ehtimalı 0,0002-yə bərabərdir. Müəsisəyə 3 zədələnmiş televizorun gəlməsi ehtimalını tapın.

- 0,5
- 0,05
- 0,06
- 0,6
- 0,04

2 Sexdə 6 mühərrik var. Hər bir anda mühərrikin qoşulması ehtimalı 0,8 - ə bərabərdir. Butun mühərriklərin qoşulmaması ehtimalını tapın.

- 0,0062
- 0,062
- 0,000064
- 0,0064
- 0,064

3 Qrupda 25 tələbə oxuyur. Yoxlama yazı işi zamanı onların 4 nəfəri “əla”, 9 nəfəri “yaxşı”, 7 nəfəri “kafi” qiymət almışdır. Lövheyə çağırılmış 3 tələbənin hamısının “qeyri-kafi” qiymət alması ehtimalını tapın.

- $P=1/230$
- $P= 1/210$
- $P= 1/236$
- $P= 1/ 226$
- $P=1/220$

4 n sayda Bernulli sınaqlarında $n=10$ və $p=0,8$ olduqda ən böyük ehtimallı ədədi tapın.

- 9
- 10
- 3
- düzgün cavab yoxdur.
- 8

5 ,Əgər A və B hadisələri aslı deyillərsə, onlardan hec olmasa birinin baş verməsi ehtimalı hansı düstur ilə tapılır ?

- *
- $P(A + B) = P(A) + P(B)$
- ,...
- $P(A + B) = P(A) + P(B) - P(A) \cdot P(B) ;$

- Düzgün cavab yoxdur.



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



$$P(A \cdot B) = P(A) \cdot P(B / A)$$

6 ,

$P(AB) = 0,78$ $P(A \bar{B}) = 0,12$ olarsa . $P(A) = ?$

- 0,8
- düzgün cavab yoxdur
- 0,648
- 0,0936
- 0,9

7 , Tam qrup təşkil edən hadisələr üçün aşağıdakı bərabərliklərdən hansı doğrudur.

- düzgün cavab yoxdur.



$$P\left(\frac{A}{B}\right) = \frac{P(A)}{P(B)}$$



$$P(A) = \sum_{k=1}^n P(A_k) \cdot P\left(\frac{A_k}{A}\right)$$



$$P\left(\frac{A_k}{A}\right) = \frac{P\left(\frac{A}{A_k}\right)}{P(A)}$$



$$P(A_i / A) = \frac{P(A_i) \cdot P(A / A_i)}{\sum_{k=1}^n P(A_k) \cdot P(A / A_k)}$$

8 Anbara gətirilən malların 30% - i №1 - li sexdən, 70% -i isə №2 nömrəli sexdən gətirilir. №1- li sexin məhsulunun zay olması ehtimalı 0,02, №2 sex üçün 0,03 – dür. Təsadüfi olaraq götürülmüş detal keyfiyyətli olmuşdur. Bu detalın №1 sexin məhsulu olması ehtimalını tapın.

- 0,302
- 0,345
- 0,654
- 0,203
- düzgün cavab yoxdur

9 Sexdə 6 kişi, 4 qadın işləyir. Təsadüfi olaraq 2 işçi ayrılır. Bunların ikisinin də kişi olması hadisəsi üçün bütün mümkün olan halların sayını tapın.

- 10
- 15
- Düzgün cavab yoxdur.
- 24
- 12

10 İki güləş komandası yarışır. Birinci komandada 2 yüngül, 10 orta və ikinci komandada 8 yüngül, 4 orta çəkili güləşçi iştirak edir. Təsadüfi olaraq hər komandadan bir güləşçi çağrılır. Onların hər ikisinin yüngül çəkili olması ehtimalını tapın.

- 3/4
- 1/9
- Düzgün cavab yoxdur.
- 2/3
- 1/3

11 Meyvə səbətində 8 ağ və 4 yaşıl alma var. Təsadüfi olaraq 2 alma götürülür. Hər 2 almanın ağ rəngdə olması hadisəsinin ehtimalını tapın.

- 6/10
- 4/10
- 14/33
- Düzgün cavab yoxdur.
- 1/6

12 6 tələbədən ibarət siyahını necə üsulla tərtib etmək olar?

- 652
- 720
- 560
- 675
- Düzgün cavab yoxdur.

13 Qutuda olan şarların ağ olması yoxlanılır. Qutuda olan şarların ağ olması ehtimalı 0,7-ə bərabər olarsa, götürülmüş üç şarın hər üçünün ağ olması ehtimalını tapın.

- 514
- 0,515
- 0,513
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,343

14 Lazım olan kitab üç rəfdə axtarılır. Kitabın birinci rəfdə olması ehtimalı 0,9, ikinci rəfdə olması ehtimalı 0,6, üçüncü rəfdə olması ehtimalı 0,7 olarsa kitabın ancaq iki rəfdə olması ehtimalını tapın.

- 0,399
 0,398
 0,456
 Düzgün cavab yoxdur.
 0,397

15 İki oyun zəri atılır . Düşən xalların cəminin 5-ə bərabər olması ehtimalını (p-ni) tapın. Cavabı 27 p kimi qeyd edin.

- 5
 4
 Düzgün cavab yoxdur.
 3
 8

16 «ALMA» sözündən seçilmiş hərfin «O» hərfi olması ehtimalını tapın.

- 0
 Düzgün cavab yoxdur.
 1
 0,1
 2

17 ,Bayes düsturu aşağıdakılardan hansıdır.

,

$$P(A_k / A) = \frac{P(A_k) \cdot P(A / A_k)}{\sum_{i=1}^n P(A_i) \cdot P(A / A_i)}$$

/

.

$$P(A/B) = \frac{P(AB)}{P(B)}$$

.

.

$$P(A) = \sum_{k=1}^n P(A_k) \cdot P(A / A_k)$$

- Düzgün cavab yoxdur.
 *

*

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

18 Qurğunun dayanmasını xəbər verən iki bir-birindən aslı olmayaraq işləyən siqnalizasiya sistemi var. Onlardan birinin dayanması xəbərini verməsi ehtimalı 0,9 o birinin isə 0,85 olarsa, qurğunun dayanmasını xəbər verməsi ehtimalını tapın.

- 0,985
 0,2504

- 0,246
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,225

19 Texniki nəzarət şöbəsi məhsulun standart uyğun olmasını yoxlayır. Məhsulun standart olması ehtimalı 0,85 olarsa, həmin məhsuldan ikisi yoxlanarkən ancaq birinin standart olması ehtimalını tapın.

- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,096
- 0,94
- 0,255
- 0,095

20 Mağazaya 40 təzə televizor gətirilər. Onlardan 15 dənəsində qapalı (görünməyən) nasazlıq var. Satın alınan televizorun nasaz olmaması ehtimalını tapın.

- 1/3
- 6/7
- 1/6
- Düzgün cavab yoxdur.
- 5/8

21 Lazım olan kitab üç rəfdə axtarılır. Kitabın birinci rəfdə olması ehtimalı 0,9, ikinci rəfdə olması ehtimalı 0,6, üçüncü rəfdə olması ehtimalı 0,7 olarsa kitabın ancaq bir rəfdə olması ehtimalını tapın.

- 0,093
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,094
- 0,092
- 0,154

22 Körpünü dağıtmaq üçün 1 bombanın düşməsi kifayətdir. Həmin körpüyə üç bombanın düşməsi ehtimalları uyğun olaraq 0,3; 0,4; 0,6 olarsa körpünün dağılmasını ehtimalını tapın.

- 0,834
- düzgün cavab yoxdur
- 0,828
- 0,830
- 0,832

23 4 atəşdən heç olmazsa birinin hədəfə düşmə ehtimalı 0,9984-ə bərabərdir. Bir atəşə güllənin hədəfə dəymə ehtimalını tapın.

- 0,2
- 0,4
- 0,5

- 0,7
- Düzgün cavab yoxdur.

24 Ümumi konveyerə iki avtomatdan, birincidən 80%, ikincidən 20% olmaqla detal tökülür. Əgər birinci orta hesabla 10 %, ikinci isə 5 % keyfiyyətsiz detal istehsal edirsə təsadüfi götürülmüş detailın keyfiyyətli olması ehtimalını tapın.

- 0,94
- 0,85
- 0,91
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,09

25 İki atıcı hədəfə güllə atır. I atıcının 1 atəşlə hədəfi vurması ehtimalı 0,7, ikinci üçün bu ehtimal 0,8-ə bərabərdir. Atəş açarkən atıcılardan yalnız birinin hədəfi vurması ehtimalını tapın.

- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,72
- 0,37
- 0,57
- 0,38

26 Ehtiyat hissəsinin əla növdən olmasını əmtəəşünas yoxlayır. Ehtiyat hissəsinin əla növdən olması ehtimalı 0,8 – ə bərabər olarsa, götürülmüş üç ehtiyat hissəsindən ancaq ikisinin əla növ olması ehtimalını tapın.

- 0,384
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,242
- 0,243
- 0,244

27 Kitabın nəfis çap olunması yoxlanılır. Kitabın nəfis çap olması ehtimalı 0,8-a bərabər olarsa, götürülmüş üç kitabdən ancaq ikisinin nəfis çap olunması ehtimalını tapın.

- 243
- 0,245
- 0,384
- 0,242
- Düzgün cavab yoxdur.

28 Qirayət zalında ehtimal nəzəriyyəsinə 10 kitab var. Onların 4-də üz vərəqin altında ulduz çəkilib. Kitabxanaya baxmadan 3 kitab götürüb. Götürülən hər üç kitabda ulduz olması ehtimalını tapın.

- Düzgün cavab yoxdur.
- 1/30
- 1/14
- 1/13

1/15

29 Qurğuda 3 bir-birindən asılı olmayan batareya işləyir. Qurğuda bu batareyaların xarab olması ehtimalı uyğun olaraq 0,1, 0,2, 0,3 olarsa, bu qurğunun işləməməsi üçün batareyalardan hec olmasa, birinin xarab olması ehtimalını tapın.

- 0,494
- 0,0495
- 0,496
- 0,493
- Düzgün cavab yoxdur.

30 Sexdə 8 qadın 4 kişi işləyir. Tabel nömrələrinə görə ixtiyari 4-nü götürüb, götürülən nömrələrin hamısı qadınlara aid olması ehtimalını tapın.

- 14/99
- Düzgün cavab yoxdur.
- 16/99
- 12/99
- 13/99

31 Düzgün oyun zəri 2 dəfə atılır. Düşən xalların cəminin eyni zamanda həm 3-ə bölünməsinin həm də 7-dən böyük olması hadisəsinin ehtimalını tapın.

- 5/36
- 1/36
- 3/36
- 4/36
- Düzgün cavab yoxdur.

32 Piramida şəklində yığılmış 8 tufəngdən 5-i optik nişangahlı, 3-ü adi tufəngdir. Nişangahlı tufənglə hədəfin vurulması ehtimalı 0,96, nişangahsız tufənglə hədəfin vurulması ehtimalı 0,6 olarsa, ixtiyari götürülmüş tufənglə hədəfin vurulması ehtimalını tapın.

- 0,816
- 0,818
- 0,825
- 0,821
- Düzgün cavab yoxdur.

33 10 televizordan 3-ü xarabdır. Bunlardan təsadüfi olaraq 2 televizor secilir. Bu televizorlardan hər ikisinin xarab olması ehtimalını (p -ni) tapın. Cavabı 45 p kimi qeyd edin.

- 9
- 3
- 4
- 6

Düzgün cavab yoxdur.

34 Bir nəfər iki bilet alır. İki biletdən heç olmasa birinin udma ehtimalı 0,36 olarsa, bir biletin udma ehtimalını tapın.

0,7

0,2

Düzgün cavab yoxdur.

1

0,5

35 Fikirdə 5 -ə bölünən bi ikirəqəmli ədəd tutulmuşdur. Təsadüfən söylənilən 5- ə bölünən ikirəqəmli ədədin fikirdə tutulan ədəd olması ehtimalını tapın.

1/20

1/24

Düzgün cavab yoxdur.

1/18

1/22

36 15 lampadan 4-ü standarta uyğundur. Eyni zamanda təsadüfi olaraq 2 lampa götürülür. Onlardan heç olmasa birinin qeyri-standart olması ehtimalını tapın.

0,349

33/35

34/35

0,199

Düzgün cavab yoxdur.

37 Piramida şəklində düzülmüş 10 tüfəng var. Onlardan 6-sı optik nişangahlıdır. Optik tüfənglə hədəfin vurulma ehtimalı 0,9-a, o biri tüfənglə hədəfi vurma ehtimalı 0,7-yə bərabər olarsa, ixtiyari götürülmüş tüfənglə hədəfin vurulma ehtimalını tapın.

0,88

0,82

Düzgün cavab yoxdur.

0,86

0,87

38 Bəzi rayonlarda avqust ayında ciskinli günlərin sayı 8-ə bərabər olarsa, avqustun birinci və ikinci günündə ciskinli hava olması ehtimalını tapın.

9/155

7/155

28/465

8/155

Düzgün cavab yoxdur.

39 Yeşikdə 10 tūfəng yerləşir. Onlardan 6-sı optik nişangahlı, 4 isə optik nişangahlı deyil. Optik nişangahlı tūfənglə hədəfi vurma 0,8-ə, optik nişangahsız tūfənglə hədəfi vurma ehtimalı 0,6-yə bərabərdir. İxtiyari götürdüyü tūfənglə atıcı hədəfi vurub. Atıcının hədəfi optik tūfənglə vurma ehtimalını tapın.

- 57/85
- 0,75
- 2/3
- 59/85
- Düzgün cavab yoxdur.

40 ,Qutuda eyni ölçüdə və formada 7 ədəd-100 vattlıq, 13 ədəd isə 75 vattlıq elektrik lampaları qarışdırılmışdır. 3 lampa təsadüfi olaraq çıxarılmışdır. Bunlardan hamısının eynigüclü lampa olması ehtimalını tapın.

- 0,383
- 0,02
- 0,289
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,553

41 Texniki nəzarət şöbəsində detalın rəngli olması yoxlanılır. Detailın rəngli olması ehtimalı 0,9-ə bərabər olarsa, götürülmüş iki detaldan ancaq birinin rəngli olması ehtimalını tapın.

- 0,18
- 0,32
- 0,34
- 0,36
- Düzgün cavab yoxdur.

42 Yarışma keçirmək üçün 16 voleybol komandası (hər birində 8 komanda olmaqla) püşklə 2 yarımqrupa bölünmüşdür. 2 ən güclü komandanın bir yarımqrupda olması hadisəsinin ehtimalını tapın.

- Düzgün cavab yoxdur.
- 4/15
- 7/16
- 8/15
- 7/15

43 Nəşriyyatın ekspeditoru qəzetləri 3 poçt şöbəsinə çatdırır. Qəzetlərin 1-ci şöbəyə vaxtında çatdırılması ehtimalı 0,95, 2-ci şöbəyə – 0,9 və 3-cü şöbəyə – 0,8-dir. Yalnız bir şöbənin qəzetləri vaxtında alması hadisəsinin ehtimalını tapın.

- 0,025
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,236
- 0,032
- 0,324

44 Tələbənin üç imtahanın hər birinin müvəffəqiyyətlə verə bilməsi hadisəsinin ehtimalları uyğun olaraq 1-ci 0,9-a; 2-ci 0,9-a və 3-cü 0,8-ə bərabərdir. Tələbənin yalnız 2-ci imtahanı verə bilməsi hadisəsinin ehtimalını tapın.

- 0,9
- 0,018
- 0,72
- 0,81
- Düzgün cavab yoxdur.

45 Tələbənin üç imtahanın hər birinin müvəffəqiyyətlə verə bilməsi ehtimalları uyğun olaraq 1-ci 0,8-a; 2-ci 0,9-a və 3-cü 0,8-ə bərabərdir. Tələbənin yalnız bir imtahanı verə bilməsi hadisəsinin ehtimalını tapın.

- 0,068
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,048
- 0,446
- 0,489

46 /

$P(A_1) = 0,5; P(A_2) = 0,3; P(A_3) = 0,2; \vee \text{ə } P_{A_1}(F) = 0,9; P_{A_2}(F) = 0,95; P_{A_3}(F) = 0,85$
verilir. Bayes düsturlarından istifadə edərək $P_F(A_1)$ -i tapın.

- Düzgün cavab yoxdur.
- *
- $\frac{17}{180}$
- + $\frac{91}{181}$
- $\frac{29}{181}$
- / $\frac{90}{181}$

47 /

$P(A_1) = 0,6; P(A_2) = 0,3; P(A_3) = 0,1; \vee \text{ə } P_{A_1}(F) = 0,9; P_{A_2}(F) = 0,95; P_{A_3}(F) = 0,85$
verilir. Tam ehtimal düsturundan istifadə edərək $P(F)$ -i tapın.

- 0,91
- 0,75
- 0,175
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,095

$P(A_1) = 0,5$; $P(A_2) = 0,3$; $P(A_3) = 0,2$; və $P_{A_1}(F) = 0,9$; $P_{A_2}(F) = 0,95$; $P_{A_3}(F) = 0,85$ verilir. Bayes düsturlarından istifadə edərək $P_F(A_3)$ -i tapın.

Düzgün cavab yoxdur.

/

$$\frac{34}{181}$$

*

$$\frac{12}{181}$$

-

$$\frac{57}{181}$$

+

$$\frac{91}{181}$$

49 .

Tələbə ona lazım olan düsturu 3 müxtəlif kitabda axtarır. Düsturun birinci kitabda olması ehtimalı 0,4

ikinci kitabda olması ehtimalı 0,6

üçüncü kitabda olması ehtimalı 0,8 olarsa,

düsturun heç bir kitabda olmaması ehtimalını tapın.

0,058

0,048

0,068

0,078

düzgün cavab yoxdur

50 .

Tələbə ona lazım olan düsturu 3 müxtəlif kitabda axtarır.

Düsturun birinci kitabda olması ehtimalı 0,4

ikinci kitabda olması ehtimalı 0,6

üçüncü kitabda olması ehtimalı 0,8 olarsa,

düsturun hər üç kitabda olması ehtimalını tapın.

düzgün cavab yoxdur

0,192

- 0,292
- 0,392
- 0,492

51 .

İki atıcı hədəfə atəş açır. Birinci atıcını hədəfi vurması ehtimalı 0,4; ikinci atıcının hədəfi vurması ehtimalı 0,6 olarsa, heç olmasa bir atıcının hədəfi vurması ehtimalını tapın.

- 0,99
- 0,86
- 0,76
- 0,96
- düzgün cavab yoxdur

52 .

İki atıcı hədəfə atəş açır. Birinci atıcını hədəfi vurması ehtimalı 0,6 ikinci atıcının hədəfi vurması ehtimalı 0,6 olarsa, bir atıcının hədəfi vurması ehtimalını tapın.

- 0,48
- 0,66
- 0,76
- düzgün cavab yoxdur
- 0,56

53 .

İki atıcı hədəfə atəş açır. Birinci atıcını hədəfi vurması ehtimalı 0,4 ikinci atıcının hədəfi vurması ehtimalı 0,6 olarsa, hər iki atıcının hədəfi vurması ehtimalını tapın.

- 0,24
- 0,54
- 0,44
- 0,34
- düzgün cavab yoxdur

54 İmtahan biletinə iki nəzəri sual salınır. Tələbə proqramdakı 30 sualdan 20 dənəsini öyrənib. Tələbənin biletəki iki sualdan ancaq birini bilməsi ehtimalını tapın.

- 50/87
- Düzgün cavab yoxdur.

- 40/87
- 8/177
- 60/187

55 Qutuda 6 qırmızı və 4 göy qələm var. Təsadüfi olaraq onlardan ikisi çıxarılır. Onların ikisinin də göy rəngdə olması ehtimalını tapın.

- 0,39
- 2/15
- Düzgün cavab yoxdur.
- 1/30
- 0,03

56 Oyun zəri bir dəfə atılır. Düşən xalın 5-dən az olması ehtimalını tapın.

- 3/5
- Düzgün cavab yoxdur.
- 1/3
- 1/2
- 2/3

57 /

36 imtahan biletindən 6 dənəsi «yaxşı» bilet hesab olunur. İki tələbə növbə ilə bir-bir bilet çəkir. Aşağıdakı hadisənin ehtimalını tapın. $A = \{ \text{Hər iki tələbə «yaxşı» bilet götürdü} \}$

- 3/42
- Düzgün cavab yoxdur.
- 1/6
- 1/42
- 1/36

58 Yeşiddə 10 şar var. Onlardan 8 – i qırmızıdır. Baxmadan 3 şar götürülür. Götürülən şarların hər üçünün qırmızı olması ehtimalını tapın.

- 12/55
- Düzgün cavab yoxdur.
- 14/55
- 13/55
- 7/15

59 Lazım olan kitab üç rəfdə axtarılır. Kitabın birinci rəfdə olması ehtimalı 0,9, ikinci rəfdə olması ehtimalı 0,6, üçüncü rəfdə olması ehtimalı 0,7 olarsa kitabın ancaq bir rəfdə olması ehtimalını tapın.

- 0,092
- Düzgün cavab yoxdur.

- 0,094
- 0,093
- 0,154

60 Tələbə ona lazım olan düsturu üç müxtəlif kitabda axtarır. Düsturun birinci kitabda olması ehtimalı 0,6, ikincidə olması ehtimalı 0,8, üçüncüdə olması ehtimalı 0,7 olarsa, düsturun ancaq bir kitabda olması ehtimalını tapın.

- 0,093
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,091
- 0,188
- 0,092

61 Ehtiyat hissəsinin əla növdən olmasını əmtəşünas yoxlayır. Ehtiyat hissəsinin əla növ olması ehtimalı 0,6 – ya bərabər olarsa, götürülmüş üç ehtiyat hissəsindən ancaq ikisinin əla növ olması ehtimalını tapın.

- 0,432
- 0,445
- Düzgün cavab yoxdur.
- 443
- 0,442

62 Usta biri-birindən asılı olmayan 4 dəzgahın işinə nəzarət edir. Birinci dəzgahın fəhlənin diqqətini tələb etməsi ehtimalı 0,3-ə , 2-cininki – 0,6-ya , 3-cününkü – 0,4-ə, 4-cünün – 0,25-ə bərabərdir. Növbə ərzində ustanın diqqətini tələb etməyən heç olmasa bir dəzgahın olması ehtimalını tapmaq.

- 0,891
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,982
- 0,892
- 0,799

63 Muxtəlif növ məhsul istehsal edən 3 dəzgahın istehsal nisbətləri 1:3:6 kimidir. Qarışıq şəkildə olan məhsulların içərisindən 2 dənə lazım olanı götürülür. Onların birinin 3-cü dəzgahın istehsal məhsulu olması hadisəsinin ehtimalını tapın.

- 0,18
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,64
- 0,48
- 0,66

64 Tələbənin üç imtahanın hər birinin müvəffəqiyyətlə verə bilməsi ehtimalları uyğun olaraq 1-ci 0,8-a; 2-ci 0,9-a və 3-cü 0,8-ə bərabərdir. Tələbənin yalnız bir imtahanı verə bilməsi hadisəsinin ehtimalını tapın.

- 0,048

- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,446
- 0,068
- 0,489

65 Tutaq ki, müəssisədə istehsal olunan məhsulun 92%-i standartta uyğundur. Bu standart məhsulun 85%-i isə birinci növdür. Təsadüfən seçilən məhsulun birinci növ olması hadisəsinin ehtimalını tapmalı.

- 0,895
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,0782
- 0,782
- 0,982

66 Bir günün dərs cədvəli 5 dərsdən ibarətdir. 11 fəndən düzəldilə biləcək cədvəlin variantlar sayını müəyyən edin.

- 5054
- 554
- 55440
- 5544
- Düzgün cavab yoxdur.

67 /

$P(AB) = 0,38$ $P(A\bar{B}) = 0,26$ olarsa . $P(A) = ?$

- 0,1008
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,48
- 0,64
- 0,08

68 /

Təsadüfi olaraq 24-ü aşmayan sadə ədəd götürülmüşdür. Bu ədədin $4k+3, k \geq 0$ şəklində olması ehtimalını tapın.

- 3/8
- Düzgün cavab yoxdur.
- 1/4
- 3/4
- 5/9

69 10 televizordan 3-ü xarabdır. Bunlardan təsadüfi olaraq 2 televizor seçilir. Bu televizorlardan hər ikisinin xarab olması ehtimalını (p-ni) tapın. Cavabı 45 p kimi qeyd edin.

- 3
- Düzgün cavab yoxdur.
- 6
- 4
- 9

70 Piramida şəklində yığılmış 8 tüfəngdən 5-i optik nişangahlı, 3-ü adi tüfəngdir. Nişangahlı tüfənglə hədəfin vurulması ehtimalı 0,96, nişangahsız tüfənglə hədəfin vurulması ehtimalı 0,6 olarsa, ixtiyari götürülmüş tüfənglə hədəfin vurulması ehtimalını tapın.

- 0,825
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,816
- 0,818
- 0,821

71 Qurğuda 3 bir-birindən asılı olmayan batareya işləyir. Qurğuda bu batareyaların xarab olması ehtimalı uyğun olaraq 0,1, 0,2, 0,3 olarsa, bu qurğunun işləməməsi üçün batareyalardan hec olmasa, birinin xarab olması ehtimalını tapın.

- 0,493
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,496
- 0,0495
- 0,494

72 Sexdə 8 qadın 4 kişi işləyir. Tabel nömrələrinə görə ixtiyari 4-nü götürüb, götürülən nömrələrin hamısı qadınlara aid olması ehtimalını tapın.

- 13/99
- Düzgün cavab yoxdur.
- 16/99
- 12/99
- 14/99

73 Tələbə ona lazım olan düsturu üç müxtəlif kitabda axtarır. Düsturun birinci kitabda olması ehtimalı 0,7, ikincidə olması ehtimalı 0,8, üçüncüdə olması ehtimalı 0,6 olarsa, düsturun hər üç kitabda olması ehtimalını tapın.

- 0,503
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,505
- 0,504
- 0,336

74 Kitabın nəfis çap olunması yoxlanılır. Kitabın nəfis çap olması ehtimalı 0,8-a bərabər olarsa, götürülmüş üç kitabdən ancaq ikisinin nəfis çap olunması ehtimalını tapın.

- 0,384
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,245
- 243
- 0,242

75 Qurğunun dayanmasını xəbər verən iki bir-birindən aslı olmayaraq işləyən siqnalizasiya sistemi var. Onlardan birinin dayanması xəbərini verməsi ehtimalı 0,9 o birinin isə 0,85 olarsa, qurğunun dayanmasını xəbər verməsi ehtimalını tapın.

- 0,246
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,2504
- 0,985
- 0,225

76 Müəyyən rayona ərzaq məhsullarını üç firma tərəfindən 5:8:7 nisbətində gətirilir. Məhsullar arasında birinci firmanın 90%-i, ikincinin 85%, üçüncün-75% məhsulları standarta uyğundur. Alınmış məhsulların qeyri-standart olması hadisəsinin ehtimalını tapın.

- 0,725
- 0,177
- 0,175
- 0,1725
- Düzgün cavab yoxdur.

77 Tələbə tərəfindən üç fənnindən hər biri üzrə yoxlama işinin yerinə yetirilməsi ehtimalı müvafiq olaraq 0,6; 0,5 və 0,8-ə bərabərdir. Tələbə tərəfindən heç olmasa 2 fənn üzrə yoxlama işinin vaxtında yerinə yetirilməsi hadisəsinin ehtimalını tapın.

- 0,6
- 0,9
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,8
- 0,7

78 Nəşriyyatın ekspeditoru qəzetləri 3 poçt şöbəsinə çatdırır. Qəzetlərin 1-ci şöbəyə vaxtında çatdırılması ehtimalı 0,95, 2-ci şöbəyə – 0,9 və 3-cü şöbəyə – 0,8-dir. Yalnız bir şöbənin qəzetləri vaxtında alması hadisəsinin ehtimalını tapın.

- 0,025
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,236
- 0,032
- 0,324

79 İki atıcı hədəfə güllə atır. I atıcının 1 atəslə hədəfi vurması ehtimalı 0,7, II-ki isə 0,8-ə bərabərdir. Atəş açarkən atıcılardan yalnız birinin hədəfi vurması ehtimalını tapın.

- 0,37
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,72
- 0,38
- 0,57

80 Tələbənin üç imtahanın hər birinin müvəffəqiyyətlə verə bilməsi hadisəsinin ehtimalları uyğun olaraq 1-ci 0,9-a; 2-ci 0,9-a və 3-cü 0,8-ə bərabərdir. Tələbənin yalnız 2-ci imtahanı verə bilməsi hadisəsinin ehtimalını tapın.

- 0,9
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,72
- 0,018
- 0,81

81 Müəssisədə bərabər sayda qadın və kişi var. Kişilərin 6% - i, qadınların 8% - i şagird kimi fəaliyyət göstərir. Seçilmiş şəxsin şagird olduğu məlumdursa, onun qadın olması ehtimalını tapın.

- 4/7
- Düzgün cavab yoxdur.
- 1/8
- 3/7
- 3/14

82 /

$P(\bar{A}B) = 0,82$ $P(\bar{A}\bar{B}) = 0,06$ olarsa . $P(\bar{A}) = ?$

- 0,82
- 0,256
- 0,255
- 0,88
- Düzgün cavab yoxdur.

83 /

Sadə ədədlər cədvəlindən istifadə edərək natural sıranın $[1;30]$ parçasında sadə ədədlərin müşahidə olunmasının nisbi tezliyini tapın.

- 2/3
- 4/7
- Düzgün cavab yoxdur.
- 1/3

1/5

84 /

$x^2 + 4x + q = 0$ kvadrat tənliyinin q sərbəst həddi təsadüfi olaraq $\{0; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9\}$ çoxluğundan götürüldükdə onun köklərinin həqiqi irrasional ədəd olması ehtimalını tapın.

- 0,1
 Düzgün cavab yoxdur.
 0,3
 0,2
 0,5

85 /

25-dən böyük olmayan, təsadüfən götürülən sadə ədədin $4k+1$, $k \geq 0$ şəklində olması ehtimalını tapın.

- 1/8
 Düzgün cavab yoxdur.
 1/2
 5/8
 3/8

86 Növbədə bir dəzgahın xarab olması ehtimalı p olarsa, üç növbədə dəzgahın xarab olmaması ehtimalını tapın.

- /
 p^3
 $3(1-p)$
 $3p$
 Düzgün cavab yoxdur.
 *

$$(1-p)^3$$

87 Tələbə 6 gündə 3 imtahan verməlidir. Tələbə imtahan cədvəlini necə üsulla qura bilər ?

- 130
 Düzgün cavab yoxdur.
 140
 120
 100

88 İki oyun zəri atılır . Düşən xalların cəminin 5-ə bərabər olması ehtimalını (p -ni) tapın. Cavabı 27 p kimi qeyd edin.

- 8
- Düzgün cavab yoxdur.
- 3
- 5
- 4

89 Düzgün oyun zəri iki dəfə atılır. Düşən xalların cəminin 3-ə bölünməsi hadisəsinin ehtimalını tapın.

- 4/5
- 6/7
- 5/12
- Düzgün cavab yoxdur.
- 1/3

90 Yeşikdə 10 tüfəng yerləşir. Onlardan 6-sı optik nişangahlı, 4 isə optik nişangahlı deyil. Optik nişangahlı tüfənglə hədəfi vurma 0,9-a, optik nişangahsız tüfənglə hədəfi vurma ehtimalı 0,6-yə bərabərdir. İxtiyari götürdüyü tüfənglə atıcı hədəfi vurub. Atıcının hədəfi optik olmayan tüfənglə vurması ehtimalını tapın.

- 0,75
- Düzgün cavab yoxdur.
- 28/85
- 4/13
- 27/87

91 Sexdə 6 böyük, 4 kiçik dəzgah işləyir. İş zamanı böyük dəzgahın xarab olma ehtimalı 0,9-a, kiçik dəzgahın xarab olma ehtimalı 0,8-ə bərabər olarsa, fəhlə ixtiyari seçilmiş dəzgahda işləyərkən həmin dəzgahın xarab olma ehtimalını tapın.

- 0,86
- 0,87
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,89
- 0,88

92 Tələbə 25 suladan 15-ni bilir. Tələbə ona düşən biletin suallarının üçünüdə bilməsi ehtimalını tapın.

- 56/203
- Düzgün cavab yoxdur.
- 58/203
- 57/203
- 91/460

93 Şamaxıda sentyabr ayında çiskinli günlərin sayı 10-ə bərabər olarsa, sentyabrın birinci, ikinci və üçüncü günlərində havanın ciskinli olması ehtimalını tapın.

- 11/203

- Düzgün cavab yoxdur.
- 9/203
- 10/203
- 6/203

94 Lazım olan kitab üç rəfdə axtarılır. Kitabın birinci rəfdə olması ehtimalı 0,9, ikinci rəfdə olması ehtimalı 0,6, üçüncü rəfdə olması ehtimalı 0,7 olarsa kitabın ancaq iki rəfdə olması ehtimalını tapın.

- 0,399
- 0,398
- 0,456
- 0,397
- Düzgün cavab yoxdur.

95 Tələbə ona lazım olan düsturu üç müxtəlif kitabda axtarır. Düsturun birinçi kitabda olması ehtimalı 0,7, ikincidə olması ehtimalı 0,8, üçüncüdə olması ehtimalı 0,6 olarsa, düsturun ancaq iki kitabda olması ehtimalını tapın.

- 0,396
- 0,397
- 0,398
- 0,452
- Düzgün cavab yoxdur.

96 Qutuda olan şarların ağ olması yoxlanılır. Qutuda olan şarların ağ olması ehtimalı 0,7-ə bərabər olarsa, götürülmüş üç şarın hər üçünün ağ olması ehtimalını tapın.

- 0,513
- 0,343
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,515
- 514

97 Texniki nəzarət şöbəsində detaln rəngli olması yoxlanılır. Detaln rəngli olması ehtimalı 0,9-ə bərabər olarsa, götürülmüş iki detaldan ancaq birinin rəngli olması ehtimalını tapın.

- 0,36
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,32
- 0,18
- 0,34

98 Qurğunun dayanmasını xəbər verən iki bir-birindən aslı olmayaraq işləyən siqnalizasiya sistemi var. Onlardan birinin dayanmasını xəbər verməsi ehtimalı 0,8 o birinin isə 0,9 olarsa, qurğu dayandıqda onlardan ancaq birinin xəbər verməsi ehtimalını tapın.

- 0,29

- 0,33
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,31
- 0,26

99 TNŞ-nin nəzarətçisi 20 ədəd tikilmiş paltonun keyfiyyətini yoxlayaraq onun 16-sı birinci növ, qalanlarının isə ikinci növ olduğunu müəyyən etdi. Təsadüfi götürülmüş üç paltonun birinin ikinci növ olması ehtimalını tapın.

- 0,599
- 0,612
- 0,531
- 0,421
- Düzgün cavab yoxdur.

100 Muxtəlif növ məhsul istehsal edən 3 dəzgahın istehsal nisbətləri 1:3:6 kimidir. Qarışıq şəkildə olan məhsulların içərisindən 2 dənə lazım olanı götürülür. Hər ikisinin eyni dəzgahın istehsal məhsulu olması hadisəsinin ehtimalını tapın.

- 0,24
- 0,46
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,18
- 0,48

101 Tələbənin üç imtahanın hər birinin müvəffəqiyyətlə verə bilməsi ehtimalları uyğun olaraq 1-ci 0,9-a; 2-ci 0,7-a və 3-cü 0,8-ə bərabərdir. Tələbənin hər üç imtahanı verə bilməsi hadisəsinin ehtimalını tapın.

- 0,816
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,504
- 0,729
- 0,602

102 Alma bağından yetişmə qarışıq şəkildə 300 alma yığılmışdır. Onlardan 150-si 1-ci növə, 120-si 2-ci növə və qalanı 3-cü növə aiddir. 1-ci və ya 2-ci növ almaları yeşikdən neçə üsulla çıxarmaq olar?

- 270
- 300
- 30
- Düzgün cavab yoxdur.
- 170

103 Müəssisədə bərabər sayda qadın və kişi var. Kişilərin 6% - i, qadınların 8% - i şagird kimi fəaliyyət göstərir. Seçilmiş şəxsin şagird olduğu məlum olarsa, onun kişi olması ehtimalını tapın.

- 1/3

- 3/8
- 3/7
- 3/14
- Düzgün cavab yoxdur.

104 Payız əkini dövründə hesablamışlar ki, traktorun 100 dəfə dayanmasının 52-si yanacağı vaxtında verilməməsi, 35-i kolanın pis olması, qalanları isə başqa səbəbdən olmuşdur. Başqa səbəbə görə traktorun dayanmasının nisbi tezliyini tapın.

- 0,32
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,17
- 0,13
- 0,55

105 Qrupdakı 30 tələbədən 10 nəfərinin idman dərəcəsi var. Təsadüfən seçilmiş 3 tələbənin idman dərəcəli ehtimalını tapın.

- 0,01
- 0,03
- 0,08
- 0,09
- Düzgün cavab yoxdur.

106 /

Təsadüfi olaraq 20-ni aşmayan sadə ədəd götürülmüşdür. Bu ədədin $6k + 5, k \geq 0$ şəklində olması ehtimalını tapın.

- Düzgün cavab yoxdur.
- 1/4
- 3/8
- 1/2
- 3/4

107 Detalları iki fəhlə hazırlayır. Birinci fəhlə bütün detalların 2/3, ikinci isə 1/3 hissəsini hazırlayır. Birinci fəhlə orta hesabla 1%, ikinci fəhlə isə 10 % xarab detal hazırlayırlar. Təsadüfi bir detal götürülür. Onun xarab olması ehtimalını faiz ilə tapın.

- 5%
- Düzgün cavab yoxdur.
- 4%
- 3%
- 2%

108 /

Sınaq atıcının hədəfi 3 dəfə vurmasından ibarətdir. A_k hadisəsi – hədəfin k -ci atışda ($k=1,2,3$) vurulmasıdır. Heç olmasa bir dəfə hədəfin vurulması hadisəsini göstərən ifadəni seçin.

- *
- $A_1 \overline{A_2} \overline{A_3}$
- Düzgün cavab yoxdur.
- ;
- $A_1 + A_2 + A_3$
- /
- A_1
- .
- $A_1 \overline{A_2} \overline{A_3} + \overline{A_1} A_2 \overline{A_3} + \overline{A_1} \overline{A_2} A_3$

109 Əgər telefon xəttinin 40 ilə 70-ci km arasındakı ərazidə qırılma baş veribsə, onda qırılmanın 50 ilə 55-ci km arasında olması ehtimalını: p -ni tapın. Cavabı 6p kimi yazın.

- 1
- 3
- 4
- Düzgün cavab yoxdur.
- 2

110 Yeşikdə 12 detal var. Onlardan 5 rənglidir. İxtiyarı qaydada üç detal götürülüb. Onların hər üçüncünün rəngli olması ehtimalını (p –ni) tapın və cavabı 44p kimi qeyd edin.

- 3
- 4
- 1
- Düzgün cavab yoxdur.
- 2

111 Satışa 3 zavodda istehsal olunmuş televizorlar gətirilir. 1- ci zavodun istehsal etdiyi televizorların 15% - i qüsurlu, 2- ci zavodun istehsal etdiyi televizorların 10%-i qüsurlu və 3- cü zavodun istehsal etdiyi televizorların 5% qüsurludur. Mağazaya 1- ci zavoddan 30 televizor, 2- ci zavoddan 20 televizor, 3- cü zavoddan isə 50 televizor gətirilmişdir. Alınan televizorun qüsursuz olması ehtimalını tapın.

- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,151
- 0,91
- 0,665
- 0,523

112 Alıcıya 4 - ü uduşlu olan 50 lotereya bileti təklif olunur. Alıcı təsadüfi olaraq 3 bilet alır. Alınmış biletlərin hamısının uduşlu olması ehtimalını tapın.

- Düzgün cavab yoxdur.
- 3/4900
- 5/4900
- 4/4900
- 1/4900

113 Rasiya ilə üç kodlaşdırılmış məlumat verilir. Hər məlumatın kodunun açılması zamanı səhv edilməsi ehtimalı 0,3 – dür. Bütün məlumatların kodunun düzgün deşifrə olunması ehtimalını tapın.

- 0,343
- 0,234
- 0,216
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,441

114 Üç tələbə müəyyən bir hesablama aparır. Birinci tələbənin səhv etməsi ehtimalı 0,1 - ə, ikinci tələbənin 0,15 - ə və üçüncü tələbənin isə 0,2 - yə bərabərdir. Hər üç tələbənin hesablamanı düzgün yerinə yetirmələri ehtimalını tapın.

- 0,612
- 0,2
- 0,62
- 0,12
- Düzgün cavab yoxdur.

115 İki atıcının hədəfi vurması ehtimalları uyğun olaraq 0,7 və 0,8 – dir. Hədəfə hərəsi bir atəş açır. Hədəfin hər iki güllə ilə vurulması ehtimalını tapın.

- 0,5
- 0,56
- 0,6
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,26

116 Birinci yeşikdə a sayda ağ və b sayda qara kürə, ikinci yeşikdə c sayda ağ və d sayda qara kürə var. Hər yeşikdən eyni zamanda ixtiyari bir kürə çıxarılır. Hər iki kürənin qara olması ehtimalı neçədir?

- *

$$\frac{b}{a+b} \cdot \frac{d}{c+d}$$
- Düzgün cavab yoxdur.
- ;

$$\frac{b}{a} \cdot \frac{d}{c}$$
- .

$$\frac{b}{a+b} + \frac{a}{c+d}$$

 /

$$\frac{b}{a} + \frac{d}{c}$$

117 İki atıcı hədəfi vurur. Birinci atıcının hədəfi vurma ehtimalı 0,8, ikinci üçün bu ehtimal 0,7 olarsa, eyni zamanda atəş atdıqda atıcılardan ancaq birin hədəfi vurma ehtimalını tapın.

- 0,41
- 0,38
- 0,36
- 0,42
- Düzgün cavab yoxdur.

118 Orfoqrafiya lüğətində 18000 söz var. Elmi əsər üzərində işləyən dilçi alim bunlardan 14000 sözü yalnız bir dəfə işlədib. Bu lüğətdən ixtiyari seçilən bir sözün alim tərəfindən bir dəfədən çox işlənməsi ehtimalını (p-ni) tapın və cavabı 18 p kimi qeyd edin.

- Düzgün cavab yoxdur.
- 4
- 9
- 7
- 5

119 5 eyni kağız parçasında F, I, K, B, A hərfləri yazılıb. Bu kağızları qarışdırıb içindən 4-ü götürülür və ardıcıl düzülür. Kağızlardakı hərflərdən AKIF sözünün düzəlməsi ehtimalını: p-ni tapın.

 *

$$1/C_4^1$$

- 1/30
- 1/120
- Düzgün cavab yoxdur.
- .

$$1/C_5^4$$

120 Aşağıdakı ifadələrdən hansı A, B, C hadisələrindən yalnız birinin baş verdiyini ifadə edir?

 /

$$A+B+C$$

 Düzgün cavab yoxdur.

 .

$$\overline{AB\overline{C}} + \overline{A\overline{B}C} + \overline{A\overline{B}\overline{C}}$$

 ;

$$\overline{A+B+C}$$

 *

$A \cdot B \cdot C$

121 Üç atıcı hədəfə atəş açdı. Hədəfə bir güllə dəymişdir. Əgər atıcıların hədəfi vurma ehtimalları uyğun olaraq 0,6; 0,8; 0,9 olarsa hədəfi birinci atıcının vurməsi hadisəsinin ehtimalını tapın.

- 1/9
- Düzgün cavab yoxdur.
- 8/64
- 6/81
- 3/250

122 Tələbə 25 imtahan biletindən ancaq 10 dənə bilet bilir. Bu tələbə birinci olaraq bilet çəksə, yoxsa ikinci olaraq bilet çəksə imtahan verə bilməsi daha şanslıdır?

- eynidir
- 0,4
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,1
- müxtəlifdir

123 Üç tələbə müəyyən bir hesablama aparır. Birinci tələbənin səhv etməsi ehtimalı 0,1 - ə, ikinci tələbənin 0,15-ə və üçüncü tələbənin isə 0,2 - yə bərabərdir. Hesablama zamanı heç olmazsa bir tələbənin səhv etməsi ehtimalını tapın.

- 0,912
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,388
- 0,461
- 0,234

124 İki atıcının hədəfi vurməsi ehtimalları uyğun olaraq 0,7 və 0,8 –dir. Hədəfə hərə bir atəş açır. Hədəfin heç olmazsa bir güllə ilə vurulması ehtimalını tapın.

- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,23
- 0,94
- 0,9
- 0,4

125 Üç oyun zəri atılır. Bütün zərlərdə eyni xalın düşməsi ehtimalını tapın.

- 2/21
- 1/62
- 1/36
- Düzgün cavab yoxdur.
- 1/23

126 Qrupda 30 tələbənin 16 nəfəri idman ustasıdır. Təsadüfi seçilən 3 tələbənin idman ustası olması ehtimalını tapın.

- 4/29
- 1/30
- 1/3
- Düzgün cavab yoxdur.
- 3/200

127 Bəzi yerlərdə mart ayında günəşli günlərin sayı 8 bərabərdir. Martın 2-si buludlu olması ehtimalını tapın.

- 1/21
- Düzgün cavab yoxdur.
- 1/20
- 2/23
- 23/31

128 2 oyun zəri atılır. Düşən xalların cəminin 4-dən kiçik olmaması ehtimalını tapın.

- 1/12
- Düzgün cavab yoxdur.
- 11/12
- 5/36
- 7/36

129 5 eyni kağız parçasında S,E,A,P,Z hərfləri yazılıb. Bu kağızları qarışdırıb içindən 3-ü götürülür və ardıcıl düzülür. Kağızlardakı hərflərdən SAZ sözünün düzəlməsi ehtimalını: p-ni tapın.

- /
- $1/C_5^4$
- Düzgün cavab yoxdur.
- 1/60
- .
- $1/C_5^1$
- *
- $1/5!3!$

130 Aşağıdakı ifadələrdən hansı A, B, C hadisələrinin eyni zamanda baş verdiyini ifadə edir?

- /
- $A+B+C$
- Düzgün cavab yoxdur.
- ;
- $\overline{A}\overline{B}\overline{C} + \overline{A}BC + A\overline{B}\overline{C}$
- .

*

$$\overline{A+B+C}$$

$$A \cdot B \cdot C$$

131 Cihaz ardıcıl qoşulmuş iki hissədən ibarətdir. 1-ci hissənin etibarlılığı 0,8, 2- cininki isə 0,7-dir. Sınaq zamanı bir cihaz sıradan çıxmışdır. Ancaq bir hissənin sıradan çıxması ehtimalını tapın.

- 0,33
 Düzgün cavab yoxdur.
 0,64
 0,26
 0,38

132 Yeşiddə 12 qırmızı 8 yaşıl və 10 göy kürə vardır. Təsadüfi olaraq iki kürə çıxarılır. Müxtəlif rəngli kürələrin çıxması ehtimalını tapın.

*

$$\frac{224}{435}$$

Düzgün cavab yoxdur.

/

$$\frac{296}{435}$$

.

$$\frac{291}{435}$$

:

$$\frac{22}{435}$$

133 Üç tələbə müəyyən bir hesablama aparır. Birinci tələbənin səhv etməsi ehtimalı 0,1- ə, ikinci tələbənin 0,15-ə və üçüncü tələbənin isə 0,2 - yə bərabərdir. Ancaq iki tələbənin hesablamanı düzgün aparması ehtimalını tapın.

- 0,29
 0,4
 0,329
 0,32
 Düzgün cavab yoxdur.

134 İki atıcının hədəfi vurması ehtimalları uyğun olaraq 0,7 və 0,8 –dir. Hədəfə hərə bir atəş açır. Hədəfin ancaq bir güllə ilə vurulması ehtimalını tapın.

- 0,1
 0,38
 Düzgün cavab yoxdur.
 0,36
 0,63

135 Üç oyun zəri atılır. Hər bir zərdə 5 xalının düşməsi ehtimalını tapın.

- 1/262
- Düzgün cavab yoxdur.
- 1/216
- 2/321
- 1/623

136 /

Diskret x təsadüfi kəmiyyətinin paylanma qanunu verilmişdir :

x	1	2	3	...	k	...
p	0,1	$0,1 \cdot 0,9$	$0,1 \cdot (0,9)^2$	...	$0,1 \cdot (0,9)^{k-1}$	...

$\sum p_i = 0,1 + 0,1 \cdot 0,9 + 0,1 \cdot (0,9)^2 + \dots + 0,1 \cdot (0,9)^{k-1} + \dots$ cəminı tapmalı.

- /
- 0,1 · 0,9
- 0,9
- 0,1
- Düzgün cavab yoxdur.
- 1

137 /

n sayda Bernulli sınaqlarında $\lambda = np \leq 10$ olduqda $n \rightarrow \infty$ -da $P_n(k)$ -nı tapmaq üçün Puasson düsturundan istifadə olunur. Aşağıdakı düsturlardan hansı Puasson düsturudur ?

1) $P_n(k) \approx \frac{\lambda^n e^{-\lambda}}{n!}$ 2) $P_n(k) \approx \frac{\lambda^k e^{-\lambda}}{k!}$ 3) $P_n(k) \approx \frac{\lambda^k e^{\lambda}}{k!}$ 4) $P_n(k) \approx \frac{\lambda^k e^{-\lambda}}{\lambda!}$

- 2
- 3
- 4
- Düzgün cavab yoxdur.
- 1

138 Batareya hərbi obyektə 6 atəş açmışdır. 1 atəş zamanı güllənin hədəfə dəyməsi ehtimalı 0,4-ə bərabərdir. Hədəfə dəyən güllənin ən böyük ehtimallı ədədini tapın.

- 2
- 1
- 4
- Düzgün cavab yoxdur.
- 3

139 Satışda 6 cüt ağ və 8 cüt qara kişi corabı var. Ardıcıl olaraq 2 cüt corab satılır. Satılan corabların ağ rəngdə olması hadisəsinin ehtimalını tapın.

- 3/7
- 7/13
- 15/91
- Düzgün cavab yoxdur.
- 4/7

140 İdman nazirliyi güləş üzrə yarış keçirir. Yarışda 15 yüngül, 20 orta, 25 ağır çəkili pəhləvanlar iştirak edir. Çağırılan 1 idmançının orta və ya ağır çəkili olması hadisəsinin ehtimalını tapın.

- 3/4
- 4/9
- 2/9
- Düzgün cavab yoxdur.
- 1/3

141 Meyvə səbətində 20 ağ, 10 qırmızı və 5 yaşıl alma var. Təsadüfi olaraq 1 alma çıxarılsa, çıxarılan almanın ağ və ya qırmızı olması hadisəsinin ehtimalını tapın.

- 2/7
- 4/7
- 1/7
- Düzgün cavab yoxdur.
- 6/7

142 Sexdə 6 kişi, 4 qadın işləyir. Təsadüfi olaraq 2 işçi ayrılır. Bunların ikisinin də kişi olması hadisəsinin ehtimalını tapın.

- 1/3
- 1/4
- Düzgün cavab yoxdur.
- 1/2
- 1/6

143 Meyvə səbətində 6 ağ və 4 yaşıl alma var. Təsadüfi olaraq 2 alma götürülür. Çıxarılan almaların hər ikisinin ağ olması üçün əlverişli halların sayını tapın.

- 15
- 1/3
- 6
- Düzgün cavab yoxdur.
- 2

144 Standart detalın avtomat dəzgahında düzəltmə ehtimalı 0,8-ə bərabərdir. Təsadüfi götürülən 5 detalın standart olmasının ən böyük ehtimalı ədədini tapın.

- 3
- 5
- 2
- Düzgün cavab yoxdur.
- 4

145 Satış üçün 24 əmtənin hər birinin satılma ehtimalı 0,6-ya bərabərdir. Əmtəə nümunələrinin satış üçün yararlı hesab olunan ən böyük ehtimalı ədədini tapın.

- /
- $K_0 = 14 \text{ və } K_0 = 15$
- 16
- 12
- Düzgün cavab yoxdur.
- 13

146 Tələbə 3 imtahan verməlidir. Birinci imtahanı vermə ehtimalı 0,7-a, ikincini vermə ehtimalı 0,9-a, üçüncünü vermə ehtimalı 0,8-ə bərabərdir. Tələbənin 3 imtahanı verməsi ehtimalını tapın.

- 0,5
- 0,09
- 0,2
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,504

147 Satışda kişi, qadın və uşaq corabları satılır. Kişi corabının satılma ehtimalı 0,75-ə, qadın corabının satılma ehtimalı 0,8-ə, uşaq corabının satılma ehtimalı 0,9-a bərabərdir. 1 saatda heç olmasa 1 corabın satılma hadisəsinin ehtimalını tapın.

- 0,995
- 0,7
- 0,2
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,3

148 Satışda 6 cüt ağ və 8 cüt qara kişi corabı var. Ardıcıl olaraq 2 cüt corab satılır. Satılan corabların qara rəngdə olması hadisəsinin ehtimalını tapın.

- 3/7
- 4/7
- 5/13
- Düzgün cavab yoxdur.
- 4/13

149 İki meyvə səbətindən birində 20 ağ, 10 qırmızı, ikincisində 8 ağ, 14 qırmızı alma var. Hər səbətdən bir alma təsadüfi götürülür. Bunların hər ikisinin ağ olması hadisəsinin ehtimalını tapın.

- 2/3
- 4/11
- 15/33
- Düzgün cavab yoxdur.
- 8/33

150 Meyvə səbətində 3 ağ, 4 yaşıl və 7 qırmızı alma var. Təsadüfi götürülən 1 almanın qırmızı alma olması hadisəsinin ehtimalını tapın.

- 1/5
- 1/12
- 1
- Düzgün cavab yoxdur.
- 1/2

151 .

Diskret x təsadüfi kəmiyyətinin paylanma qanunu verilmişdir :

x	0	1	2	...	n	...
p	$e^{-\lambda}$	$\lambda e^{-\lambda}$	$\frac{\lambda^2 e^{-\lambda}}{2!}$	...	$\frac{\lambda^n \cdot e^{-\lambda}}{n!}$	...

$\sum_{k=0}^{\infty} \frac{\lambda^k}{k!} e^{-\lambda}$ -ni tapmalı.

- 1
- *
- $\frac{e^{-\lambda}}{k!}$
-
- e^{λ}
- Düzgün cavab yoxdur.
- /
- $e^{-\lambda}$

152 .

n sayda Bernulli sınaqlarında $n=11$ tək ədəd və $p=0,3$ olduqda ən böyük ehtimalı ədədi tapın.

- 3
- 9
- 8
- Düzgün cavab yoxdur.
- 6

153 Batareya hərbi obyektə 6 atəş açmışdır. 1 atəş zamanı güllənin hədəfə dəyməsi ehtimalı 0,3-ə bərabərdir. Hədəfə dəyən güllənin ən böyük ehtimallı ədədini tapın.

- 2
- 1
- 0,021
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,2

154 Texniki nəzarət şöbəsi 10 detalı yoxlayır. Detailın standart olması ehtimalı 0,78-ə bərabərdir. Standart qəbul olunacaq detalların ən böyük ehtimallı ədədini tapın.

- 8
- 9
- 6
- Düzgün cavab yoxdur.
- 7

155 Zəmanət müddətində televizorun təmirə ehtiyacı olmaması hadisəsinin ehtimalı 0,914-ə bərabərdir. Zəmanət müddətində televizorun təmirə ehtiyacı olması hadisəsinin ehtimalını tapın.

- 0,01
- 0,02
- 0,086
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,07

156 Hədəfə 3 nəfər atəş açır. Birincinin hədəfi vurması ehtimalı 0,7-ə , ikincinin hədəfi vurması ehtimalı 0,8-ə, üçüncünün hədəfi vurması ehtimalı 0,9-a bərabərdir. Açılan 3 atəşin üçünün də hədəfi vurması ehtimalını tapın.

- 0,5
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,504
- 0,72
- 0,52

157 İki güləş komandası yarışır. Birinci komandada 2 yüngül, 10 orta və ikinci komandada 8 yüngül, 4 orta çəkili güləşçi iştirak edir. Təsadüfi çağırılan hər komandadan bir güləşçinin yüngül çəkili olması hadisəsinin ehtimalını tapın.

- 1/9
- Düzgün cavab yoxdur.
- 3/4
- 2/3
- 1/3

158 Meyvə səbətində 20 ağ, 15 qırmızı və 20 yaşıl alma var. Təsadüfi olaraq bir alma çıxarılır. Çıxarılan almanın qırmızı və ya yaşıl alma olması hadisəsinin ehtimalını tapın.

- 7/11
- Düzgün cavab yoxdur.
- 1/12
- 4/12
- 5/12

159 Birinci qutuda 1-dən 5-ə qədər, ikinci qutuda 6-dan 10-a qədər nömrələnmiş kürəciklər vardır. Hər bir qutudan 1 kürəcik çıxarılır. Çıxarılan kürəciklərin nömrələrinin cəminin 7-dən kiçik olmaması hadisəsinin ehtimalını tapın.

- 1/9
- Düzgün cavab yoxdur.
- 1
- 1/2
- 1/4

160 Qutuda 1-dən 20-yə qədər nömrələnmiş 20 kürəcik vardır. Təsadüfi olaraq çıxarılan 1 kürəciyin 18 nömrəli olması hadisəsinin ehtimalını tapın.

- 18/20
- 1
- Düzgün cavab yoxdur.
- 1/37
- 1/20

161 Meyvə səbətində 8 ağ və 4 yaşıl alma var. Təsadüfi olaraq 2 alma götürülür. Hər 2 almanın ağ rəngdə olması hadisəsinin ehtimalını tapın.

- 4/10
- Düzgün cavab yoxdur.
- 14/33
- 6/10
- 1/6

162 Qutuda 3 ağ, 4 qara və 5 qırmızı kürəcik vardır. Qutudan təsadüfi olaraq 1 kürəcik çıxarılır. Çıxarılan kürəciyin qara rəngdə olması ehtimalını tapın.

- 1/3
- Düzgün cavab yoxdur.
- 1
- 1/4
- 1/12

163 Qutuda 5 ağ və 10 qara kürəcik vardır. Qutudan təsadüfi olaraq 1 kürə çıxarılır. Çıxarılan kürəciyin yaşıl rəngdə olması hadisəsinin ehtimalını tapın.

- 0
- Düzgün cavab yoxdur.
- 1
- 1/10
- 1/5

164 Qutuda üzərində 1-dən 10-a qədər nömrələrlə nömrələnmiş 10 kürəcik vardır. Təsadüfi olaraq 1 kürəcik çıxarılır. Çıxarılan kürəciyin üzərindəki nömrənin 10-dan böyük olmaması hadisəsinin ehtimalını tapın.

- 0,5
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,1
- 1
- 0

165 .

Sınaq zamanı A hadisəsinin baş vermə ehtimalı 0,8-ə bərabərdir. Aparılmış 100 sınaqda A hadisəsinin ən azı 75 ən çoxu 90 dəfə baş vermə ehtimalını tapın

{ Burada, $\Phi(2,5) = 0,4938$; $\Phi(1,25) = 0,3943$ } .

- düzgün cavab yoxdur
- 0,0945
- 0,567
- 0,8881
- 0,2003

166 .

Sınaq zamanı A hadisəsinin baş vermə ehtimalı 0,8-ə bərabərdir. Aparılmış 100 sınaqda A hadisəsinin 80 dəfə vermə ehtimalını tapın (Burada,

$\varphi(0) = 0,3989$).

- düzgün cavab yoxdur
- 0,0997
- 0,2003
- 0,0945
- 0,567

167 Elektrik lampasının saz olması ehtimalı 0,9-a bərabərdir. Təsadüfi götürülən 6 elektrik lampasının 2-sinin saz işləmə hadisəsinin ehtimalını tapın.

- 0,81
- 0,8
- 0,01
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,0012

168 Eyni güclü 2 rəqib şahmat oynayır. İki partiyadan birində və ya 4 partiyadan ikisində qalib gəlməsi ehtimallarından hansı böyükdür ?

- /
 $P_2(1) > P_4(2)$
- Düzgün cavab yoxdur.
- $P_4(2) = \frac{3}{8}$
- +
 $P_2(1) = P_4(2)$
- *
 $P_2(1) < P_4(2)$

169 Bir güllənin hədəfi vurması ehtimalı 0,8-ə bərabərdir. 100 güllədən 75-nin hədəfi vurması ehtimalını tapın.

- Düzgün cavab yoxdur.
- .
 $\frac{\varphi(1,25)}{4}$
- +
 $\frac{\varphi(2,25)}{4}$
- *
 $\frac{\varphi(0,25)}{4}$
- /
 $\frac{\varphi(2)}{4}$

170 İlkin elan olunan qiymətlərlə səhmlərin orta hesabla 20%-i səhm bazarında satılır. İlkin elan olunmuş qiymətlərlə 5 səhm paketindən 3 paketin satılması ehtimalını tapın.

- 1/5
- 0,0512
- Düzgün cavab yoxdur.
- 64/125
- 126/623

171 Təsadüfi secilmiş sürücünün avtomobilini sığorta etməsi ehtimalı 0,4 bərabərdir. 100 sürücü arasında avtomobillərini sığortalayan sürücülərin ən böyük ehtimallı sayını tapın.

- 70
- Düzgün cavab yoxdur.
- 40
- 80
- 67

172 Vergi təlimatçısının yoxlamasına görə orta hesabla hər iki kiçik müəssisədən biri maliyyə intizamını pozur. 10000 qeydiyyatdan keçmiş kiçik müəssisənin 4800-dən 5200-ə qədərini maliyyə intizamını pozması ehtimalını tapın.

- *
- $\Phi(2)$
- Düzgün cavab yoxdur.
- .
- $\Phi(0,5)$
- /
- $2\Phi(4)$
-
- $\Phi(-2)$

173 Satışda 5 cüt corab var. 1 cüt corabın satılma ehtimalı 0,9-a bərabərdir. Bunlardan 3 cütünün satılma ehtimalını tapın.

- 0,8
- 0,81
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,0729
- 0,01

174 Hədəfə 10 bomba atılır, onlardan hər birinin hədəfi vurma ehtimalı 0,2-dir. Hədəfə dəyən bombaların ən böyük ehtimallı sayını tapın.

- 4
- 3
- 2
- Düzgün cavab yoxdur.
- 5

175 Oyun zəri 16 dəfə atılır. Düşən xalların 3-ədəsinə bölünən olmasının ən böyük ehtimallı sayını tapın.

- 5
- 9
- Düzgün cavab yoxdur.
- 8
- 6

176 Texniki nəzarət şöbəsi 10 detalı yoxlayır. Detailın standart olması ehtimalı 0,78-ə bərabərdir. Standart qəbul olunacaq detalların ən böyük ehtimallı ədədini tapın.

- 6
- 7
- 9
- Düzgün cavab yoxdur.
- 8

177 Hədəfə 4 bomba atılır: onlardan hər birinin hədəfə dəymə ehtimalı 0,2-dir. Hədəfə dəymələrin sayının 2 olması ehtimalını tapın.

- 0,635
- 0,129
- 0,1536
- 0,732
- Düzgün cavab yoxdur.

178 Üç silahdan hədəfə atəş açılmışdır. Onların hədəfi vurması ehtimalları uyğun olaraq 0,7, 0,8 və 0,9-dur. Hədəfi ancaq bir silahın vurması ehtimalını tapın.

- 0,589
- 0,125
- 0,338
- 0,092
- Düzgün cavab yoxdur.

179 Hər hansı bölgədə yaşayan 100 ailədən 80-də soyuducu var. 400 ailədə 300-dən 350-yə qədər soyuducunun olması ehtimalını tapın.

- /
 $\Phi(3,75) + \Phi(2,5)$
- ;
 $\Phi(2) - \Phi(-2,5)$
- .
 $\Phi(4) - \Phi(2)$
- *
 $\Phi(3) - \Phi(-2,5)$
- Düzgün cavab yoxdur.

180 A hadisənin bir sınaqda baş verməsi ehtimalı 0,4-ə bərabədirsə, 4 asılı olmayan sınaqda A hadisəsinin 3 dəfə baş verməsi ehtimalını tapın.

- 0,4083
- 0,1536
- 0,0834

- 0,384
- Düzgün cavab yoxdur.

181 İlk elan olunan qiymətlərlə səhm-lərin orta hesabla 20%-i səhm bazarında satılır. İlk elan olunmuş qiymətlərlə 9 səhm paketinin satılması üçün ən böyük ehtimalı ədədi tapın.

- yalnız 2
- 3 və 4
- yalnız 3
- Düzgün cavab yoxdur.
- 1 və 2

182 Əgər 1000 sayda sınağın hər birində A hadisəsinin baş verməsi ehtimalı 0,002-yə bərabədirsə, hadisənin 3 dəfə baş verməsi ehtimalını tapmaq üçün hansı düsturdan istifadə edilir?

- Bernulli düsturu
- Muavr-Laplasın lokal düsturu
- Düzgün cavab yoxdur.
- Muavr-Laplasın inteqral düsturu .
- Puasson düsturu

183 Müəssisədə məmulatın 25%-i birinci, 35%-i ikinci, 40%-i üçüncü məşində istehsal olunur. Bu məşinlərin buraxdığı məmulatların 5%, 4%, 2%-i uyğun olaraq yararsızdır. İxtiyari götürülmüş bir yararsız məmulatın 2-ci məşində hazırlanması ehtimalını tapın.

- 17/69
- 26/69
- 28/69
- Düzgün cavab yoxdur.
- 16/69

184 Müəssisədə məmulatın 20%-i birinci, 30%-i ikinci, 50%-i üçüncü məşində istehsal olunur. Bu məşinlərin buraxdığı məmulatların 5%, 4%, 2%-i uyğun olaraq yararsızdır. İxtiyari götürülmüş bir yararsız məmulatın 3-cü məşində hazırlanması ehtimalını tapın.

- 2/69
- 7/69
- 8/69
- Düzgün cavab yoxdur.
- 5/16

185 /

$n=1000$; $p= 0,003$ olduqda $P_{1000}(5)$ - i Puasson düsturu ilə tapmaq üçün λ parametrini tapın.

- 2
- 3

- 0,4
- Düzgün cavab yoxdur.
- 4

186 Məktəb müəllimlərinin aldığı hər 100 mobil telefonun 80-i keyfiyyətli çıxır. 400 dənə alınan mobil telefonun keyfiyyətli çıxanlarının sayının 300-lə 360 arasında olması ehtimalını tapın.

- /
- $\Phi(2,5) - 0,5$
- :
- $\Phi(5) - \Phi(-2,5)$
- .
- $\frac{\varphi(-2,5)}{8}$
- *
- $\Phi(2,5) - \Phi(2)$
- Düzgün cavab yoxdur.

187 /

Hər sınaqda A hadisəsinin baş verməsi ehtimalı 0,002-yə bərabərdir. A hadisəsinin 2000 sınaqda 5 dəfə baş verməsi ehtimalını tapın. ($e^{-4} \approx 0,006969$)

- 0,02
- 0,0595
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,88
- 0,1563

188 Əgər 1000 sayda sınağın hər birində A hadisəsinin baş verməsi ehtimalı 0,002-yə bərabədirsə, hadisənin 3 dəfə baş verməsi ehtimalını tapmaq üçün hansı düsturdan istifadə edilir?

- Muavr-Laplasın inteqral düsturu .
- Düzgün cavab yoxdur.
- Bernulli düsturu
- Puasson düsturu
- Muavr-Laplasın lokal düsturu

189 Zavod bazaya 3000 standart məhsul göndərmişdir. Məhsulun nəqliyyata yüklənməsi zamanı 0,002 –si sıradan çıxarsa; 3 məhsulun sıradan çıxması hadisəsinin ehtimalını tapın.

- /
- $\frac{3e^{-3}}{4}$

- Düzgün cavab yoxdur.
 :

$$36 \cdot e^{-6}$$

- .

$$\frac{3e^{-2}}{4}$$

- *

$$\frac{4e^{-3}}{3}$$

190 İlk elan olunan qiymətlərlə səhmlərin orta hesabla 20%-i səhm bazarında satılır. İlk elan olunmuş qiymətlərlə 4 səhm paketindən 3 səhm paketinin satılması hadisəsinin ehtimalını tapın.

- 0,6275
 Düzgün cavab yoxdur.
 0,006
 0,66
 0,0256

191 /

Hər sınaqda A hadisəsinin baş verməsi ehtimalı 0,003-ə bərabərdir. A hadisəsinin 2000 sınaqda 4 dəfə baş verməsi ehtimalını tapın. ($e^{-6} \approx 0,000258$)

- 0,5935
 Düzgün cavab yoxdur.
 0,9999
 0,01339
 0,2827

192 Dərslik 200000 nüsxə tirajda çap olunmuşdur. Dərsliyin düzgün yığılmaması ehtimalı 0,0001 – ə bərabərdir. Tirajda beş yararsız kitabın olması ehtimalını tapın.

- :

$$\frac{5^4 \cdot e^{-5}}{4!}$$

- Düzgün cavab yoxdur.
 /

$$\frac{20^5 e^{-20}}{5!}$$

- *

$$\frac{5^5 e^{-3}}{3!}$$

- .

$$\frac{4!}{4!}$$

$$\frac{10^{-7} e^{-7}}{4!}$$

193 A hadisənin bir sınaqda baş verməsi ehtimalı 0,4-ə bərabədirsə, 4 asılı olmayan sınaqda A hadisəsinin 3 dəfə baş verməsi ehtimalını tapın.

- 0,384
- 0,4083
- 0,0834
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,1536

194 Eyni güclü iki şahmatçı şahmat oynayır. Dörd partiyadan ikisində qalib gəlməsi ehtimalını tapın.

- 5/8
- Düzgün cavab yoxdur.
- 3/16
- 3/8
- 1/8

195 Keyfiyyətsiz məhsul istehsal edilməsi ehtimalı 0,02-yə bərabərdir. İstehsal edilmiş 2500 sayda məhsulun arasında 50 sayda keyfiyyətsiz məhsul olması ehtimalı neçədir?

- /
- $1/7 \varphi(0)$
- *
- $1/5 \varphi(1)$
- Düzgün cavab yoxdur.
- :
- $0,5 \varphi(3)$
- .
- $1/3 \varphi(2)$

196 /

n sayda asılı olmayan sınağın hər birində hadisənin baş verməsi ehtimalı p olarsa, ən böyük ehtimallı ədəd: m_0 hansı bərabərsizliklə təyin edilir?

- /
- $0 \leq m_0 \leq p + q$
- Düzgün cavab yoxdur.
- :
- $p \leq m_0 \leq q$
- .

$$np - q \leq m_0 \leq np + p$$

*

$$0 \leq m_0 < 1$$

197 Yarış zolağında 4 maneə vardır. Birinci maneəni idmançı 0,9 ehtimalla müvəffəqiyyətlə dəf edir, ikincini 0,7 ehtimalla, üçüncünü 0,8 və dördüncünü 0,86 ehtimalla dəf edir. İdmançının bu 4 maneədən ikisini dəf etməsi ehtimalını tapın.

0,954

Düzgün cavab yoxdur.

0,564

0,615

0,2204

198 Hədəfə 4 bomba atılır: onlardan hər birinin hədəfə dəymə ehtimalı 0,2-dir. Hədəfə dəymələrin sayının 2 olması ehtimalını tapın.

0,1536

Düzgün cavab yoxdur.

0,129

0,732

0,635

199 Oyun zəri 16 dəfə atılır. Düşən xalların 3-ədəsinə bölünən olmasının ən böyük ehtimallı sayını tapın.

8

5

6

Düzgün cavab yoxdur.

9

200 Bernulli düsturu üçün aşağıdakı mülahizələrdən hansı doğrudur?

Tam sistem təşkil edən n sayda sınaqda A hadisəsi m dəfə baş verir.

Düzgün cavab yoxdur.

Tam qrup təşkil edən n sayda sınaqda A hadisəsi m dəfə baş verir;

n sayda uyuşmayan sınaqda A hadisəsi m dəfə baş verir;

n sayda asılı olmayan sınaqda A hadisəsi m dəfə baş verir;

201 Avtomat – dəzgah detalları ştamplayır. Hazırlanmış detalın yararsız olması ehtimalı 0,01- ə bərabərdir. 200 detalın üçünün yararsız olması ehtimalını tapın.

.

$$\frac{2}{3} e^2$$

Düzgün cavab yoxdur.

/

$$\frac{3}{2}e^{-2}$$

 *

$$e^{-2}$$

 ;

$$\frac{4}{3}e^{-2}$$

202 Tutaq ki, standart olmayan detalın dəzğahdan buraxılması ehtimalı 0,004 - ə bərabərdir. 1000 detaldan 5 – nin standart olmaması ehtimalını tapın.

 *

$$\frac{124}{15}e^{-4}$$

 :

$$\frac{128}{15}e^4$$

 Düzgün cavab yoxdur.

 .

$$\frac{2}{15}e^{-4}$$

 /

$$\frac{128}{15}e^{-4}$$

203 n sayda Bernulli sınaqlarında n=10 cüt ədəd və p=0,3 olduqda ən böyük ehtimallı ədədi tapın.

 8

 Düzgün cavab yoxdur.

 6

 3

 9

204 Eyni güclü 2 rəqib şahmat oynayır. Dörd partiyadan ikisində və ya altı partiyadan üçündə qalib gəlməsi ehtimallarından hansı böyükdür ?

 /

$$P_4(2) > P_6(3)$$

 .

$$P_6(3) = \frac{5}{16}$$

 ;

$$P_4(2) = P_5(3)$$

- Düzgün cavab yoxdur.
 *

$$P_4(2) < P_5(3)$$

205 Əgər 1000 sayda sınağın hər birində A hadisəsinin baş verməsi ehtimalı 0,25-ə bərabədirsə, hadisənin ən azı 215 və ən çoxu 300 dəfə baş verməsi ehtimalını tapmaq üçün hansı düsturdan istifadə edilir?

- Bernulli düsturu
 Düzgün cavab yoxdur.
 Muavr-Laplasın inteqral teoremi.
 Muavr-Laplasın lokal teoremi
 Puasson düsturu

206 Yarış zolağında 4 maneə vardır. Birinci maneəni idmançı 0,9 ehtimalla müvəffəqiyyətlə dəf edir, ikincini 0,7 ehtimalla, üçüncünü 0,8 və dördüncünü 0,6 ehtimalla dəf edir. İdmançı bütün 4 maneəni müvəffəqiyyətlə dəf etməsi ehtimalını tapın.

- 0,581
 Düzgün cavab yoxdur.
 0,564
 0,615
 0,3024

207 Silahdan hədəfə atəş açılır. Birinci atəşdə hədəfin vurulması ehtimalı 0,4-dür, sonrakı atəşlər zamanı hədəfin vurulması ehtimalı hər dəfə 0,1 qədər artır. 4 atəşin hamısının hədəfi vurması ehtimalını tapın.

- 0,440
 Düzgün cavab yoxdur.
 0,684
 0,257
 0,084

208 Üç silahdan hədəfə atəş açılmışdır. Onların hədəfi vurması ehtimalları uyğun olaraq 0,8, 0,85 və 0,9-dur. Hədəfi iki silahın vurması ehtimalını tapın.

- 0,635
 Düzgün cavab yoxdur.
 0,129
 0,329
 0,328

209 Texnoloji proses 5 parametərə görə yoxlanılır. Hər parametrin yol verilən sərhədlərdən kənara çıxması ehtimalı 0,2-dir. Yol verilən sərhədlərdən kənara çıxan parametrlərin ən böyük ehtimallı sayının ehtimalını tapın.

- 0,89

25.10.2017

- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,65
- 0,18
- 0,4096

210 Hədəfə 10 bomba atılır: onlardan hər birinin hədəfə dəymə ehtimalı 0,2-dir. Ən böyük ehtimallı ədədin ehtimalını tapın.

- 0,372
- 0,784
- 0,562
- 0,302
- Düzgün cavab yoxdur.

211 Texniki nəzarət şöbəsi 10 detalı yoxlayır. Detailın standart olması ehtimalı 0,75-dir. Standart olan detalların ən böyük ehtimallı sayını tapın.

- 6
- 5
- Düzgün cavab yoxdur.
- 9
- 8

212 /

Market 900 şüşə butulkada su alır. Hər bir su butulkasının satılma ehtimalı 0,5-ə bərabərdir. $P\left(\left|\frac{m}{900} - 0,5\right| \leq 0,03\right)$ tapın.

- Düzgün cavab yoxdur.
- /
- $2\Phi(1,8)$
- *
- $\Phi(1,2)$
- .
- $2\Phi(2)$
- ;
- $2\Phi(1)$

213 Bank 100 fermer təsərrüfatına faizsiz 10 il müddətinə kredit verir. Alınan məbləği 10 il müddətinə fermerlərin qaytarması ehtimalı 0,6-a bərabərdir. Təsadüfi olaraq 8 fermer ayrılır. 10 il müddətinə 8 fermerdən 5-nin alınan krediti geri qaytarması ehtimalını tapın.

- 0,4567
- *
- $\frac{625}{1024}$

Düzgün cavab yoxdur.

0,279

/

$$\frac{625}{15625}$$

214 Asılı olamayan sınaqlarda hadisənin baş verməsinin ən böyük ehtimalı ədədi aşağıdakı kimi təyin edilir:

Mümkün ədədlərdən ən böyüyü

Mümkün ədədlərdən ən kiçiyi

Düzgün cavab yoxdur.

Ən böyük ehtimala uyğun olan ədəd.

Ən kiçik ehtimala uyğun olan ədəd

215 Üç silahdan hədəfə atəş açılmışdır. Onların hədəfi vurmaları ehtimalları uyğun olaraq 0,8, 0,7 və 0,9-dur. Hədəfi heç bir silahın vurmaması ehtimalını tapın.

0,065

Düzgün cavab yoxdur.

0,329

0,308

0,006

216 Üç silahdan hədəfə atəş açılmışdır. Onların hədəfi vurmaları ehtimalları uyğun olaraq 0,7 , 0,85 və 0,9-dur. Hər üç silahın hədəfə vurmaları ehtimalını tapın.

0,5355

Düzgün cavab yoxdur.

0,5459

0,5138

0,5126

217 Texnoloji proses 16 parametərə görə yoxlanılır. Hər parametrin yol verilən sərhədlərdən kənara çıxması ehtimalı 0,2-dir. Yol verilən sərhədlərdən kənara çıxan parametrlərin ən böyük ehtimalı sayını tapın.

3

Düzgün cavab yoxdur.

5

6

4

218 Hədəfə 10 bomba atılır, onlardan hər birinin hədəfi vurma ehtimalı 0,2-dir. Hədəfə dəyən bombaların ən böyük ehtimalı sayını tapın.

2

Düzgün cavab yoxdur.

3

- 4
- 5

219 Hər hansı bölgədə yaşayan 100 ailədən 80-də soyuducu var. 400 ailədən 350-də soyuducunun olması ehtimalını tapın.

*

$$\frac{\varphi(-3,5)}{8}$$

.

$$\varphi(3,5)$$

;

$$\frac{\varphi(3,5)}{8}$$

Düzgün cavab yoxdur.

/

$$\frac{\varphi(3,75)}{8}$$

220 Market 10000 ədəd su butulkası (şüşə qab) almışdır. Daşınma zamanı butulkanın sınıma ehtimalı 0,0003-ə bərabərdir. Daşınma zamanı 4 butulkanın sınması ehtimalını tapın.

/

$$\frac{3^4}{4!} e^{-3}$$

*

$$\frac{9}{2} e^3$$

.

$$e^{-3}$$

;

$$\frac{2}{9} e^{-3}$$

Düzgün cavab yoxdur.

221 Standart detalın avtomat dəzgahında düzəltmə ehtimalı 0,6-a bərabərdir. Təsadüfi götürülən 5 detalın standart olmasının ən böyük ehtimallı ədədini tapın.

- 5
- 4
- Düzgün cavab yoxdur.
- 2
- 3

222 Satış üçün 22 əmtənin hər birinin satılma ehtimalı 0,6-ya bərabərdir. Əmtəə nümunələrinin satış üçün yararlı hesab olunan ən böyük ehtimallı ədədini tapın.

- 16
- 15
- Düzgün cavab yoxdur.
- 12
- 13

223 /

$Mx = 6$, $My = 2$ olduqda $z = 8x - 5y + 7$ təsadüfi kəmiyyətinin riyazi gözləməsini tapın.

- 45
- 31
- 2
- 14
- Düzgün cavab yoxdur.

224 Vergi təlimatçısının yoxlamasına görə orta hesabla hər iki kiçik müəssisədən biri maliyyə intizamını pozur. 10000 qeydiyyatdan keçmiş kiçik müəssisənin 4800-dən 5200-ə qədərini maliyyə intizamını pozması ehtimalını tapın.

- /
- $2\Phi(4)$
- *
- $\Phi(2)$
- Düzgün cavab yoxdur.
- .
- $\Phi(0,5)$
-
- $\Phi(-2)$

225 /

n sayda Bernulli sınağı aparılır və hər sınaqda A hadisəsinin baş vermə ehtimalı p ($0 < p < 1$)-dir. Bu sınaqlar seriyasında A hadisəsinin baş verməsinin sayı m olduqda $\frac{m}{n}$ kəsri A hadisəsinin baş vermə tezliyi adlanır. Onda

$$1) P\left(\left|\frac{m}{n} - p\right| \leq \varepsilon\right) = \Phi\left(\varepsilon \sqrt{\frac{n}{pq}}\right),$$

$$2) P\left(\left|\frac{m}{n} - p\right| \leq \varepsilon\right) = 2\Phi\left(\sqrt{\frac{n}{pq}}\right),$$

$$3) P\left(\left|\frac{m}{n} - p\right| \leq \varepsilon\right) = 2\Phi\left(\varepsilon \sqrt{\frac{n}{pq}}\right),$$

$$4) P\left(\left|\frac{m}{n} - p\right| \leq \varepsilon\right) = 2\Phi\left(\varepsilon \sqrt{\frac{n}{p}}\right),$$

düsturlarından hansı doğrudur ?

- 4
- Düzgün cavab yoxdur.
- 3

- 1
- 2

226 /

Müavir-Laplasın inteqral düsturunun verilən məsələyə tətbiq olunması üçün

1) $npq \leq 10$, 2) $npq < 20$, 3) $npq \geq 20$, 4) $npq \leq 0,1$ bərabərsizliklərindən hansı götürülür?

- 1
- 4
- Düzgün cavab yoxdur.
- 2
- 3

227 /

Hər sınaqda A hadisəsinin baş verməsi ehtimalı 0,25-ə bərabərdir. 243 sınaqda A hadisəsinin 80 dəfə baş verməsi ehtimalını tapın.

- / $\frac{\varphi(2,85)}{6,75}$
- . $\varphi(1,37)$
- $\frac{\varphi(2)}{6,75}$
- * $\frac{1}{6,75}$
- Düzgün cavab yoxdur.

228 Hər hansı bölgədə yaşayan 100 ailədən 80-də soyuducu var. 400 ailədən 350-də soyuducunun olması ehtimalını taparkən x neçəyə bərabər olmalıdır.

- 3,75
- 3
- Düzgün cavab yoxdur.
- 2
- 1,5

229 Dərslik 10000 nüsxə tirajda nəşr olunur. Dərsliyin çap olunmasında 0,0002 ehtimalla çap səhvinə yol verilmişdir. 10000 dərsliyin 4-ündə çap səhvinin olması ehtimalını tapın.

- +

$$\frac{1}{3}e^{-2}$$

Düzgün cavab yoxdur.

*

$$\frac{4}{15}e^2$$

/

$$\frac{2}{3}e^{-2}$$

-

$$e^{-2}$$

230 İqtisad Universitetinin kredit fakültəsinin 1-ci kursunda 1000 tələbə oxuyur. Yarım ildə zəif tələbənin oxuması ehtimalı 0,002 –yə bərabərdir. Yarım ildə 3 tələbənin zəif oxuması ehtimalını tapın.

Düzgün cavab yoxdur.

.

$$\frac{1}{3}e^{-2}$$

-

$$\frac{4}{3}e^2$$

*

$$\frac{3}{4}e^{-2}$$

/

$$\frac{4}{3}e^{-2}$$

231 Müəssisədə məmulatın 20%-i birinci, 30%-i ikinci, 50%-i üçüncü məşində istehsal olunur. Bu məşinlərin buraxdığı məmulatın uyğun olaraq 5%, 4%, 2%-i yararsızdır. Təsadüfi götürülən 1 məmulatın yararsız olması ehtimalını tapın.

0,3

0,02

0,04

0,032

Düzgün cavab yoxdur.

Diskret x təsadüfi kəmiyyətinin həndəsi paylanması verilmişdir :

x	0	1	2	...	k	...
p	p	pq	pq^2	...	pq^k	...

$\sum_{k=0}^{\infty} pq^k$ -ni tapmalı.

- /
- $p \cdot \frac{1}{1+q}$
- *
- $\frac{p}{q}$
- Düzgün cavab yoxdur.
- 1/2
- 1

233 Market 400 soyuducu alır. Hər bir soyuducunun satılma ehtimalı 0,8-ə bərabərdir. Bir ayda 300-dən az olmayaraq soyuducunun satılması ehtimalını tapın.

- +
- $\Phi(2)$
- Düzgün cavab yoxdur.
- /
- $\Phi(10) + \Phi(2,5)$
- *
- $\Phi(10)$
-
- $\Phi(2,5)$

234 Bank 2100 fermer təsərrüfatına müəyyən məbləğdə kredit verir. Hər bir fermer təsərrüfatının təyin olunmuş müddətə alınan pulları banka qaytarması ehtimalı 0,7-yə bərabərdir. Ən azı 1470 fermer təsərrüfatının verilən məbləği banka qaytarması ehtimalını tapın.

- /
- $\Phi(30)$
- Düzgün cavab yoxdur.
- .
- $\Phi(30) - \Phi(2,5)$
- +
- $\Phi(20) - \Phi(3)$
- *
- $\Phi(3)$

Müavir-Laplasın inteqral teoremində $P_n(m_1; m_2) = \Phi(x_2) - \Phi(x_1)$ düsturundan istifadə olunur. $\Phi(x_2)$ -ni tapmaq üçün aşağıdakılardan hansı götürülür ?

1) $\Phi(x_2) = \int_0^{x_2} e^{-\frac{x^2}{2}} dx,$

2) $\Phi(x_2) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_0^{x_2} e^{-\frac{x^2}{2}} dx,$

3) $\Phi(x_2) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_0^{x_2} e^{-\frac{x^2}{2}} dx,$

4) $\Phi(x_2) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_0^{x_2} e^{-x^2} dx.$

- 1
- Düzgün cavab yoxdur.
- 4
- 2
- 3

236 /

$p = 0,8; q = 0,2; m_1 = 300; m_2 = 360; n = 400$ olduqda $P_n(m_1; m_2)$ ehtimalını tapmaq üçün $P_n(m_1; m_2) = P_n(300; 360) = \Phi(x_2) - \Phi(x_1)$ düsturundan istifadə olunur. x_1 - i tapın.

- 5
- Düzgün cavab yoxdur.
- 2,5
- 2,5
- 2

237 Bir güllənin hədəfi vurması ehtimalı 0,8-ə bərabərdir. 100 güllədən 75-nin hədəfi vurması ehtimalını tapın.

- $\frac{\varphi(1,25)}{4}$
- Düzgün cavab yoxdur.
- /
- $\frac{\varphi(2)}{4}$
- *
- $\frac{\varphi(0,25)}{4}$
- +
- $\frac{\varphi(2,25)}{4}$

238 /

$n=1000; p= 0,002$ olduqda $P_{1000}(5)$ - i Puasson düsturu ilə tapmaq üçün λ parametrini tapın.

- 3
- 0,4
- 2
- Düzgün cavab yoxdur.
- 4

239 /

Diskret x təsadüfi kəmiyyətinin binomial paylanma qanunu verilmişdir :

x	0	1	2	...	k	...	n
p	q^n	$C_n^1 p q^{n-1}$	$C_n^2 p^2 q^{n-2}$	...	$C_n^k p^k q^{n-k}$	...	p^n

$\sum_{k=0}^n C_n^k p^k q^{n-k}$ -ni tapmalı.

- /
- 2^n
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0
- 1/2
- 1

240 Asılı olmayan 10000 sınağın hər birində hadisənin baş verməsi ehtimalı 0,5-ə bərabərdir. Hadisənin baş verməsinin nisbi tezliyinin ehtimaldan meylinin mütləq qiymətcə 0,01-i aşmaması ehtimalını tapın.

- /
- $2\Phi(2)$
- *
- $\Phi(0,2)$
- Düzgün cavab yoxdur.
- .
- $\Phi(2)$
-
- $\Phi(1)$

241 İmtahan zamanı 2100 tələbənin hər birinin ali riyaziyyatdan müsbət qiymət alması ehtimalı 0,7-yə bərabərdir. Ən azı 1470 və ən çoxu 1500 tələbənin müsbət qiymət alması hadisəsinin ehtimalını tapın.

- /
- $\Phi(0,4)$
- Düzgün cavab yoxdur.
-
- $\Phi(1,4286)$
- +

$\Phi(1)$

*

 $\Phi(2)$

242 /

Universitetdə oxuyan tələbələrdən hər 100-dən 80-i yaxşı oxuyur. 400 tələbədən 300-dən 360-a qədərini yaxşı oxuması ehtimalını tapmaq üçün $P_{400}(300; 360) = \Phi(x_2) - \Phi(x_1)$ düsturundan istifadə olunur. x_2 -ni tapın.

- 2,5
- Düzgün cavab yoxdur.
- 360
- 300
- 5

243 3 növ məhsul istehsal edən maşının istehsal nisbətləri 1:3:6 kimidir. Qarışıq şəkildə olan məhsulların içərisindən 2 dənəsi götürülür. Onların hər ikisinin 3-cü maşında hazırlanması hadisəsinin ehtimalını tapın.

- 0,36
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,1
- 0,08
- 0,4

244 Müəssisədə istehsal olunan məhsulun 90%-i standarta uyğun, 70%-i isə birinci növdür. Təsadüfən seçilən məhsulun 1-ci növ standart olması hadisəsinin ehtimalını tapın.

- 0,16
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,9
- 0,8
- 0,63

245 Müəssisədə məmulatın 20%-i birinci, 30%-i ikinci, 50%-i üçüncü maşında istehsal olunur. Bu maşınların buraxdığı məmulatın uyğun olaraq 5%, 4%, 2%-i yararlıdır. 1-ci maşında yararlı məmulatın hazırlanması ehtimalını tapın.

- 13/69
- Düzgün cavab yoxdur.
- 20/69
- 5/16
- 19/69

246 /

$P(A_1) = 0,5$; $P(A_2) = 0,3$; $P(A_3) = 0,2$; və $P_{A_1}(F) = 0,9$; $P_{A_2}(F) = 0,95$; $P_{A_3}(F) = 0,85$
verilir. Bayes düsturlarından istifadə edərək $P_F(A_2)$ -i tapın.

57/181

$$\frac{90}{181}$$

Düzgün cavab yoxdur.

/

$$\frac{91}{181}$$

*

$$\frac{29}{181}$$

-

$$\frac{17}{180}$$

247 Benzin kolonkasının yaxınlığındakı yoldan keçən yük maşınlarının sayının minik maşınlarının sayına olan nisbəti 3:2 kimidir. Yük maşınının benzin götürmə ehtimalı 0,2-ə, minik maşınınınki isə 0,3-yə bərabərdir. Benzin doldurmaq üçün yaxınlaşan 1 maşının yük maşını olması ehtimalını tapın.

1/7

4/7

2/7

1/2

Düzgün cavab yoxdur.

248 „/

Diskret X təsadüfi kəmiyyətinin paylanma qanunu verilmişdir :

X	3	4	7
p	0,5	0,2	0,3

$4 < x \leq 7$ olduqda paylanma funksiyasının aldığı qiyməti tapın.

0,7

0,3

0,1

0,4

0,5

249 „,..

Kəsilməz təsadüfi kəmiyyət $F(x) = \begin{cases} 0 & , & x \leq 0 \\ \frac{1}{4}x^2 & , & 0 < x \leq 2 \\ 1 & , & x > 2 \end{cases}$ paylama funksiyası

ilə verilib. $X < \sqrt{2}$ olduqda ehtimalı tapın.

- 1/4 ;
- 1/8
- 1/2;
- 1/3;
- 1/6.

250 ,...

Aşağıdakı paylanma qanununa əsasən verilmiş

X	-5	2	3
P	0,4	0,5	0,1

X diskret təsadüfi kəmiyyətinin orta kvadratik meylini tapın:

- 5,41 ;
- 6,41
- 7,41
- 8,41 ;
- 3,52 ;

251 ,...//.

Aşağıdakı paylanma qanununa əsasən verilmiş X diskret təsadüfi kəmiyyətinin dispersiyasını tapın:

X	-3	5	10
P	0,2	0,3	0,5

- 8,21 ;
- 21,33
- 8,31 ;
- 24,49
- 8,11 ;

252 /..

Diskret x təsadüfi kəmiyyətinin paylanma qanunu verilmişdir :

X	1	2	3	...	k	...
p	0,1	0,1 · 0,9	0,1 · (0,9) ²	...	0,1 · (0,9) ^{k-1}	...

$\sum p_i = 0,1 + 0,1 \cdot 0,9 + 0,1 \cdot (0,9)^2 + \dots + 0,1 \cdot (0,9)^{k-1} + \dots$ cəmini tapmalı.

25.10.2017

0,1

1

/

0,1·0,9

0,9

Düzgün cavab yoxdur.

253 //,

Diskret x təsadüfi kəmiyyətinin paylanma qanunu verilmişdir :

X	0	1	2	...	k	...
p	0,3	0,553	0,553·0,21	...	$0,553 \cdot (0,21)^{k-1}$	...

$\sum p_i = 0,3 + 0,553 + 0,553 \cdot 0,21 + \dots + 0,553 \cdot (0,21)^{k-1} + \dots$ cəmini tapmalı.

0,3

Düzgün cavab yoxdur.

1/2

1

0,21

254 ,.

Diskret X təsadüfi kəmiyyətinin paylanma qanunu verilmişdir :

x	x_1	x_2	...	x_n	...
p	p_1	p_2	...	p_n	...

$\sum_{k=1}^{\infty} p_k$ -i tapmalı.

...

p

düzgün cavab yoxdur

yoxdur

1

,

∞

255 ,.

X kəsilməyən təsadüfi kəmiyyətinin paylanma funksiyası

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 1 \text{ olduqda} \\ \frac{x-1}{2}, & 1 \leq x \leq 3 \text{ olduqda} \\ 1, & x > 3 \text{ olduqda} \end{cases}$$

kimi verilmişdir. $P(1,5 < x < 3,5)$ -i tapın.

- 0,75
- 0,25
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,2
- 0,1

256 ,

X təsadüfi kəmiyyətinin paylaması ilə verilib. Onun riyazi gözləməsini tapın.

x_i	-2	9	29
p_i	0,94	0,04	0,02

- 0,1
- 2
- 0,94
- DÜZGÜN CAVAB YOXDUR.
- 0,2

257 ,

Kəsilməz təsadüfi kəmiyyətin paylanma funksiyası $F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 2 \text{ olduqda} \\ (x-2)^2, & 2 < x < 3 \text{ olduqda} \\ 1, & x \geq 3 \text{ olduqda} \end{cases}$ kimi

verilmişdir. $P(2 < x < 2,5)$ – i tapın.

- 0,15
- düzgün cavab yoxdur.
- 0,2
- 0,25
- 0,5

258 Düsturlardan hansı paylanma funksiyası üçün doğrudur?

- *
- $F(x) = P(x < X)$
- .
- $F(x) = f'(x)$
- /

$$F(x) = P(x = X)$$

:

$$F(x) = P(X < x)$$

Düzgün cavab yoxdur.

259 Hər 100 sınaqda A hadisəsinin baş vermə ehtimalı 0,6-ya bərabər olarsa, A hadisəsinin baş verməsini göstərən X təsadüfi kəmiyyətin riyazi gözləməsini və dispersiyasını tapın. Cavabda onların cəmini yazın.

65

62

84

Düzgün cavab yoxdur.

87

260 Təsadüfi kəmiyyətlər ola bilər.

yalnız kəsilməz

ya diskret, ya kəsilməz

yalnız diskret

Düzgün cavab yoxdur.

eyni zamanda həm diskret, həm də kəsilməz.

261 Kəsilməz təsadüfi kəmiyyətin yalnız bir qiymət alması hadisəsinin ehtimalı bərabərdir.

sifra yaxın bir ədədə

Düzgün cavab yoxdur.

bir

sifra

sifrla bir arasında bir ədədə

262 Diskret təsadüfi kəmiyyətin paylanma qanunu ifadə edir.

təsadüfi kəmiyyətin ala biləcəyi mümkün qiymətlərlə paylanma funksiyası arasındakı əlaqəni ;

təsadüfi kəmiyyətin ala biləcəyi mümkün qiymətlərlə onlara uyğun olan ehtimallar arasındakı əlaqəni ;

Düzgün cavab yoxdur.

təsadüfi kəmiyyətlə onun ehtimalları arasındakı əlaqəni ;

paylanma funksiyası ilə ona uyğun olan ehtimallar arasındakı əlaqəni.

263 ..

Əgər X kəsilməz təsadüfi kəmiyyətin sıxlıq funksiyası $\left(\frac{\pi}{10}; \pi\right)$ intervalında $p(x) = C \sin 5x$ və bu intervalın xaricində $p(x) = 0$ olarsa, c sabitini tapın.

6

- 2
 ...

$\pi/3$

- düzgün cavab yoxdur.
 5

264 .

Əgər X təsadüfi kəmiyyətinin paylanma funksiyası $F(x) = \frac{8}{35}x$ -olarsa,

$P(-1 \leq X \leq 2,5)$ ehtimalını tapın.

- 0,2
 0,5
 0,8
 0,4
 düzgün cavab yoxdur

265 .

X kəsilməyən təsadüfi kəmiyyətinin paylanma funksiyası

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 1 \text{ olduqda} \\ \frac{x-1}{2}, & 1 \leq x \leq 3 \text{ olduqda} \\ 1, & x > 3 \text{ olduqda} \end{cases}$$

kimi verilmişdir. $P(1,5 < x < 2,5)$ -i tapın.

- 0,2
 0,1
 düzgün cavab yoxdur
 0,5
 0,25

266 .

X təsadüfi kəmiyyətinin paylanma qanunu

x	10	20	30	40	50
p	0,2	0,3	0,35	0,1	0,05

cədvəli ilə verilmişdir. $40 < x \leq 50$ olduqda $F(x)$ -in aldığı qiyməti tapın.

- 0,95
 düzgün cavab yoxdur
 0,2
 0,35
 0,4

267 .

Diskret X təsadüfi kəmiyyətinin paylanma qanunu verilmişdir :

X	3	4	7
p	0,5	0,2	0,3

$3 < x \leq 4$ olduqda paylanma funksiyasının aldığı qiyməti tapın.

- 0,2
- 0,5
- düzgün cavab yoxdur
- 0,3
- 0,1

268 .

Aşağıdakı paylanma qanununa əsasən verilmiş X diskret təsadüfi kəmiyyətinin dispersiyasını tapın:

X	-3	5	10
P	0,2	0,3	0,5

- 8,21
- 8,11
- 24,49
- 8,31
- düzgün cavab yoxdur

269 .

X təsadüfi kəmiyyətinin paylanması ilə verilib. Onun riyazi gözləməsini tapın.

x_i	-1	9	29
p_i	0,94	0,04	0,02

- 0
- 0,1
- düzgün cavab yoxdur
- 2
- 0,2

270 .

X təsadüfi kəmiyyəti paylanma qanunu ilə verilmişdir. $P(X > 2)$ ehtimalını tapın.

x_i	1	2	3	4
p_i	1/16	1/4	1/2	3/16

- 15/16
- düzgün cavab yoxdur
- 3/128
- 3/32
- 11/16

271 /

X təsadüfi kəmiyyəti $(0;1)$ intervalında $f(x) = \frac{1}{2}x$ sıxlıq funksiyası ilə verilmişdir;

bu interval xaricində $f(x) = 0$. X təsadüfi kəmiyyətinin riyazi gözləməsini tapın.

- 1/6
- Düzgün cavab yoxdur.
- 1/2
- 1/5
- 1/8

272 /

X təsadüfi kəmiyyəti paylanma funksiyası ilə verilmişdir:

$$F(x) = \begin{cases} 0 & , \quad x \leq 2 \\ \frac{1}{4}x - \frac{1}{2} & , \quad -2 < x \leq 6 \\ 1 & , \quad x > 6 \end{cases}$$

Sınaq nəticəsində X kəmiyyətinin $(3;5)$ intervalında qiymət alması ehtimalını tapın.

- 1/4
- Düzgün cavab yoxdur.
- 3/4
- 1/2
- 1/3

273 /

X və Y təsadüfi kəmiyyətləri asılı olmayan kəmiyyətlərdir. $D(X) = 4$, $D(Y) = 5$ olduqda $Z = 2X - 3Y$ təsadüfi kəmiyyətinin dispersiyasını tapın

- 51
- Düzgün cavab yoxdur.
- 31
- 41
- 61

274 /

X və Y təsadüfi kəmiyyətlərinin riyazi gözləmələri məlumdur: $M(X) = 5$ və $M(Y) = 3$. $Z = 2X + Y$ təsadüfi kəmiyyətinin riyazi gözləməsini tapın:

- 10

- Düzgün cavab yoxdur.
- 13
- 12
- 11

275 Bir oyun zərini bir dəfə atdıqda düşən xalların sayının riyazi gözləməsini tapın.

- 3,6
- Düzgün cavab yoxdur.
- 3,2
- 3,4
- 3,5

276 /

X diskret təsadüfi kəmiyyətinin paylanma qanunu verilmişdir.

X	10	20	60
P	0,1	0,5	0,4

$M(X - M(x)) = ?$

- 1,4
- 0
- 3,4
- 2,4
- Düzgün cavab yoxdur.

277 /

$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 0 \\ \frac{1}{7}(x^2 + 1)^3 - \frac{1}{7}, & 0 < x \leq 1 \\ 1, & x > 1 \end{cases}$ - kəsilməz təsadüfi kəmiyyətin paylanma funksiyasıdır. Onun sıxlıq funksiyası aşağıdakılardan hansıdır ?

/

$$p(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 0 \\ \frac{8}{7}x(x^2 + 1)^3, & 0 < x \leq 1 \\ 1, & x > 1 \end{cases}$$

*

$$p(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 0, x > 1 \\ \frac{2}{7}(x^2 + 1)^2, & 0 < x \leq 1 \end{cases}$$

Düzgün cavab yoxdur.

.

$$p(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 0 \\ \frac{12}{7}x^2, & 0 < x \leq 1 \\ 1, & x > 1 \end{cases}$$



$$p(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 0, x > 1 \\ \frac{6}{7}x(x^2 + 1)^2, & 0 < x \leq 1 \end{cases}$$

278 X və Y təsadüfi kəmiyyətlərinin riyazi gözləmələri $M(X)=5$, $M(Y)=4$ olarsa, $Z=X+2Y-3$ təsadüfi kəmiyyətinin riyazi gözləməsini tapın.

 10

 Düzgün cavab yoxdur.

 7

 9

 11

279 200 sınağın hər birində A hadisənin baş verməsi ehtimalı 0,3-ə bərabərdir. A hadisəsinin 200 sınaqda baş verməsini göstərən X təsadüfi kəmiyyətin dispersiyasını tapın.

 47

 42

 43

 Düzgün cavab yoxdur.

 40

280 Dəmir pulu necə dəfə atmaq lazımdır ki, hər hansı üzünün düşməsini göstərən X təsadüfi kəmiyyətin dispersiyası 6-ya bərabər olsun.

 24

 6

 12

 Düzgün cavab yoxdur.

 10

281 Fəhlə 3 dəzgahda işləyir. Fəhlənin növbə ərzində hər bir dəzgahda işləməsi ehtimalı 0,7-yə bərabərdir. X təsadüfi kəmiyyəti fəhlənin növbə ərzində işlədiyi dəzgahların sayını ifadə edir. Onun dispersiyasını tapın.

 $D=2,1$
 Düzgün cavab yoxdur.

 $D=3,1$
 $D=0,63$
 $D=1,1$

282 Aerovağzaldan aeroporta tərəf 3 avtobus-ekspres yola düşdü. Avtobusların aeroporta vaxtında çatma ehtimalları eynidir və 0,9-a bərabərdir. X təsadüfi kəmiyyəti vaxtında çatmış avtobusların sayını ifadə edir. X -in riyazi gözləməsini tapın.

- 2,7
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,9
- 0,3
- 0,09

283 /

X kəsilməyən təsadüfi kəmiyyətinin paylanma funksiyası

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 1 \text{ olduqda} \\ \frac{x-1}{2}, & 1 \leq x \leq 3 \text{ olduqda} \\ 1, & x > 3 \text{ olduqda} \end{cases}$$

verilmişdir. $P(1,7 < x < 2,7)$ -i tapın.

- 0,2
- 0,1
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,4
- 0,5

284 /

X kəsilməyən təsadüfi kəmiyyətinin paylanma funksiyası

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq -1 \text{ olduqda} \\ \frac{3}{4}x + \frac{3}{4}, & -1 < x \leq \frac{1}{3} \text{ olduqda} \\ 1, & x > \frac{1}{3} \text{ olduqda} \end{cases}$$

verilmişdir. Sınaq nəticəsində X kəmiyyətinin $\left(0; \frac{1}{3}\right)$ intervalında qiymət alması hadisəsinin ehtimalını tapın.

- 1/4
- Düzgün cavab yoxdur.
- 3/4
- 1/3
- 1/2

285 /

Asılı olmayan X və Y diskret təsadüfi kəmiyyətlərinin dispersiyaları $D(X)=1,5$; $D(Y)=1$ verilir. $Z=10X-5Y+7$ təsadüfi kəmiyyətinin dispersiyasını tapın.

- 71
- Düzgün cavab yoxdur.
- 128
- 78
- 175

286 /

Diskret X təsadüfi kəmiyyətinin paylanma qanunu verilmişdir :

X	1	2	3
p	0,3	0,4	0,3

$M(5X^2 - 7)$ -ni tapmalı.

- 16
- Düzgün cavab yoxdur.
- 2
- 5
- 13,8

287 /

$X - MX$ təsadüfi kəmiyyətinin riyazi gözləməsini tapın.

- 0
- Düzgün cavab yoxdur.
- 1
- $2MX$
- MX

288 /

Əgər X təsadüfi kəmiyyətinin paylanma funksiyası $F(x) = \frac{1}{5}(1+x)$ -olarsa,

$P(1 \leq X \leq 4)$ ehtimalını tapın.

- 0,5
- 0,6
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,7
- 0,4

Əgər X təsadüfi kəmiyyətinin paylanma funksiyası $F(x) = \frac{1}{5}x$ -olarsa,

$P(1,5 \leq X \leq 3,5)$ ehtimalını tapın.

- 0,4
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,5
- 0,3
- 0,6

290 /

Seçmənin paylanmasına görə $x < 6$ olduqda $F^*(x)$ -i (empirik paylanma funksiyasını) tapmalı.

x_i	1	4	6
n_i	20	25	55

- 0,4
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,7
- 0,5
- 0,45

291 /

Normal paylanmış X təsadüfi kəmiyyəti $f(x) = \frac{1}{2\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(x-4)^2}{8}}$ sıxlıq funksiyası ilə verilmişdir. X -in dispersiyasını tapın.

- 1
- Düzgün cavab yoxdur.
- 6
- 4
- 3

292 /

X təsadüfi kəmiyyəti $(0,1)$ intervalında $F(x) = x^2 + 4$ paylanma funksiyası ilə verilmişdir; bu interval xaricində $f(x) = 0$. X təsadüfi kəmiyyətinin riyazi gözləməsini tapın.

- 2/3

- Düzgün cavab yoxdur.
- 2/9
- 2/7
- 2/5

293 /

Aşağıdakı paylanma funksiyası ilə verilmiş X təsadüfi kəmiyyətinin riyazi gözləməsini tapın:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 0 \\ \frac{1}{4}x, & 0 < x \leq 8 \\ 1, & x > 8 \end{cases}$$

- 8
- 4
- Düzgün cavab yoxdur.
- 3
- 7

294 /

X diskret təsadüfi kəmiyyəti 3 mümkün qiymət alır: $p_1 = 0,5$ ehtimalı $x_1 = 4$; $p_2 = 0,3$ ehtimalı ilə $x_2 = 6$ və p_3 ehtimalı ilə x_3 . $M(X) = 8$ olduğunu bilərək x_3 qiymətini tapın.

- 11
- Düzgün cavab yoxdur.
- 41
- 31
- 21

295 /

Aşağıdakı paylanma qanununa əsasən verilmiş X diskret təsadüfi kəmiyyətinin dispersiyasını tapın:

X	-8	4	5
P	0,2	0,1	0,7

- 24,61
- Düzgün cavab yoxdur.
- 28,61
- 26,61
- 22,61

X diskret təsadüfi kəmiyyətinin paylanma

qanunu verilmişdir. Dispersiyanı tapın:

X	-4	2	3
P	0,2	0,3	0,5

- 7,21
- Düzgün cavab yoxdur.
- 6,71
- 8,51
- 10,31

297 /

X diskret təsadüfi kəmiyyətinin paylanma qanunu verilmişdir. $2X$ - in riyazi gözləməsini tapın:

X	7	12	8
P	0,2	0,5	0,3

- 7,8
- 29,4
- 19,6
- Düzgün cavab yoxdur.
- 8,8

298 /

X diskret təsadüfi kəmiyyətinin paylanma qanunu verilmişdir.

2-ci tərtib mərkəzi momenti tapmalı.

X	2	3	4
P	0,2	0,3	0,5

- 0,274
- 0,276
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,278
- 0,61

299 /

ξ təsadüfi kəmiyyəti aşağıdakı qanunla paylanmışdır. Riyazi gözləməni tapın.

ξ	2	3	10
P	0,1	0,4	0,5

- Düzgün cavab yoxdur.
- 6,4
- *
- $\sqrt{11}$
- /

$$\sqrt{12,5}$$

2

300 /

X təsadüfi kəmiyyəti $(0, 4)$ intervalında $f(x) = \frac{1}{6}x$ sıxlıq funksiyası ilə verilmişdir; bu interval xaricində $f(x) = 0$. X təsadüfi kəmiyyətinin riyazi gözləməsini tapın.

*

$$4\frac{2}{5}$$

Düzgün cavab yoxdur.

:

$$3\frac{5}{9}$$

/

$$1\frac{1}{8}$$

.

$$3\frac{1}{7}$$

301 /

X təsadüfi kəmiyyəti $(0;1)$ intervalında $F(x) = x^3$ paylanma funksiyası ilə verilmişdir; bu interval xaricində $f(x) = 0$. X təsadüfi kəmiyyətinin riyazi gözləməsini tapın.

2/3

1/2

1/4

Düzgün cavab yoxdur.

3/4

302 /

X təsadüfi kəmiyyəti paylanma funksiyası ilə verilmişdir: Sınaq nəticəsində X kəmiyyətinin $(0, \frac{1}{3})$ intervalında qiymət alması ehtimalını tapın.

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq -1 \\ \frac{1}{4}x + \frac{1}{4}, & -1 < x \leq \frac{1}{3} \\ 1, & x > \frac{1}{3} \end{cases}$$

- 1/12
- Düzgün cavab yoxdur.
- 1/16
- 1/17
- 1/15

303 /

X və Y təsadüfi kəmiyyətləri asılı olmayan kəmiyyətlərdir. $D(X) = 5$, $D(Y) = 6$ olduqda $Z = 3X - 2Y$ təsadüfi kəmiyyətinin dispersiyasını tapın

- 67
- Düzgün cavab yoxdur.
- 70
- 69
- 68

304 /

Aşağıdakı paylanma qanununa əsasən verilmiş X diskret təsadüfi kəmiyyətinin dispersiyasını tapın:

X	-3	5	10
P	0,2	0,3	0,5

- 8,21
- 24,49
- Düzgün cavab yoxdur.
- 8,31
- 8,11

305 /

X diskret təsadüfi kəmiyyətinin paylanma qanunu verilmişdir.

$$M(x^2) = ?$$

X	2	4	7
P	0,1	0,3	0,6

- 36,4
- Düzgün cavab yoxdur.
- 53,6
- 34,4
- 34,6

306 /

X diskret təsadüfi kəmiyyətinin paylanma qanunu verilmişdir.

$M(X)=?$

X	-4	6	10
P	0,2	0,3	0,5

- 10
- Düzgün cavab yoxdur.
- 6
- 2
- 8

307 X və Y təsadüfi kəmiyyətlərinin dispersiyaları uyğun olaraq: $D(X)=2$; $D(Y)=2$ olarsa, $Z=X+2Y-3$ təsadüfi kəmiyyətinin dispersiyasını: $D(Z)$ – i tapın.

- 20
- 10
- Düzgün cavab yoxdur.
- 30
- 40

308 X və Y kəsilməz təsadüfi kəmiyyətlərin riyazi gözləmələri və dispersiyaları müvafiq olaraq $M(X)=2$, $M(Y)=5$, $D(X)=2$, $D(Y)=5$ olarsa, $Z=2X-Y+3$ olduqda $M(Z)$ və $D(Z)$ hasilini tapın.

- 23
- Düzgün cavab yoxdur.
- 25
- 20
- 26

309 /

X kəsilməz təsadüfi kəmiyyətinin paylanması verilib. $M(x)=4,1$ olarsa, x_2 -ni tapın.

x_i	0	x_2	5
p_i	0,1	0,2	0,7

- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,3
- 1
- 3
- 0,8

310 Oyun zəri 3 dəfə ardıcıl atılır. X təsadüfi kəmiyyəti 6 rəqəminin düşməsi sayını ifadə edir. Bu sayın 0 olması ehtimalını tapın.

- Düzgün cavab yoxdur.
- ;

$$p = 215/216.$$

 .

$$p = 25/216$$

 *

$$p = 125/216$$

 /

$$p = 91/216$$

311 /

X təsadüfi kəmiyyətinin paylanma qanunu verilmişdir :

X	2	5	7
p	0,5	0,2	0,3

$5 < x \leq 7$ olduqda paylanma funksiyasının aldığı qiyməti yazın.

 0,2

 Düzgün cavab yoxdur.

 0,5

 0,7

 1

312 /

Diskret X təsadüfi kəmiyyətinin paylanma qanunu verilmişdir :

X	-1	0	2
p	0,2	0,3	0,5

DX -i tapmalı.

 0,09

 0,7

 Düzgün cavab yoxdur.

 1,56

 0,9

313 /

Diskret X təsadüfi kəmiyyətinin paylanma qanunu verilmişdir :

X	3	2	3	4	5
p	0,1	0,2	0,3	0,3	0,1

$M(2X - 3)$ -ü tapmalı.

 -3

 Düzgün cavab yoxdur.

- 3
 3,6
 0

314 /

$MX = a$ olduqda $Z = X - a$ -nm riyazi gözləməsini tapın.

- 0
 /
 a
 *
 $-2a$
 a^2
 Düzgün cavab yoxdur.

315 /

Əgər X təsadüfi kəmiyyətinin paylanma funksiyası $F(x) = \frac{1}{2}(1+x)$ -olarsa,

$P(1,5 \leq X \leq 3)$ ehtimalını tapın.

- 0,75
 0,3
 Düzgün cavab yoxdur.
 0,1
 0,2

316 /

Əgər X təsadüfi kəmiyyətinin paylanma funksiyası $F(x) = \frac{1}{5}x$ -olarsa,

$P(2 \leq X \leq 5)$ ehtimalını tapın.

- 0,8
 Düzgün cavab yoxdur.
 0,5
 0,2
 0,6

317 /

Təkliflərdən hansı doğru deyil.

1. $0 \leq p \leq 1$;
2. $P(A \cdot B) = P(A) \cdot P(B/A)$;
3. Sabit kəmiyyətin riyazi gözləməsi sıfıra bərabərdir ;
4. Kəsilməz təsadüfi kəmiyyətin yalnız bir qiymət alması ehtimalı sıfıra bərabərdir.

- 2
- Düzgün cavab yoxdur.
- 1
- 4
- 3

318 /

X təsadüfi kəmiyyətinin paylanma funksiyası vermişdir:

$$F(x) = \begin{cases} 0 & , \quad x \leq 2 \\ 0,4 & , \quad 2 < x \leq 5 \\ 0,9 & , \quad 5 < x \leq 8 \\ 1 & , \quad x > 8 \end{cases} \quad P(3 < X < 10) \text{ ehtimalını tapın.}$$

- 0,4
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,9
- 0,6
- 0,5

319 /

$f(x) = \lambda(4x - x^2)$, $x \in [0; 2]$ və $f(x) = 0$, $x \notin [0; 2]$ verilir. λ -nin hansı qiymətində $f(x)$ funksiyası x təsadüfi kəmiyyətinin sıxlıq funksiyası olar ?

- /
- $\lambda = \frac{1}{3}$
- Düzgün cavab yoxdur.
- :
- $\lambda = \frac{3}{16}$
- .
- $\lambda = \frac{1}{2}$
- *
- $\lambda = 1$

320 /

Əgər X təsadüfi kəmiyyətinin paylanma funksiyası $F(x) = \frac{1}{5}x$ -olarsa,

$P(3 \leq X \leq 5)$ ehtimalını tapın.

- 0,6
- 0,1
- 0,4
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,3

321 /

Diskret X təsadüfi kəmiyyətinin paylanma qanunu verilmişdir :

X	3	4	7
p	0,5	0,2	0,3

$3 < x \leq 4$ olduqda paylanma funksiyasının aldığı qiyməti tapın.

- 0,3
- 0,1
- 0,5
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,2

322 /

Asılı olmayan X və Y diskret təsadüfi kəmiyyətlərinin dispersiyaları $D(X)=1,5$; $D(Y)=1$ verilir. $Z = 4X - 5Y + 9$ təsadüfi kəmiyyətinin orta kvadratik meylini tapın.

- 11
- 12
- 49
- Düzgün cavab yoxdur.
- 7

323 /

Asılı olmayan iki diskret təsadüfi kəmiyyətin uyğun olaraq paylanma qanunları verilmişdir.

X	-1	0	2
p	0,2	0,3	0,5

y	0	1	2
q	0,1	0,3	0,6

$M(X \cdot Y)$ -i tapın.

- 0,3
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,2
- 2,1
- 1,2

324 /

Diskret X və Y təsadüfi kəmiyyətlərinin paylanma qanunu uyğun olaraq

x	1	2
p	0,6	0,4

y	2	3
q	0,2	0,8

şəklində verilmişdir. $M(X^2 + Y^2)$ -ni tapın.

- 13,1
- Düzgün cavab yoxdur.
- 1,9
- 13,6
- 10,2

325 /

Seçmənin paylanmasına görə $x < 4$ olduqda

x_i	1	4	6
n_i	20	25	55

$F^*(x)$ - i tapmalı.

- 0,4
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,1
- 0,3
- 0,2

326 /

$MX = 6$; $MY = 2$ olduqda $Z = 8X - 5Y + 7$ təsadüfi kəmiyyətinin riyazi gözləməsini tapın.

- 31
- 20
- Düzgün cavab yoxdur.
- 45
- 14

327 /

Diskret x təsadüfi kəmiyyətinin paylanma qanunu verilmişdir :

x	2	2^2	...	2^n	...
p	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2^2}$	...	$\frac{1}{2^n}$	...

Mx -i tapmalı.

- 1/2
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0
- 1
- /
- $+\infty$

328 /

X təsadüfi kəmiyyəti $P(X = m) = C_{10}^m \cdot 0,2^m \cdot 0,8^{10-m}$ ehtimalı ilə verilmişdir.

X təsadüfi kəmiyyət 0-dan 10-a kimi qiymətlər alırsa $D(2X-3)$ dispersiyasını tapın.

- 0
- Düzgün cavab yoxdur.
- 1
- 6,4
- 5

329 ,./

X təsadüfi kəmiyyətinin paylanma qanunu

x	10	20	30	40	50
p	0,2	0,3	0,35	0,1	0,05

cədvəli ilə verilmişdir. $40 < x \leq 50$ olduqda $F(x)$ -in aldığı qiyməti tapın.

- 0,3
- 0,95
- 0,2
- 0,4
- 0,35

330 Hər hansı regionda elektrik enerjisinin orta sərfiyyatı 30000 kvts - dir. Markov bərabərsizliyini istifadə edərək elektrik enerjisinin sərfiyyatı 50000 kvts-dan çox olmaması ehtimalını qiymətləndirin.

- *
- $\geq 0,5$
- .
- $\leq 0,6$
-

- $\leq 0,4$
 /
 $\geq 0,3$
 Düzgün cavab yoxdur.

331 Dükana gələn alıcının reklam olunmuş malı alması ehtimalı 0,7-ə bərabərdir. Markov bərabərsizliyinin köməyi ilə 2000 alıcıdan 1600-dən çoxunun reklam olunmuş malı alma ehtimalını qiymətləndirin.

- /
 $\leq 0,873$
 Düzgün cavab yoxdur.
 *
 $\leq 0,874$
 +
 $\leq 0,875$
 -
 $\leq 0,876$

332 Hədəfə 45 atəş açılır. Hər bir atəşin hədəfə dəyməsi ehtimalı $2/3$ -yə bərabərdir. X təsadüfi kəmiyyəti ilə hədəfə dəyən güllələrin sayını işarə edək. X təsadüfi kəmiyyətinin riyazi gözləməsini tapın.

- 6
 3
 30
 düzgün cavab yoxdur
 8

333 Aşağıdakı $p(x)$ funksiyalarından hansı üstlü paylanmanı göstərir?

- .

$$p(x) = \begin{cases} e^{-x}, & x \geq 0 \\ 0, & x < 0 \end{cases}$$
 ..

$$p(x) = \begin{cases} 2e^{-x}, & x \geq 0 \\ 0, & x < 0 \end{cases}$$
 /

$$p(x) = \begin{cases} 3e^{-2x}, & x \geq 0 \\ 0, & x < 1 \end{cases}$$
 düzgün cavab yoxdur
 //

$$p(x) = \begin{cases} e^{-x}, & x \geq 1 \\ 0, & x < 0 \end{cases}$$

334 /

X diskret təsadüfi kəmiyyətinin paylanma qanunu verilmişdir. Çebışev

X	$-2na$	0	$2na$
P	$1/2n^2$	$1-1/n^2$	$1/2n^2$

bərabərsizliyindən istifadə edərək $P(|X - MX| \geq 2)$ - ni qiymətləndirin.

- Düzgün cavab yoxdur.
- /
- $P(|X - MX| < 2) \geq a$
- *
- $P(|X| \geq 2) \leq a^2$
- .
- $P(|X - MX| < 2) \geq 1/4$
- ;
- $P(|X - MX| < 2) \geq a/4$

335 /

Çebışev bərabərsizliyindən istifadə edərək $MX=16$; $DX= 3,2$; $\varepsilon=3$ olduqda

$P(|X - 16| \geq 3)$ ehtimalını qiymətləndirin.

- .
- $P(|X - 16| \geq \varepsilon) \leq 4/45$
- /
- $P(|X - 16| \geq 3) \leq 16/45$
- *
- $P(|X - 16| \geq \varepsilon) \leq 13/45$
- +
- $P(|X - 16| \geq 3) \leq 23/45$
- Düzgün cavab yoxdur.

336 /

Çebışev bərabərsizliyindən istifadə edərək $MX = 0,5$; $DX = 0,475$ $\varepsilon = 3$ olduqda

$P(|X - 0,5| \geq 3)$ ehtimalını qiymətləndirin.

- +
- $P(|X - 0,5| \geq 3) \leq 0,1$
- .
- $P(|X - 0,5| \geq 3) \leq \frac{19}{360}$
- *
- $P(|X - 0,5| \geq 3) \leq 0,4$
- /

$$P(|X - 0,5| \geq 3) \leq 0,44$$

- Düzgün cavab yoxdur.

337 /

Çebişev bərabərsizliyindən istifadə edərək $P(|X - MX| \geq 4\sigma)$ - ni qiymətləndirin.

- Düzgün cavab yoxdur.

.

$$P(|X - MX| \geq 4\sigma) \leq \frac{1}{4}$$

-

$$P(|X - MX| \geq 4\sigma) \geq \frac{1}{4}$$

*

$$P(|X - MX| \geq 4\sigma) \geq \frac{1}{16}$$

/

$$P(|X - MX| \geq 4\sigma) \leq \frac{1}{16}$$

338 /

X diskret təsadüfi kəmiyyətinin paylanma qanunu verilmişdir. Çebişev

X	0,5	0,8
P	0,3	0,7

bərabərsizliyindən istifadə edərək $P(|X - MX| < 0,2)$ - ni qiymətləndirin.

- Düzgün cavab yoxdur.

/

$$P(|X - 0,71| < 0,2) \geq 0,5275$$

-

$$P(|X - 0,71| < 0,2) \geq 0,51$$

+

$$P(|X - 0,54| < 0,2) \geq 0,02$$

.

$$P(|X - 0,54| < 0,2) \geq 0,04$$

339 20 lampa işıqlandırma şəbəkəsinə paralel qoşulmuşdur. T zaman müddətində qoşulan lampaların işləmə ehtimalı 0,8-ə bərabərdir. Çebişev bərabərsizliyindən istifadə edərək T müddətində qoşulan lampaların sayı ilə onların ortasının fərdinin (riyazi gözləməsi ilə) mütləq qiymətə 3 - dən az olması ehtimalını tapın.

/

$$P(|X - 16| < 3) \geq \frac{23}{45}$$

*

$$P(|X - 16| < 3) \geq \frac{8}{45}$$

.

$$P(|X - 16| < 3) \geq 16/45$$

 +

$$P(|X - 16| < 3) \geq 29/45$$

 Düzgün cavab yoxdur.

340 Çebişev bərabərsizliyini yazın.

 Düzgün cavab yoxdur.

 /

$$P(|X - MX| \geq \varepsilon) \leq DX/\varepsilon^2$$

 *

$$P(|X - MX| \leq \varepsilon) \leq DX/\varepsilon^2$$

 -

$$P(|X - MX| \leq \varepsilon) \geq 1/\varepsilon^2$$

 .

$$P(|X - MX| \geq \varepsilon) \leq \sigma/\varepsilon^2$$

341 /

Çebişev bərabərsizliyindən istifadə olunaraq $P(|X - 16| < 3) \geq 29/45$

qiymətləndirilməsi verilir. $P(|X - 16| \geq 3)$ - ü qiymətləndirin.

 /

$$P(|X - 16| \geq 3) \leq 16/45$$

 Düzgün cavab yoxdur.

 .

$$P(|X - 16| \geq 3) \leq 7/45$$

 -

$$P(|X - 16| \geq 3) \leq 8/45$$

 *

$$P(|X - 16| \geq 3) \leq 11/45$$

342 /

Çebişev bərabərsizliyindən istifadə olunaraq $P(|X - 0,5| < 2) \geq 22/25$

qiymətləndirilməsi verilir. $P(|X - 0,5| \geq 2)$ - ni qiymətləndirin.

 -

$$P(|X - 0,5| \geq 2) \leq 2/5$$

 Düzgün cavab yoxdur.

 /

$$P(|X - 0,5| \geq 2) \leq \frac{3}{25}$$

 *

$$P(|X - 0,5| \geq 2) \leq \frac{2}{15}$$

 .

$$P(|X - 0,5| \geq 2) \leq \frac{1}{15}$$

343 /

$DX = 0,004$ olduqda Çebişev bərabərsizliyindən istifadə edərək $P(|X - MX| < 0,2)$ - nı qiymətləndirin.

 *

$$P(|X - MX| < 0,2) < \frac{1}{4}$$

 +

$$P(|X - MX| < 0,2) \geq 0,9$$

 Düzgün cavab yoxdur.

 -

$$P(|X - MX| < 0,2) < 0,9$$

 /

$$P(|X - MX| < 0,2) > \frac{1}{4}$$

344 /

Çebişev bərabərsizliyindən istifadə edərək $P(|X - MX| \leq 5\sigma)$ - nı qiymətləndirin.

 .

$$P(|X - MX| \leq 5\sigma) \geq \frac{DX}{25}$$

 Düzgün cavab yoxdur.

 *

$$\frac{24}{25} \geq P(|X - MX| \leq 5\sigma)$$

 /

$$P(|X - MX| \leq 5\sigma) \geq \frac{24}{25}$$

 -

$$P(|X - MX| \leq 5\sigma) \geq \frac{\sigma}{5}$$

345 „22“.

Normal paylanmış X təsadüfi kəmiyyətinin verilmiş (α, β) qiymət alması ehtimalını yazın.

 ..

$$\Phi\left(\frac{\beta-a}{\sigma}\right) - \Phi\left(\frac{\alpha-a}{\sigma}\right);$$

...

$$\Phi\left(\frac{\beta}{\sigma}\right) + \Phi\left(\frac{\alpha}{\sigma}\right)$$

,

$$\Phi\left(\frac{\beta-a}{\sigma}\right) + \Phi\left(\frac{\alpha-a}{\sigma}\right)$$

...

$$\Phi\left(\frac{\beta}{\sigma}\right) - \Phi\left(\frac{\alpha}{\sigma}\right)$$

düzgün cavab yoxdur. .

346 /....

. Normal paylanmış X təsadüfi kəmiyyətinin $P(|x - a| < \delta)$ ehtimalını tapın.

Düzgün cavab yoxdur.

.....

$$\Phi(\sigma\delta)$$

.....

$$\Phi\left(\frac{\sigma}{\delta}\right)$$

...

$$\Phi\left(\frac{\delta}{\sigma}\right)$$

,

$$2\Phi\left(\frac{\delta}{\sigma}\right)$$

347 ..Binomial paylanmanın cədvəlindən onun riyazi gözləməsini tapın.

/

$$np$$

.

$$\frac{np}{q}$$

Düzgün cavab yoxdur.

*

$$\frac{p}{n}$$

-

$$npq$$

348 /...

$f(x) = \frac{1}{b-a}$, $x \in [a; b]$ və $f(x) = 0$, $x \notin [a; b]$ olduqda X təsadüfi kəmiyyətinin paylanmasına müntəzəm paylanma deyilir. Müntəzəm paylanmanın riyazi gözləməsini tapın.

- /
- $\frac{b^2 - a^2}{2}$
- $\frac{a+b}{2}$
- $a+b$
- Düzgün cavab yoxdur.
- $\frac{2}{a+b}$

349 /,

X kəsilməz təsadüfi kəmiyyət normal paylanma qanununun sıxlıq funksiyası ilə

$f(x) = \frac{1}{5\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(x-60)^2}{50}}$ verilmişdir. Hansı intervalda X kəsilməz təsadüfi kəmiyyəti 0,9973 ehtimalla mümkün qiymətlərini alır? ($\Phi(3) \approx 0,4886$)

- (-15; 15)
- (55; 65)
- Düzgün cavab yoxdur.
- (-60; 60)
- (45; 75)

350 ,/

Aşağıdakı paylanma funksiyası ilə verilmiş X təsadüfi kəmiyyətin riyazi gözləməsini tapın:

$$F(x) = \begin{cases} 0 & , x \leq 0 \\ \frac{x}{5}, & 0 < x \leq 5 \\ 1, & x > 5 \end{cases}$$

- 2,2
- 2,1
- 2,5
- 2,4
- 2,3

351 ...

Paylanma qanunu ilə verilmiş X diskret təsadüfi kəmiyyətinin riyazi gözləməsini tapın.

X	0,21	0,54	0,70
P	0,2	0,2	0,6

- 0,56
- 0,55
- 0,57
- 0,54
- 0,53

352 Mal həkimi zooparkda 5 dənə zürafəni müayinədən keçirir. Zürafənin boyunun 6 metrdən çox olma ehtimalı 0,1 bərabərdir. Əgər X təsadüfi kəmiyyəti 6 metrdən çox olan müayinə olunmuş zürafənin sayına bərabədirsə, onda $M(12X-4)$, tapın.

- 3
- 2
- 4
- 1
- Düzgün cavab yoxdur.

353 Normal paylanmış X təsadüfi kəmiyyətinin riyazi gözləməsi 3 – ə, orta kvadratik meyli 5 – ə bərabərdir. X -in sıxlıq funksiyasını tapın.

*

$$f(x) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(x-3)^2}{4}}$$

/

$$f(x) = \frac{1}{5\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(x-3)^2}{50}}$$

.

$$f(x) = \frac{1}{2\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(x-3)^2}{16}}$$

-

$$f(x) = \frac{1}{2\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(x-3)^2}{32}}$$

Düzgün cavab yoxdur.

354 Normal paylanmış X təsadüfi kəmiyyətinin riyazi gözləməsi 10–a, dispersiyası 16–ya bərabərdir. Sınaq nəticəsində X -in (2, 18) intervalında qiymət alması ehtimalını tapın.

/

$$\Phi(1)$$

*

$$2\Phi(2)$$

- 1
- Düzgün cavab yoxdur.
-

$$\Phi(2)$$

355 (4,10) intervalında müntəzəm paylanmış X kəsilməz təsadüfi kəmiyyətinin $M(x)$ riyazi gözləməsini tapın. Cavabı 40 $M(x)$ kimi yazın.

- 280
- 12
- 6
- 4/3
- Düzgün cavab yoxdur.

356 (3;15)intervalında müntəzəm paylanmış təsadüfi kəmiyyətin orta kvadratik meylini tapın.

- +
- $\frac{\sqrt{3}}{2}$
- 4
- 3
- Düzgün cavab yoxdur.
- /

$$2\sqrt{3}$$

357 5 nömrəli avtobus marşrutunda avtobuslar cədvələ ciddi əməl edirlər. Hərəkət intervalı 5 dəq-dir. Dayanacağa çatan sənişinin növbəti avtobusu 3 dəq-dən az gözləməsi ehtimalını tapın.

- 0,7
- 0,8
- 0,5
- 0,6
- Düzgün cavab yoxdur.

358 Binomial paylanması dispersiyasının tapın.

- Düzgün cavab yoxdur.
- *
- np
- /
- npq
- +
- nq
-
- $np+q$

359 Normal paylanmış X təsadüfi kəmiyyətinin riyazi gözləməsi $10 - a$, dispersiyası $4 - a$ bərabərdir. Sınaq nəticəsində X - in (16, 22) intervalında qiymət alması ehtimalını tapın.

- $\Phi(2) + \Phi(1)$
- *
- $\Phi(2)$
-
- $\Phi(1)$
- Düzgün cavab yoxur.
- /
- $\Phi(6) - \Phi(3)$

360 Üstlü paylanmanın orta kvadratik meylini tapın.

- *
- $\frac{1}{\lambda^2}$
- Düzgün cavab yoxdur.
-
- λ
- +
- $\frac{1}{2\lambda^2}$
- /
- $\frac{1}{\lambda}$

361 Üstlü paylanmanın bir tərtibli mərkəzi momentini tapın.

- 0
- *
- $\frac{1}{\lambda^2}$
- +
- $\frac{1}{\lambda}$
- /
- λ
- Düzgün cavab yoxdur.

362 Küləkdən sonra telekommunikasiyanın 50 və 70-ci kilometr ərazisində xətti qırılmışdır. Bu qırığın 60-ci və 65-ci kilometr arasında olması ehtimalını (p-ni) tapın. Cavabı 60p kimi qeyd edin.

- 11
- 8
- 15
- 9
- Düzgün cavab yoxdur.

İkiölçülü paylanma funksiyasının tərifi üçün

1) $F(x, y) = P(X < x; Y > y)$; 2) $F(x, y) = P(X > x; Y < y)$;

3) $F(x, y) = P(X < x; Y < y)$; 4) $F(x, y) = P(X > x; Y > y)$;

bərabərliklərindən hansı götürülür?

- Düzgün cavab yoxdur.
- 4
- 2
- 1
- 3

364 /

X təsadüfi kəmiyyətinin sıxlıq funksiyası $(-c; c)$ intervalında $f(x) = \frac{1}{\pi\sqrt{c^2 - x^2}}$ sıxlıq funksiyası ilə verilir. Bu interval xaricində $f(x) = 0$ - dir. 1- ci tertib başlanğıc momenti tapın.

- Düzgün cavab yoxdur.
- 1/2
- /
- $\frac{1}{\pi}$
- *
- $\frac{2}{\pi}$
- 0

365 /

Normal paylanmış X təsadüfi kəmiyyəti $f(x) = \frac{1}{5\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(x-4)^2}{50}}$ sıxlıq funksiyası

ilə verilmişdir. X -in riyazi gözləməsini tapın.

- 0
- 2
- 3
- Düzgün cavab yoxdur.
- 4

366 Avtobus gözləmə vaxtı $(0,8)$ intervalında müntəzəm paylanmış X kəsilməz təsadüfi kəmiyyətdir. Növbəti avtobusun gəlməsinin orta vaxtını tapın.

- 7
- Düzgün cavab yoxdur.
- 5
- 6
- 4

367 /

 $D(M(X))$ tapın.

- /
 MX
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0
- +
 $MX \cdot DX$
- *
 DX

368 /

Avtomaşınların texniki sazlığını yoxlamaq üçün şosse yolunda yoxlama məntəqəsi qoyulmuşdur. Yoxlama məntəqəsindən maşınların keçmələri arasındakı vaxt (saatlarla) $f(t) = 5e^{-5t}$ üstlü qanunu ilə paylanıbsa, yoxlayıcının növbəti maşını gözləmə zamanı ifadə edən T təsadüfi kəmiyyətinin orta kvadratik meylini tapın.

- 1/5
- Düzgün cavab yoxdur.
- 5
- 1
- 1/25

369 Üstlü paylanmanın bir tərtibli mərkəzi momentini tapın.

- 0
- Düzgün cavab yoxdur.
- /
 λ
- *
 $\frac{1}{\lambda^2}$
- +
 $\frac{1}{\lambda}$

370 /

$$f(x) = \begin{cases} 4e^{-4x}, & x > 0 \text{ olduqda} \\ 0, & x \leq 0 \text{ olduqda} \end{cases}$$

verilir. Dispersiyanı tapın.

- 1/72
- Düzgün cavab yoxdur.
- 1/4
- 1/16
- 36

371 /

Kəsilməz X təsadüfi kəmiyyətinin k tərtibli mərkəzi momenti aşağıdakı bərabərliklərdən hansı ilə verilir.

$$1) \beta_k = \int_{-\infty}^{+\infty} [x + Mx]^k f(x) dx \quad 3) \beta_k = \int_{-\infty}^{+\infty} [x - Mx]^k f(x) dx$$

$$2) \beta_k = \int_{-\infty}^{+\infty} [x - Mx]^k F(x) dx \quad 4) \beta_k = \int_{-\infty}^{+\infty} x^k f(x) dx$$

- 1
- 4
- 3
- 2
- Düzgün cavab yoxdur.

372 /

Hədəfə 50 atəş açılır. Hər bir güllənin hədəfə dəyməsi ehtimalı $\frac{4}{5}$ -ə bərabərdir.

Hədəfə dəyən güllələrin sayını X təsadüfi kəmiyyəti ilə işarə etsək, DX -i tapmalı.

- 7
- 8
- Düzgün cavab yoxdur.
- 6
- 1/5

373 Gərgədanın qabaq buynuzunun uzunluğu normal paylanmış X təsadüfi kəmiyyətlə verilib, və $P(X > 0,8) = 0,5$ $M(5X + 0,8)$ riyazi gözləməsini tapın.

- 4,5
- Düzgün cavab yoxdur.
- 4,7
- 4,6
- 4,8

374 Mal həkimi zooparkda 5 dənə zürafəni müayinədən keçirir. Zürafənin boyunun 6 metrədən çox olma ehtimalı 0,1 bərabərdir. Əgər X təsadüfi kəmiyyəti 6m çox olan müayinə olunmuş zürafənin sayına bərabədirsə, onda $D(2X-4)$ tapın.

- 1,6
- Düzgün cavab yoxdur.
- 1,5
- 1,7
- 1,8

375 /

X kəsilməz təsadüfi kəmiyyət $a=35$ olan normal qanun ilə paylanılıb. Əgər $P(10 < X < 25) = 0,4$ olarsa, $P(45 < X < 60)$ ehtimalını tapın.

- 0,2
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,5
- 0,1
- 0,4

376 $(2,7)$ intervalında müntəzəm paylanan X kəsilməz təsadüfi kəmiyyətin sıxlıq funksiyası $p(x)$ olarsa, $p(3)$ -ü tapın. Cavaba 40 $p(3)$ yazın.

- 12
- Düzgün cavab yoxdur.
- 15
- 9
- 8

377 /

X kəsilməz təsadüfi kəmiyyətin paylanma funksiyası $F(x) = \begin{cases} 1 - e^{-\frac{x}{7}}, & x \geq 0 \\ 0, & x < 0 \end{cases}$

olarsa, onun riyazi gözləməsini tapın.

- 0,5
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0
- 7
- 1/5

378 Müntəzəm paylanmış X kəsilməz təsadüfi kəmiyyət $(2;8)$ intervalında sıxlıq funksiyası $f(x)$ olarsa, $f(5)$ -i tapın. Cavabı 30 $f(5)$ kimi yazın.

- 5
- 1

- 8
- Düzgün cavab yoxdur.
- 6

379 Əgər X kəsilməz təsadüfi kəmiyyətin $(0,3)$ intervalında sıxlıq funksiyası $p=0,5x$, bu interval xaricində isə $p=0$ olarsa, bu kəmiyyətin $M(x)$ riyazi gözləməsini tapın.

- 1
- Düzgün cavab yoxdur.
- 1/2
- 9/2
- 3/2

380 /

Üstlü paylanmada $M\left(M(x) - \frac{1}{\lambda}\right)$ - ni tapın.

- 0
- /
- $-\frac{1}{\lambda}$
- Düzgün cavab yoxdur.
- 1/2
- *
- $\frac{1}{\lambda}$

381 /

$f(x) = \begin{cases} 4e^{-4x} & , x > 0 \text{ olduqda} \\ 0 & , x \leq 0 \text{ olduqda} \end{cases}$ verilir. Riyazi gözləməni tapın.

- 4
- Düzgün cavab yoxdur.
- 1/72
- 1/36
- 1/4

382 Üstlü paylanmanın riyazi gözləməsini tapın.

- /
- $\frac{1}{\lambda^2}$
- Düzgün cavab yoxdur.
- .
- $\frac{1}{\lambda}$
-

λ

*

$\frac{1}{2\lambda}$

383 /

Kəsilməz təsadüfi kəmiyyətin dispersiyasını hesablamak üçün aşağıdakı düsturların hansından istifadə olunur.

1) $D(x) = \int_{-\infty}^{+\infty} x^2 f(x) dx - M(x^2)$

3) $D(x) = \int_{-\infty}^{+\infty} x^2 f(x) dx - M^2(x)$

2) $D(x) = \int_{-\infty}^{+\infty} x f(x) dx - M^2(x)$

4) $D(x) = \int_{-\infty}^{+\infty} x^2 f(x) dx + M^2(x)$

- Düzgün cavab yoxdur.
- 1
- 3
- 2
- 4

384 Sərnişin avtobusları fasiləsiz olaraq 2 dəqiqədən bir işləyir. Təsadüfi olaraq sərnişin dayanacağı gəlir. Bu təsadüfi kəmiyyətin riyazi gözləməsini tapın.

- 1/2
- 1/12
- 1/2
- 1
- Düzgün cavab yoxdur.

385 /

$f(x) = \frac{1}{b-a}$, $x \in [a; b]$ və $f(x) = 0$, $x \notin [a; b]$ olduqda X təsadüfi kəmiyyətinin paylanması müntəzəm paylanma deyil. Müntəzəm paylanmanın dispersiyasını tapın.

- /
- $\frac{b+a}{12}$
-
- $\frac{(b+a)^2}{12}$
- Düzgün cavab yoxdur.
- .
- $\frac{b-a}{12}$
- +

$$\frac{(b-a)^2}{12}$$

386 Anakondanın uzunluğu normal paylanmış X təsadüfi kəmiyyəti ilə verilib, və $P(X > 10) = 0,5$ olarsa $M(5X-6)$ riyazi gözləməsini tapın.

- 41
- Düzgün cavab yoxdur.
- 40
- 44
- 42

387 Hansı paylanmalar yalnız bir parametrlə ifadə edilir?

- Puasson və üstlü
- Düzgün cavab yoxdur.
- Binomial və normal
- Normal və müntəzəm
- Binomial və üstlü

388 Puasson paylanması hansı tip paylanmadır?

- diskret paylanma tipi
- Düzgün cavab yoxdur.
- diskret paylanma ilə mütləq kəsilməz paylanmanın qarışığı
- sinqulyar paylanma tipi
- mütləq kəsilməz paylanma tipi

389 /

X kəsilməz təsadüfi kəmiyyəti paylanması ilə verilib.

$X < 44$ hadisəsinin ehtimalını tapın.

x_i	40	43	44	45	46
p_i			0,1	0,07	0,03

- 0,5
- Düzgün cavab yoxdur.
- 1
- 0,8
- 0,1

390 /

X kəsilməz təsadüfi kəmiyyətin $F(x) = \begin{cases} 0 & , x \leq 0 \\ x^2 & , 0 < x \leq 1 \\ 1 & , x > 1 \end{cases}$ paylama funksiyası

olarsa. Sınaq nəticəsində bu kəmiyyətin $(0,4; 0,6)$ intervalından qiymət alması ehtimalını tapın. Cavab 20p kimi qeyd edin.

- 9
- Düzgün cavab yoxdur.
- 4
- 7
- 5

391 Əgər X kəsilməz təsadüfi kəmiyyət $(2,10)$ intervalında müntəzəm paylanarsa, bu kəmiyyətin dispersiyasını tapın.

- 40
- 16/3
- 8/11
- Düzgün cavab yoxdur.
- 6

392 $(2,6)$ intervalında müntəzəm paylanmış X kəsilməz təsadüfi kəmiyyətinin $(3,6)$ intervalına düşməsi ehtimalını tapın.

- 3/4
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,8
- 4/9
- 0,3

393 /

$\frac{X - MX}{\sqrt{DX}}$ normallaşmış təsadüfi kəmiyyətin riyazi gözləməsini tapın.

- 1
- 0
- Düzgün cavab yoxdur.
- .
- $\frac{1}{DX}$
- /
- MX

394 /

Normal paylanmış X təsadüfi kəmiyyəti $f(x) = \frac{1}{2\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(x-4)^2}{8}}$ sıxlıq funksiyası ilə verilmişdir. X -in dispersiyasını tapın.

- 5
- Düzgün cavab yoxdur.
- 1/25
- 1/50
- 4

395 Sərnişin avtobusları fasiləsiz olaraq 4 dəqiqədən bir işləyir. Təsadüfi olaraq sərnişin dayanacağı gəlir. Sərnişinin avtobusu yarım dəqiqədən çox olmayaraq gözləməsi ehtimalını tapın.

- 1/2
- Düzgün cavab yoxdur.
- 1/5
- 1/3
- 1/8

396 /

(X, Y) ikiölçülü təsadüfi kəmiyyətin paylanması verilmişdir.

X/Y	1	2	3	4
1	0,07	0,04	0,11	0,11
2	0,08	0,11	0,06	0,08
3	0,09	0,13	0,10	0,02

Y-in paylanmasını tapın.

- Düzgün cavab yoxdur.
- ;

Y	1	2	3	4
P	0,24	0,21	0,27	0,28

- /

Y	1	2	3	4
P	0,24	0,28	0,27	0,21

- *

Y	1	2	3	4
P	0,28	0,24	0,21	0,27

- .

Y	1	2	3	4
P	0,27	0,28	0,24	0,21

397 /

(X, Y) ikiölçülü təsadüfi kəmiyyətin paylanması verilmişdir.

X/Y	1	2	3	4
1	0,07	0,04	0,11	0,11
2	0,08	0,11	0,06	0,08
3	0,09	0,13	0,10	0,02

Y təsadüfi kəmiyyətinin riyazi gözləməsini tapın.

- 2,45
- 2
- 2,54
- Düzgün cavab yoxdur.
- 2,4

398 /

(X, Y) ikiölçülü təsadüfi kəmiyyətin paylanması verilmişdir.

X/Y	1	2	3	4
1	0,07	0,04	0,11	0,11
2	0,08	0,11	0,06	0,08
3	0,09	0,13	0,10	0,02

X təsadüfi kəmiyyətinin riyazi gözləməsini tapın.

- Düzgün cavab yoxdur.
- 2,1
- 2,9
- 2,01
- 2

399 *

(X, Y) ikiölçülü təsadüfi kəmiyyətin paylanması verilmişdir.

X/Y	1	2	3	4
1	0,07	0,04	0,11	0,11
2	0,08	0,11	0,06	0,08
3	0,09	0,13	0,10	0,02

X-in paylanmasını tapın.

Düzgün cavab yoxdur.

/

X	1	2	3
P	0,34	0,3	0,36

*

X	1	2	3
P	0,3	0,2	0,5

.

X	1	2	3
P	0,33	0,35	0,12

;

X	1	2	3
P	0,33	0,33	0,34

400 /

I atıcının hədəfi vurma ehtimalı 0,4-ə, II atıcının hədəfi vurma ehtimalı isə 0,6-ya bərabərdir. Hər iki atıcı bir –birindən asılı olmadan hədəfə iki atəş açır. (X təsadüfi kəmiyyəti I atıcının, Y təsadüfi kəmiyyəti II atıcının hədəfi vurma kəmiyyətləri olsun). $P(x = 2, y = 2) = ?$

0,57

Düzgün cavab yoxdur.

0,0576

0,576

0,5

401 /

I atıcının hədəfi vurma ehtimalı 0,4-ə, II atıcının hədəfi vurma ehtimalı isə 0,6-ya bərabərdir. Hər iki atıcı bir –birindən asılı olmadan hədəfə iki atəş açır. (X təsadüfi kəmiyyəti I atıcının, Y təsadüfi kəmiyyəti II atıcının hədəfi vurma kəmiyyətləri olsun). $P(x = 2, y = 0) = ?$

- 0,256
- 0,0256
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,25
- 0,2

402 /

I atıcının hədəfi vurma ehtimalı 0,4-ə, II atıcının hədəfi vurma ehtimalı isə 0,6-ya bərabərdir. Hər iki atıcı bir –birindən asılı olmadan hədəfə iki atəş açır. (X təsadüfi kəmiyyəti I atıcının, Y təsadüfi kəmiyyəti II atıcının hədəfi vurma kəmiyyətləri olsun). $P(x = 1, y = 0) = ?$

- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,768
- 0,00768
- 0,0768
- 0,72

403 /

I atıcının hədəfi vurma ehtimalı 0,4-ə, II atıcının hədəfi vurma ehtimalı isə 0,6-ya bərabərdir. Hər iki atıcı bir –birindən asılı olmadan hədəfə iki atəş açır. (X təsadüfi kəmiyyəti I atıcının, Y təsadüfi kəmiyyəti II atıcının hədəfi vurma kəmiyyətləri olsun). $P(x = 0, y = 0) = ?$

- 0,051
- 0,0576
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,576
- 0,00576

404 /

I atıcının hədəfi vurma ehtimalı 0,4-ə, II atıcının hədəfi vurma ehtimalı isə 0,6-ya bərabərdir. Hər iki atıcı bir –birindən asılı olmadan hədəfə iki atəş açır. (X təsadüfi kəmiyyəti I atıcının, Y təsadüfi kəmiyyəti II atıcının hədəfi vurma kəmiyyətləri olsun). $P(x = 1, y = 2) = ?$

- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,1
- 0,179
- 0,1728
- 0,0172

405 /

I atıcının hədəfi vurma ehtimalı 0,4-ə, II atıcının hədəfi vurma ehtimalı isə 0,6-ya bərabərdir. Hər iki atıcı bir –birindən asılı olmadan hədəfə iki atəş açır. (X təsadüfi kəmiyyəti I atıcının, Y təsadüfi kəmiyyəti II atıcının hədəfi vurma kəmiyyətləri olsun). $P(x = 0, y = 2) = ?$

- 0,01296
- 0,1
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,1296
- 0,012

406 I atıcının hədəfi vurma ehtimalı 0,4-ə, II atıcının hədəfi vurma ehtimalı isə 0,6-ya bərabərdir. Hər iki atıcı bir –birindən asılı olmadan hədəfə iki atəş açır. II atıcının hədəfi vurmasının paylanma qanununu tapın. (X təsadüfi kəmiyyəti I atıcının, Y təsadüfi kəmiyyəti II atıcının hədəfi vurma kəmiyyətləri olsun).

- Düzgün cavab yoxdur.
- /

Y	0	1	2
P	0,16	0,48	0,36

- .

Y	0	1	2
P	0,14	0,46	0,40

- *

Y	0	1	2
P	0,1	0,4	0,5

- ;

Y	0	1	2
P	0,20	0,25	0,55

407 I atıcının hədəfi vurma ehtimalı 0,4-ə, II atıcının hədəfi vurma ehtimalı isə 0,6-ya bərabərdir. Hər iki atıcı bir-birindən asılı olmadan hədəfə iki atış açır. I atıcının hədəfi vurmasının paylanma qanununu tapın. (X təsadüfi kəmiyyəti I atıcının, Y təsadüfi kəmiyyəti II atıcının hədəfi vurması kəmiyyətləri olsun).



X	0	1	2
P	0,3	0,4	0,3



*

X	0	1	2
P	0,2	0,3	0,5



/

X	0	1	2
P	0,36	0,48	0,16



;

X	0	1	2
P	0,4	0,5	0,1



Düzgün cavab yoxdur.

408 /

$\mu_{X,S} = M\{(X - MX)^K \cdot (Y - MY)^S\}$ verilir. $\mu_{1,1}$ -i tapın.



Düzgün cavab yoxdur.



2



0



1



1/2

409 /

İkiölçülü təsadüfi kəmiyyətin paylanma funksiyası verilmişdir:

$$F(x, y) = \begin{cases} 2^{-x-y} & x \geq 0, y \leq 0 \text{ olduqda} \\ 0 & x < 0, y < 0 \text{ olduqda} \end{cases}$$

İkiölçülü sıxlıq funksiyasını tapın.



$$f(x, y) = 2^{-x-y} \ln 2$$



*

$$f(x, y) = 2^{-x-y} \ln 2$$

 /

$$f(x, y) = \begin{cases} 2^{-x-y} \cdot \ln^2 2 & ; x \geq 0, y \geq 0 \text{ olduqda} \\ 0 & ; x < 0, y < 0 \text{ olduqda} \end{cases}$$

 ;

$$f(x, y) = 2^{x-y} \ln 2$$

 Düzgün cavab yoxdur.

410 /

X	2	5	;	Y	4	7
p	0,3	0,7		p	0,6	0,4

paylanmalarından $P((x=5)+(y=7))$ -ni tapmalı.

 0,7

 Düzgün cavab yoxdur.

 0,08

 0,4

 0,28

411 /

$v_{K,S} = M(X^K \cdot Y^S)$ verilir. $v_{1,0} - 1$ tapın.

 /

$$YMX$$

 .

$$M(X \cdot Y)$$

 ;

$$MX$$

 *

$$Y^S MX^K$$

 Düzgün cavab yoxdur.

412 /

İkiölçülü $f(x, y) = \frac{20}{\pi^2(16+x^2)(25+y^2)}$

sıxlıq funksiyası verilmişdir. İkiölçülü

paylanma funksiyasını tapın.

 /

$$\left(\frac{1}{\pi} \arctg \frac{x}{4} + \frac{1}{2} \right) \left(\frac{1}{\pi} \arctg \frac{y}{5} + \frac{1}{2} \right)$$

 *

$$\frac{1}{\pi} \operatorname{arctg} \frac{x}{4}$$

- Düzgün cavab yoxdur.
- .

$$\frac{1}{\pi} \operatorname{arctg} \frac{y}{5}$$

- ;

$$\left(\operatorname{arctg} \frac{x}{4} \right) \left(\operatorname{arctg} \frac{y}{5} \right)$$

413 /

X	2	5
p	0,3	0,7

Y	4	7
p	0,6	0,4

paylanmalarından $P((x=2) + (y=7))$ - ni tapmalı.

- 4/3
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,7
- 0,12
- 3/4

414 İkiölçülü təsadüfi kəmiyyətin paylanma funksiyası alır.

- mənfi sonsuzluqla müsbət sonsuzluq arasında qiymətlər
- sıfır və ya vahid qiymətini
- Düzgün cavab yoxdur.
- mənfi olmayan ixtiyari qiyməti
- sıfırla vahid arasında qiymətlər

415 /

$\mu_{X,S} = M\{(X - MX)^K \cdot (Y - MY)^S\}$ verilir. $\mu_{2,0} - 1$ tapın.

- /
- DX
- ;
- $DX \cdot DY$
- .
- $DY - DX$
- *
- DY
- Düzgün cavab yoxdur.

416 /

İkiölçülü paylanma funksiyası verilmişdir:

$$F(x, y) = \begin{cases} (1 - e^{-4x})(1 - e^{-2y}) & ; x > 0, y > 0 \\ 0 & , x \leq 0, y \leq 0 \end{cases}$$

İkiölçülü sıxlıq funksiyasını tapın.

/

$$f(x, y) = 8e^{-2(2x+y)} \quad x > 0, y > 0 \quad \text{və} \quad f(x, y) = 0, \quad x < 0, y < 0$$

*

$$f(x, y) = e^{2x-y}$$

Düzgün cavab yoxdur.

;

$$f(x, y) = 2e^{-2x+y}$$

.

$$f(x, y) = 8e^{2x+y}$$

417 /

İkiölçülü paylanma funksiyasının tərifi üçün

1) $F(x, y) = P(X < x; Y > y)$; 2) $F(x, y) = P(X > x; Y < y)$;

3) $F(x, y) = P(X < x; Y < y)$; 4) $F(x, y) = P(X > x; Y > y)$;

bərabərliklərindən hansı götürülür?

4

Düzgün cavab yoxdur.

1

3

2

418 /

X və Y asılı olmayan kəsilməz təsadüfi kəmiyyətlədirsə, onda $Z = X + Y$ cəminin

$g(Z)$ sıxlıq funksiyasını $(-\infty, +\infty)$ intervalında tapmaq üçün

1) $g(z) = \int_{-\infty}^{+\infty} f_1(x) \cdot f_2(y) dx$, 2) $g(z) = \int_{-\infty}^{+\infty} f_1(x) \cdot f_2(x-z) dx$, 3) $g(z) = \int_{-\infty}^{+\infty} f_1(x) \cdot f_2(z+x) dx$,

4) $g(z) = \int_{-\infty}^{+\infty} [f_1(x) \cdot f_2(y)] dx$ düsturlarından hansını götürmək lazımdır.

2

Düzgün cavab yoxdur.

4

3

● 1

419 /

İkiölçülü asılı olmayan (X, Y) təsadüfi kəmiyyətinin komponentlərinin sıxlıq funksiyası aşağıdakı şəkildə verilmişdir:

$$f_1(x) = \begin{cases} 5e^{-5x} & , x > 0 \\ 0 & , x < 0 \end{cases} , f_2(y) = \begin{cases} 2e^{-2y} & , y > 0 \\ 0 & , y < 0 \end{cases}$$

Sistemin birgə sıxlıq funksiyasını yazın.

● .

$$f(x, y) = \begin{cases} 10e^{-5x-2y} & , x > 0, y > 0 \\ 0 & , x < 0, y < 0 \end{cases}$$

● /

$$f(x, y) = \begin{cases} 5e^{5x+2y} & , x > 0, y > 0 \\ 0 & , x < 0, y < 0 \end{cases}$$

● *

$$f(x, y) = \begin{cases} 10e^{5x+2y} & , x > 0, y > 0 \\ 0 & , x < 0, y < 0 \end{cases}$$

● -

$$f(x, y) = \begin{cases} 10e^{5x-2y} & , x > 0, y > 0 \\ 0 & , x < 0, y < 0 \end{cases}$$

● Düzgün cavab yoxdur.

420 /

İkiölçülü diskret təsadüfi kəmiyyətin paylanma cədvəli verilmişdir:

X komponentinin paylanma cədvəlini yazın.

$X \backslash Y$	$x_1 = 3$	$x_2 = 7$	$x_3 = 9$
$y_1 = 6$	0,15	0,30	0,35
$y_2 = 8$	0,05	0,12	0,03

● /

X	3	7	9
p	0,2	0,42	0,38

● *

X	3	7	9
p	0,42	0,38	0,2

● Düzgün cavab yoxdur.

● +

X	3	7	9
p	0,38	0,2	0,42

● -

X	3	7	9
p	0,38	0,42	0,2

421 /

$F^*(x)$ empirik paylanma funksiyasının xassələrinin doğru yazıldığı bəndi göstərin.

- /
 $-\infty \leq F^*(x) \leq +\infty$; $F^*(x)$ artmayan funksiyadır
- Düzgün cavab yoxdur.
- .
 $0 \leq F^*(x) \leq 1$; $F^*(x)$ azalmayan funksiyadır
- $-\infty \leq F^*(x) \leq +\infty$; $F^*(x)$ azalmayan funksiyadır
- *
 $0 \leq F^*(x) \leq 1$; $F^*(x)$ artmayan funksiyadır

422 /

İkiölçülü təsadüfi asılı olmayan kəsilməz kəmiyyətinin komponentlərinin sıxlıq funksiyası aşağıdakı şəkildə verilmişdir:

$$f_1(x) = \begin{cases} 5e^{-5x} & , x > 0 \\ 0 & , x < 0 \end{cases} , f_2(y) = \begin{cases} 5e^{-5y} & , y > 0 \\ 0 & , y < 0 \end{cases}$$

Sistemin birgə sıxlıq funksiyasını yazın.

- .
 $f(x, y) = \begin{cases} 5e^{x-y} & , x > 0, y > 0 \\ 0 & , x < 0, y < 0 \end{cases}$
- Düzgün cavab yoxdur.
- /
 $f(x, y) = \begin{cases} 25e^{-5x-5y} & , x > 0, y > 0 \\ 0 & , x < 0, y < 0 \end{cases}$
- *
 $f(x, y) = \begin{cases} 5e^{-x-y} & , x > 0, y > 0 \\ 0 & , x < 0, y < 0 \end{cases}$
- $f(x, y) = \begin{cases} 10e^{x-y} & , x > 0, y > 0 \\ 0 & , x < 0, y < 0 \end{cases}$

423 /

$\mu_{xy} = M[(X - MX) \cdot (Y - MY)]$ korrelyasiya momenti verilir. Korrelyasiya əmsalını tapın.

- /

$$r_{xy} = \frac{\sigma_y}{\sigma_x} \cdot \mu_{xy}$$

Düzgün cavab yoxdur.

-

$$r_{xy} = \frac{\mu_{xy}}{\sigma_x \cdot \sigma_y}$$

+

$$r_{xy} = \frac{\sigma_x}{\sigma_y} \cdot \mu_{xy}$$

*

$$r_{xy} = \sigma_x \cdot \sigma_y$$

424 /

(X,Y) ikiölçülü təsadüfi kəmiyyətinin paylanma qanunu verilmişdir.

$x=9$ olduqda Y komponentinin şərti paylanma qanununu yazın.

	X	7	9
Y			
	4	0,25	0,10
	12	0,15	0,05
	20	0,32	0,13

/

Y	4	12	20
P(y/x ₂)	5/14	5/28	13/28

Düzgün cavab yoxdur.

.

Y	4	12	20
P(y/x ₂)	13/28	5/28	5/14

-

Y	4	12	20
P(y/x ₂)	5/28	13/28	10/28

*

Y	4	12	20
P(y/x ₂)	5/28	5/14	13/28

425 /

(X,Y) ikiölçülü təsadüfi kəmiyyətin paylanma cədvəlindən Y komponenti $y_1 = 4$ qiymətini aldıqda X komponentinin şərti paylanma cədvəlini yazın.

	X	5	9
Y			
4		0,15	0,05
10		0,3	0,12
18		0,35	0,03

Düzgün cavab yoxdur.

.

X	5	9
P(x/y ₁)	1/2	1/2

-

X	5	9
P(x/y ₁)	1/4	1/4

*

X	5	9
P(x/y ₁)	1/4	3/4

/

X	5	9
P(x/y ₁)	3/4	1/4

426 /

İkiölçülü təsadüfi kəmiyyətin paylanma funksiyası verilmişdir:

$$F(x, y) = \begin{cases} 3^{-x-y}; & x \geq 0, y \geq 0 \text{ olduqda} \\ 0 & , x < 0 \text{ ve ya } y < 0 \text{ olduqda} \end{cases} \quad \text{İkiölçülü sıxlıq funksiyasını tapın.}$$

/

$$f(x, y) = 3^{x-y} \ln^2 3$$

Düzgün cavab yoxdur.

.

$$f(x, y) = \begin{cases} 3^{-x-y} \cdot \ln^2 3; & x \geq 0 \text{ ve ya } y \geq 0 \\ 0 & , x < 0 \text{ } y < 0 \end{cases}$$

-

$$f(x, y) = 3^{x+y} \ln^2 3$$

*

$$f(x, y) = 3^{-x+y} \ln^2 3$$

427 /

X	2	5	Y	4	7
p	0,3	0,7	p	0,6	0,4

paylanmalarından $P((x=2) + (y=4))$ - ni tapmalı.

- 0,18
- Düzgün cavab yoxdur.
- 1/3
- 1/2
- 0,9

428 Aşağıdakı düsturlardan hansı ikiölçülü təsadüfi kəmiyyətin paylanma və sıxlıq funksiyaları arasındakı əlaqəni ifadə edir.

- /

$$f(x,y) = \frac{\partial^2 F(x,y)}{\partial x \partial y}$$

- Düzgün cavab yoxdur.
- .

$$f(x,y) = \frac{\partial^2 F(x,y)}{\partial y^2}$$

-

$$f(x,y) = \frac{\partial^2 F(x,y)}{\partial x^2}$$

- *

$$f(x,y) = \frac{\partial^2 F(x,y)}{\partial x}$$

429 /

(X, Y) ikiölçülü kəsilməz təsadüfi kəmiyyətinin birgə sıxlıq funksiyası verilmişdir:

$$f(x, y) = \begin{cases} 4xye^{-x^2-y^2}; & (x > 0, y > 0) \\ 0 & , (x < 0 \text{ və ya } y < 0) \end{cases}$$

Y komponentinin sıxlıq funksiyasını tapın.

- /

$$f_2(y) = 2ye^{-y^2}$$

- Düzgün cavab yoxdur.
- .

$$f_2(y) = xe^{-x^2}$$

- +

$$f_2(y) = y^2e^{-y^2}$$

- *

$$f_2(y) = 2e^{-y^2}$$

430 /

X və Y asılı olmayan təsadüfi kəmiyyətlər olduqda $\mu_{1,1} = M[(X - MX)(Y - MY)]$ tapın.

- 0
- Düzgün cavab yoxdur.
- /
- $MX - MY$
- *
- $MX + MY$
- +
- $MX \cdot MY$

431 /

(X, Y) ikiölçülü təsadüfi kəmiyyətin paylanma cədvəlindən Y komponentinin paylanma cədvəlini

yazın.

$X \backslash Y$	3	7	9
6	0,15	0,30	0,35
8	0,05	0,12	0,03

- /
- | | | |
|---|-----|------|
| Y | 6 | 8 |
| p | 0,8 | 0,20 |
- .
- | | | |
|---|------|------|
| Y | 4 | 0,8 |
| p | 0,12 | 0,08 |
-
- | | | |
|---|------|------|
| Y | 4 | 8 |
| p | 0,25 | 0,03 |
- *
- | | | |
|---|------|-----|
| Y | 4 | 8 |
| p | 0,20 | 0,8 |
- Düzgün cavab yoxdur.

432 /

İkiölçülü təsadüfi kəmiyyətin paylanma funksiyası verilmişdir:

$$F(x, y) = \begin{cases} \sin x \cdot \sin y, & 0 \leq x \leq \frac{\pi}{2}; \quad 0 \leq y \leq \frac{\pi}{2} \text{ olduqda} \\ 0, & x < 0 \text{ və ya } y < 0 \text{ olduqda} \end{cases} \quad P\left(0 \leq x \leq \frac{\pi}{2}; 0 \leq y \leq \frac{\pi}{2}\right)$$

tapmalı.

/

$$\frac{\sqrt{6}}{4}$$

1

Düzgün cavab yoxdur.

0,02

0,06

433 İkiölçülü təsadüfi kəmiyyətin paylanma funksiyası düsturu ilə təyin edilir.

.

$$F(x, y) = P(x < X, Y < y)$$

Düzgün cavab yoxdur.

/

$$F(x, y) = P(X < x, Y < y)$$

*

$$F(x, y) = P(x < X, y < Y)$$

-

$$F(x, y) = P(X < x, y < Y)$$

434 /.

Əgər seçmənin $F^*(x)$ - empirik paylama funksiyası statistik sıra ilə verilərsə, $10F^*(6) - F^*(9)$ hasilini tapın.

x_i	4	7	8
m_i	5	2	3

5

Düzgün cavab yoxdur.

8

6

4

435 .

Seçmənin paylanmasına görə $x < 6$ olduqda $F^*(x)$ - i (empirik paylanma funksiyasını) tapmalı.

x_i	1	4	6
n_i	20	25	55

düzgün cavab yoxdur

0,5

0,45

- 0,4
- 0,7

436 .

Həcmi $n = 71$ olan seçməyə görə $D_c = 7$ dispersiyasının yerini dəyişən qiymətləndirilməsi tapılmışdır. Dispersiyanın yerini dəyişməyən qiymətləndirilməsini tapın.

- 6,1
- 4,1
- 5,1
- 7,1
- düzgün cavab yoxdur

437 .

Həcmi $n = 61$ olan seçməyə görə $D_c = 6$ dispersiyasının yerini dəyişən qiymətləndirilməsi tapılmışdır. Dispersiyanın yerini dəyişməyən qiymətləndirilməsini tapın.

- 4,1
- 6,1
- 7,1
- düzgün cavab yoxdur
- 5,1

438 .

Həcmi $n = 51$ olan seçməyə görə $D_c = 5$ dispersiyasının yerini dəyişən qiymətləndirilməsi tapılmışdır. Dispersiyanın yerini dəyişməyən qiymətləndirilməsini tapın.

- 7,1
- düzgün cavab yoxdur
- 6,1
- 5,1
- 8,1

439 .

Həcmi $n = 31$ olan seçməyə görə $D_c = 3$ dispersiyasının yerini dəyişən qiymətləndirilməsi tapılmışdır. Dispersiyanın yerini dəyişməyən qiymətləndirilməsini tapın.

- düzgün cavab yoxdur

- 6,1
- 3,1
- 4,1
- 7,1

440 .

Həcmi $n = 41$ olan seçməyə görə $D_c = 4$ dispersiyasının yerini dəyişən qiymətləndirilməsi tapılmışdır. Dispersiyanın yerini dəyişməyən qiymətləndirilməsini tapın.

- 7,1
- düzgün cavab yoxdur
- 5,1
- 4,1
- 6,1

441 /

Seçmənin paylanması görə $x < 5$ olduqda $F^*(x)$ – tapmalı.

x_i	2	5	7
n_i	10	15	25

- 0,3
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,1
- 0,4
- 0,2

442 /

$\begin{pmatrix} x_i & 1 & 4 & 6 \\ n_i & 10 & 15 & 25 \end{pmatrix}$ seçiminin empirik paylanma funksiyasını tapın.

.

$$F^*(x) = \begin{cases} 0 & x \leq 1 \\ 0,6, & 1 < x \leq 4 \\ 0,7, & 4 < x \leq 6 \\ 1, & x > 6 \end{cases}$$

/

$$F^*(x) = \begin{cases} 0 & \text{olduqda } x < 1 \\ 0,2 & \text{olduqda } 1 \leq x < 4 \\ 0,5 & \text{olduqda } 4 \leq x < 6 \\ 1 & \text{olduqda } x \geq 6 \end{cases}$$

*

$$F^*(x) = \begin{cases} 0 & x \leq 1 \\ 0,1, & 1 < x \leq 4 \\ 0,7, & 4 < x \leq 6 \\ 1, & x > 6 \end{cases}$$

Düzgün cavab yoxdur.

;

$$F^*(x) = \begin{cases} 0 & ,x \leq 1 \\ 0,2, & 1 < x \leq 4 \\ 0,8, & 4 < x \leq 6 \\ 1, & x > 6 \end{cases}$$

443 /

Baş yığımdan həcmi $n=60$ olan seçmə statistik sıra ilə verilib. Bu seçmənin ədədi ortasının nöqtəvi qiymətini tapın.

x_i	4	7	8
m_i	30	12	18

5,8

19/60

6

Düzgün cavab yoxdur.

4

444 /

Seçmənin paylanması verilmişdir:

Seçmə dispersiyasını hesablamaq üçün sadələşmiş düsturu yazın.

x_i	x_1	x_2	...	x_k
n_i	n_1	n_2	...	n_k

/

$$D_s = (\overline{x^2}) + (\overline{x_s})^2$$

*

$$D_s = (\overline{x})^2 - (\overline{x_s})^2$$

.

$$D_s = (\overline{x_s})^2 - (\overline{x^2})$$

:

$$D_s = (\overline{x^2}) - (\overline{x_s})^2$$

- Düzgün cavab yoxdur.

445 /

Seçmənin paylanmasına görə $x < 7$ olduqda $F^*(x)$ - i
(empirik paylanma funksiyasını) tapmalı.

x_i	2	5	7
n_i	10	15	25

- 0,3
- 0,8
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,7
- 0,5

446 /

Seçmənin verilmiş paylanmasına görə
seçmə dispersiyasını tapın.

X_1	10	2	3
n_i	3	9	8

- 6,44
- Düzgün cavab yoxdur.
- 9,44
- 7,44
- 8,44

447 /

Seçmənin verilmiş paylanmasına görə
seçmə dispersiyasını tapın

X_1	12	3	6
n_i	1	4	5

- 6,54
- Düzgün cavab yoxdur.
- 6,84
- 7,73
- 5,73

448 /

Seçmənin verilmiş paylanmasına görə seçmə
dispersiyasını tapın.

X_1	6	4	3
n_i	2	3	5

- 2,29
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,29

- 1,29
 3,29

449 /

Seçmənin paylanması verilmişdir:

x_i	5	7	7	15
n_i	8	30	10	2

Seçmə ortanı tapın.

- 7
 4,9
 Düzgün cavab yoxdur.
 4
 7,3

450 /

Seçmənin paylanması verilmişdir:

x_i	x_1	x_2	...	x_k
n_i	n_1	n_2	...	n_k

Variantları k dəfə artırıdıqda seçmə dispersiya neçə dəfə artar?

- /
 k^2 – dəfə
 +
 $1/k^2$ – dəfə
 1 – dəfə
 k – dəfə
 Düzgün cavab yoxdur.

451 /

Seçmə tezliklərinin paylanması verilmişdir:

x_i	5	8	14	17
n_i	4	3	3	10

Nisbi tezliklərin paylanmasını tapın.

- /

x_i	5	8	14	17
w_i	1/5	3/20	3/20	1/2

 ;

x_i	5	8	14	17
w_i	1/2	3/20	3/20	1/5

 .

x_i	5	8	14	17
w_i	1/2	1/5	3/20	3/20

 *

x_i	5	8	14	17
w_i	3/20	1/5	3/20	1/2

- Düzgün cavab yoxdur.

452 /

Seçmənin verilmiş paylanmasına görə seçmə dispersiyasını tapın.

X_1	5	9	2
n_i	2	1	7

- 3,01
- 4,01
- Düzgün cavab yoxdur.
- 6,01
- 5,01

453 /

Seçmənin verilmiş paylanmasına görə seçmə dispersiyasını tapın.

X_1	4	2	8
n_i	5	9	6

- 6,51
- Düzgün cavab yoxdur.
- 4,41
- 5,61
- 7,71

454 /

Seçmənin verilmiş paylanmasına görə seçmə dispersiyasını tapın.

X_1	9	4	5
n_i	1	3	6

- 1,69
- Düzgün cavab yoxdur.
- 1,96
- 1,89
- 1,21

455 /

Baş yığımdan həcmi $n=60$ olan seçmə statistik sıra ilə verilib. Bu seçmənin ədədi ortasının nöqtəvi qiymətini tapın.

x_i	2	7	8
m_i	30	12	18

- 4

- Düzgün cavab yoxdur.
- 6
- 19/60
- 4,8

456 /

Statistik paylama sırası verilib.

\bar{X} seçmə ortanı tapın və cavaba $10\bar{X}$ ədədi yazın.

Variant x_i	1	3	5	7
Tezlik n_i	10	50	25	15

- 15
- Düzgün cavab yoxdur.
- 20
- 39
- 18

457 /

Seçmənin paylanması verilmişdir:

$$\frac{\sum n_i}{n} - i \text{ tapın.}$$

x_i	5	7	7	15
n_i	8	30	10	2

- n
- Düzgün cavab yoxdur.
- /
- $n \cdot \bar{x}_c$
- 1
- 1/n

458 /

Seçmənin paylanması verilmişdir:

$$\sum_{i=1}^k (x_i - \bar{x}_s) \cdot n_i \text{ tapın.}$$

x_i	x_1	x_2	...	x_k
n_i	n_1	n_2	...	n_k

- 0
- 1
- /
- n
- Düzgün cavab yoxdur.
- *
- \bar{x}_s

459 /

Seçmənin paylanması verilmişdir:

x_i	x_1	x_2	...	x_n
n_i	1	1	...	1

Seçmə ortanı yazın.

/

$$\bar{x}_s = \frac{\sum_{i=1}^k n_i x_i}{n}$$

Düzgün cavab yoxdur.

;

$$\bar{x}_s = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

.

$$\bar{x}_s = \frac{\sum_{i=1}^k x_i}{n}$$

*

$$\bar{x}_s = \frac{\sum_{i=1}^n n_i x_i}{n}$$

460 /

Seçmənin verilmiş paylanmasına görə seçmə dispersiyasını tapın.

X_1	1	4	3
n_i	8	2	10

1,21

2,21

Düzgün cavab yoxdur.

4,21

3,21

461 /

Seçmənin verilmiş paylanmasına görə seçmə dispersiyasını tapın.

X_1	7	4	6
n_i	2	5	3

2,45

Düzgün cavab yoxdur.

4,53

3,71

1,56

462 /

Seçmənin verilmiş paylanmasına görə seçmə dispersiyasını tapın.

X_1	5	1	3
n_i	3	10	7

- 3,254
- Düzgün cavab yoxdur.
- 2,11
- 4,216
- 2,374

463 /

Korrelyasiya cədvəlindən istifadə edərək $n = 200$; $\sigma_y = 1,209$; $\sigma_x = 1,106$; $\bar{x}_y = -0,425$; $\bar{y}_x = 0,09$, $\sum n_{xy}xy = 169$ tapılmışdır. Korrelyasiya əmsalını tapın.

- 0,192
- 0,292
- 0,6605
- 0,0292
- 0,66054

464 Korrelyasiya nəzəriyyəsinin birinci əsas məsələsi nədir?

- Düzgün cavab yoxdur.
- Korrelyasiya əlaqəsinin formasının təyin edilməsi
- Təsadüfi kəmiyyətlərin aldığı mümkün qiymətlərinin təyin edilməsi
- Asılılığın xətti olub-olmamasının təyin edilməsi
- Təsadüfi kəmiyyətlərin reqressiya xəttinin qurulması

465 /

Korrelyasiya cədvəlindən $\bar{x}_c = 0,425$; $\bar{y}_c = 0,09$; $\sigma_x = 1,106$; $\sigma_y = 1,209$; $r_c = 0,603$ verilmişdir. X -in Y -ə nəzərən seçmə reqressiya düz xəttinin tənliyini yazın.

- /
$$\frac{\bar{x}_y - 0,425}{1,106} = 0,603 \cdot \frac{y - 0,09}{1,209}$$
- .
$$\frac{\bar{x}_y + 0,425}{1,209} = \frac{y + 0,09}{1,209}$$
- ;
$$\frac{\bar{x}_y - 0,425}{1,209} = \frac{y - 0,09}{1,106}$$

- Düzgün cavab yoxdur.
- *

$$\frac{\bar{x}_y - 0,425}{1,106} = \frac{y - 0,09}{1,209}$$

466 X – in Y - ə nəzərən seçmə reqresiya düz xəttinin tənliyini yazın.

.

$$\bar{x}_y - \bar{x} = \frac{\sigma_x}{\sigma_y} (y - \bar{y})$$

Düzgün cavab yoxdur.

*

$$\bar{x}_y - \bar{x} = r_s \cdot \frac{\sigma_y}{\sigma_x} (y - \bar{y})$$

/

$$\bar{x}_y - \bar{x} = r_s \cdot \frac{\sigma_x}{\sigma_y} (y - \bar{y})$$

;

$$\bar{x}_y - \bar{x} = \frac{\sigma_x}{\sigma_y} (y - \bar{y})$$

467 Y – in X - ə nəzərən seçmə reqresiya düz xəttinin tənliyini yazın.

Düzgün cavab yoxdur.

;

$$\bar{y}_x - \bar{y} = r_s \cdot \frac{\sigma_x}{\sigma_y} (x - \bar{x})$$

/

$$\bar{y}_x - \bar{y} = r_s \cdot \frac{\sigma_y}{\sigma_x} (x - \bar{x})$$

*

$$\bar{y}_x - \bar{y} = \frac{\sigma_y}{\sigma_x} (x - \bar{x})$$

.

$$\bar{y}_x - \bar{y} = \frac{\sigma_x}{\sigma_y} (x - \bar{x})$$

468 /

Korrelyasiya cədvəlindən $\bar{x}_c = 0,425$; $\bar{y}_c = 0,09$; $\sigma_x = 1,106$; $\sigma_y = 1,209$; $r_c = 0,603$ verilmişdir. Y – in X - ə nəzərən seçmə reqresiya düz xəttinin tənliyini yazın.

;

$$\frac{\bar{y}_x - 0,09}{1,209} = 0,603 \cdot \frac{x}{1,106}$$

Düzgün cavab yoxdur.

*

$$\frac{\bar{y}_x}{1,209} = \frac{x - 0,425}{1,106}$$

/

$$\frac{\bar{y}_x - 0,09}{1,209} = 0,603 \cdot \frac{x - 0,425}{1,106}$$

$$\frac{\bar{y}_x - 0,09}{1209} = \frac{x - 0,425}{1106}$$

469 Korrelyasiya asılılığı nədir?

- Təsadüfi kəmiyyətlərdən birinin dəyişməsi ilə digər təsadüfi kəmiyyətin paylanması dəyişməsi ;
- Düzgün cavab yoxdur.
- Təsadüfi kəmiyyətlərdən birinin bir qiymətinə digər təsadüfi kəmiyyətin istənilən qiymətinin uyğun gəlməsi.
- Təsadüfi kəmiyyətlərdən birinin dəyişməsi ilə digər təsadüfi kəmiyyətin orta qiymətinin dəyişməsi ;
- Təsadüfi kəmiyyətlərdən birinin bir qiymətinə digər təsadüfi kəmiyyətin yalnız bir qiymətinin uyğun gəlməsi

470 /

Normal X və Y ümumi yığımlarından alınmış həcmi $n_1 = 9$ və $n_2 = 6$ olan iki asılı olmayan seçmədən seçmə dispersiyalar $D_c(x) = 14,4$, $D_c(y) = 20,5$ tapılmışdır.

$F_M = \frac{S_y^2}{S_x^2}$ - düsturu ilə düzəldilmiş seçmə dispersiyalar nisbətini tapın.

$$F_M = 2$$

Düzgün cavab yoxdur.

*

$$F_M = 1$$

$$F_M = 2,5$$

$$F_M = 1,52$$

471 /

Eyni həcmli normal ümumi yığımlardan $S_1^2 = 0,21$; $S_2^2 = 0,25$; $S_3^2 = 0,34$; $S_4^2 = 0,40$ dörd asılı olmayan seçmə dispersiyalar düzəlmişdir. Ümumi dispersiyanı qiymətləndirin.

0,2

0,1

Düzgün cavab yoxdur.

1

0,3

472 Kriteriyanın gücü nədir?

- Düzgün cavab yoxdur.
- Rəqib fərziyyə doğru olduqda sıfır fərziyyənin rədd edilməsi
- Rəqib fərziyyə doğru olmadıqda sıfır fərziyyənin rədd edilməsi
- Kriteriyanın sıfır fərziyyəni rədd edən qiyməti
- Kriteriyanın sıfır fərziyyəni qəbul edən qiyməti

473 /

Normal X və Y ümumi yığımlarından alınmış həcmi $n_1 = 9$ və $n_2 = 6$ olan iki asılı olmayan seçmədən seçmə dispersiyalar $D_c(x) = 14,4$; $D_c(y) = 20,5$ tapılmışdır. $S_x^2 + S_y^2$ - tapın.

- Düzgün cavab yoxdur.
- 34,9
- 27,2
- 40,8
- 42

474 /

Normal ümumi yığımdan götürülmüş eyni $n_1 = 17$ həcmli dörd asılı olmayan seçməyə görə düzəldilmiş seçmə dispersiyalar: $S_1^2 = 0,21$; $S_2^2 = 0,25$; $S_3^2 = 0,34$; $S_4^2 = 0,40$ tapılmışdır. Dəqiqlik səviyyəsi $\lambda = 0,05$ olduqda Koçerin kriteriyasından istifadə edərək $F_{müq}$ tapın.

- ;
 $F_{müq} = 2$
- Düzgün cavab yoxdur.
- /
 $F_{müq} = 1/3$
- *
 $F_{müq} = 3$
- .
 $F_{müq} = 1/2$

475 /

Baş yığım λ parametrinin Puasson paylanmasına malikdirsə və $(H_1; \lambda \neq 5)$ mürəkkəb fərziyyədirsə, $(H_0; \lambda)$ fərziyyəni yazın.

- .
 $\lambda = 5$
- /
 $\lambda = 2$
- *
 $\lambda = 4$
- ;

$$\lambda = 1$$

- Düzgün cavab yoxdur.

476 Sıfır fərziyyə nədir?

- Düzgün cavab yoxdur.
- İrəli sürülən fərziyyə
- Doğru olan fərziyyə
- Paylanma parametrlərinin sıfıra bərabər olması hipotezi
- Paylanma qanununu təyin edən hipotez.

477 /

Normal X və Y ümumi yığımlarından alınmış həcmi $n_1 = 11$ və $n_2 = 14$ olan iki asılı olmayan seçmədən $S_x^2 = 0,85$; $S_y^2 = 0,5$ düzəldilmiş seçmə dispersiyaları tapılmışdır. Dəqiqlik səviyyəsi $\lambda = 0,05$ olduqda müşahidə olunan kriteriyanın qiymətini tapın. ($F_{müş} = ?$)

- ;
 $F_{müş} = 1/2$
- *
 $F_{müş} = 3$
- /
 $F_{müş} = 1,7$
- .
 $F_{müş} = 1/3$
- Düzgün cavab yoxdur.

478 /

Baş yığım Puasson paylanmasına malikdirsə λ parametrinin ($H_1; \lambda \neq 4$) olması rəqib fərziyyə kimi irəli sürülürsə, əsas fərziyyəni yazın.

- .
 $\lambda = 5$
- Düzgün cavab yoxdur.
- /
 $\lambda = 4$
- *
 $\lambda = 1$
- ;
 $\lambda = 3$

479 Sadə statistik fərziyyə nədir?

- Doğru olan fərziyyə.
- Düzgün cavab yoxdur.

- İrəli sürülən fərziyyə
- Bir fərziyyədən ibarət olan hipotez
- Sonlu sayda fərziyələrdən ibarət olan hipotez

480 /

Həcmi $n = 51$ olan seçməyə görə $D_s = 5$ dispersiyanın yerinidəyişən qiymətləndirilməsi tapılmışdır. Dispersiyanın yerinidəyişməyə qiyətləndirilməsini tapın.

- 5,1
- 4,5
- 4
- Düzgün cavab yoxdur.
- 4,2

481 ,.

Verilmiş paylanmaya əsasən $p\{X \geq 0,5\}$ ehtimalını tapın.

x_i	0	1	2
p_i	1/45	16/45	28/45

A) 44/45 B) 1/45 C) 16/45 D) 17/45

- düzgün cavab yoxdur
- 17/45
- 16/45
- 1/45
- 44/45

482 /

X təsadüfi kəmiyyəti üstlü $f(x) = \lambda e^{-\lambda x}$, $x \geq 0$ malikdir. Aşağıda $n = 200$ elementin opta iş müddətinin empirik paylanması verilmişdir:

x_i	2,5	7,5	12,5	17,5	22,5	27,5
n_i	133	45	15	4	2	1

Momentlər üsulu ilə üstlü paylanmanın naməlum parametrisinin nöqtəvi qiymətləndirilməsini tapın.

- /
 $\lambda = 0,5$
- Düzgün cavab yoxdur.
- ;
 $\lambda = 0,2$
- .

$$\lambda = 0,1$$

 *

$$\lambda = 1$$

483 /

Seçmənin paylanması verilmişdir.
Bu paylanmadan istifadə edərək momentlər
üsulu ilə Puasson paylanmasının naməlum
 λ parametrini nöqtəvi qiymətləndirin.

x_i	0	1	2	3	4
n_i	132	43	20	3	2

 /

$$\lambda = \bar{x}_s = 2$$

 Düzgün cavab yoxdur.

 ;

$$\lambda = \bar{x}_s = 0,5$$

 .

$$\lambda = \bar{x}_s = 0,2$$

 *

$$\lambda = \bar{x}_s = 5$$

484 /

Həcmi $n=10$ olan seçmənin dispersiyası $D_s = 6,93$ -dür. Düzəldilmiş seçmə
dispersiyasını tapın.

 8,7

 Düzgün cavab yoxdur.

 7

 6,7

 7,7

485 /

Seçmənin paylanması verilmişdir:

$U_i = x_i - 1380$ şərti variantlarına
keçərək, şərti variantların
paylanmasını yazın.

x_i	1360	1380	1400
n_i	2	5	3

 /

U_i	-20	0	20
n_i	2	5	3

 ;

U_i	-20	0	20
n_i	3	5	2

 .

U_i	-20	0	20
n_i	5	3	2

*

U_i	-20	0	20
n_i	5	2	3

Düzgün cavab yoxdur.

486 /

x_i	23,6	28,6	33,6	38,6	43,6
n_i	5	20	50	15	10

seçmənin paylanması verilmişdir.

$\bar{x}_s = h \cdot M_1 + 33,6$ - nı tapın.

33

33,85

Düzgün cavab yoxdur.

30,25

30,85

487 /

Seçmənin paylanması verilir:

Seçmənin şərti paylanmasını yazın.

x_i	23,6	28,6	33,6	38,6	43,6
n_i	5	20	50	15	10

;

x_i	-2	-1	0	1	2
u_i	5	20	50	15	10

Düzgün cavab yoxdur.

/

x_i	-2	-1	0	1	2
u_i	5	20	50	10	15

*

x_i	-2	-1	0	1	2
u_i	15	5	20	50	10

.

x_i	-2	-1	0	1	2
u_i	20	5	50	15	10

488 /

Həcmi $n=100$ olan paylanma ilə verilən seçmənin hasil üsulu ilə seçmə dispersiyasını tapın.

x_i	13	15	17	19	21	23
n_i	5	15	50	16	10	4

Düzgün cavab yoxdur.

;

$D_s = 4,36$

$D_s = 4,2$

 *

$D_s = 5,2$

 /

$D_s = 4,8692$

489 /

Ümumi yığımın orta kvadratik meyli $\sigma_s = 6$, seçmə ortası $\bar{x}_s = 17$ və seçmənin həcmi $n = 36$ və $t = 185$ verilərsə, məlum olmayan a riyazi gözləməsinin qiymətləndirmək üçün etibarlılıq intervalını tapın.

 /

$1515 < a < 1885$

 Düzgün cavab yoxdur.

 .

$8 < a < 10$

 *

$10 < a < 12$

 ;

$6 < a < 8$

490 /

Sıxlıq funksiyası $f(x) = \lambda e^{-\lambda x}$, $x \geq 0$ olan üstlü paylanmanın momentlər üsulu ilə λ naməlum parametrini x_1, x_2, \dots, x_n seçməyə görə nöqtəvi qiymətləndirilməsini tapın.

 /

$\lambda = \frac{1}{(\bar{x}_s)^2}$

 *

$\lambda = (\bar{x}_s)^2$

 Düzgün cavab yoxdur.

 ;

$\lambda = \frac{1}{x_s}$

 .

$\lambda = \bar{x}_s$

491 /

Momentlər üsulu ilə x_1, x_2, \dots, x_n seçməyə görə Puasson paylanmasını təyin edən λ parametrini nöqtəvi qiymətləndirin. Burada x_i - ədədi təcrübədə hadisənin baş verməsi sayıdır.

;

$$\lambda = (\bar{x}_s)^2$$

Düzgün cavab yoxdur.

/

$$\lambda = \bar{x}_s$$

*

$$\lambda = \frac{1}{x_s}$$

.

$$\lambda = (n\bar{x}_s)^2$$

492 /

Seçmənin verilmiş paylanmasına görə $U_i = 10x_i - 195$ şərti variantlarına keçərək, seçmə ortanı tapın.

x_i	18,4	18,9	19,3	19,6
n_i	5	10	20	15

/

$$\bar{x}_s = 19,22$$

Düzgün cavab yoxdur.

;

$$\bar{x}_s = 189$$

.

$$\bar{x}_s = 190,5$$

*

$$\bar{x}_s = 193$$

493 /

U_i	-5	-3	0	3	5
n_i	5	20	50	15	10

paylanması verilmişdir. Bu cədvəldən

istifadə edərək $M_2 = \frac{\sum n_i U_i^2}{n}$ -i tapın.

6,5

Düzgün cavab yoxdur.

7,9

8

6,9

494 /

Ümumi yığının orta kvadratik meyli σ məlum olduqda \bar{x}_s seçmə ortaya görə normal paylanmış X miqdarı əlamətinin a riyazi gözləməsinin qiymətləndirmə intervalını yazın.

;

$$\bar{x}_s - \frac{t}{\sigma\sqrt{n}} < a < \bar{x}_s + \frac{t}{\sigma\sqrt{n}}$$

Düzgün cavab yoxdur.

/

$$\bar{x}_s - t \cdot \frac{\sigma_s}{\sqrt{n}} \leq a \leq \bar{x}_s + t \cdot \frac{\sigma_s}{\sqrt{n}}$$

*

$$\bar{x}_s - \frac{\tau}{\sqrt{n}} < a < \bar{x}_s + \frac{\tau}{\sqrt{n}}$$

.

$$\bar{x}_s - \frac{t\tau}{n} < a < \bar{x}_s + \frac{t\tau}{n}$$

495 /

X təsadüfi kəmiyyəti a və b naməlum parametrlı müntəzəm paylanmaya malikdir.

Seçmənin paylanmasından istifadə edərək

b parametrini momentlər üsulu ilə nöqtəvi qiymətləndirin.

x_i	3	5	7
n_i	3	6	1

;

$$b = 4,6 + \sqrt{4,32}$$

Düzgün cavab yoxdur.

/

$$b = 22,08$$

*

$$b = 21,38$$

.

$$b = 22$$

496 /

Sıxlıq funksiyası $f(x) = \frac{1}{b-a}$ olan müntəzəm paylanmanın momentlər üsulu ilə a parametrini x_1, x_2, \dots, x_n seçməyə görə nöqtəvi qiymətləndirməsini tapın.

.

$$a = \bar{x}_s - 3D_s$$

;

$$a = \sqrt{3D_s}$$

/

$$a = \bar{x}_c - \sqrt{3D_s}$$

- Düzgün cavab yoxdur.
 *

$$a = \bar{x}_c + \sqrt{3D_s}$$

497 /

X təsadüfi kəmiyyəti naməlum P parametrlı binomial paylanma malikdir. Bu paylanmadan istifadə edərək momentlər üsulu ilə binomial paylanmanın naməlum P parametrini qiymətləndirin.

x_i	0	1	2	3	4
n_i	5	2	1	1	1

- /

$$p = 1,1$$

- Düzgün cavab yoxdur.
 0,12
 0,1
 *

$$p = 0,01$$

498 /

Həcmi $n=100$ olan seçmənin dispersiyası $D_s = 168,88$ olduqda, düzəldilmiş seçmə dispersiyasını tapın.

- /

$$S_x^2 = 167$$

- *

$$S_x^2 = 165,88$$

- Düzgün cavab yoxdur.
 ;

$$S_x^2 = 170,5859$$

- .

$$S_x^2 = 166,88$$

499 /

Seçmənin paylanması verilmişdir:
 $U_i = 100x_i$ şərti variantına keçərək seçmə ortanı tapın.

x_i	0,01	0,04	0,08
n_i	5	3	2

- /

$$x_s = 0,033$$

25.10.2017

Düzgün cavab yoxdur.

;

$x_2 = 0,07$

.

$x_2 = 0,007$

*

$x_2 = 0,7$

500 Nöqtəvi qiymətləndirmənin əsas xassələri hansılardır?

Yerindəyişməyən, effektiv, mötəbər

Yerindəyişməyən, etibarlılıq

Effektiv, mötəbər

Mötəbər, etibarlılıq, dəqiqlik

Düzgün cavab yoxdur.