

3107_Az_Q18_Qiyabi_Yekun imtahan testinin sualları

Fənn : 3107 Riyaziyyat-3

1 ,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
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,281
- 0,553
- 0,02

2 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.

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

3 0,1,2,3,4,5,6,7 rəqəmlərindən neçə rəqəmləri təkrar olunmayan dörd rəqəmli ədəd yazmaq olar?

- düzgün cavab yoxdur
- 8!
- $A_8^4 - A_7^3$
- $8! - 4!$
- $C_8^4 - C_7^3$

4 1,2,3,4,5,6,7 rəqəmlərindən neçə rəqəmləri təkrar olunmayan üç rəqəmli ədəd yazmaq olar?

- 3!
- 7!
- düzgün cavab yoxdur
- C_7^3
- A_7^3

5 1, 2, 3, 4, 5 rəqəmlərindən necə rəqəmləri təkrar olunmayan üç rəqəmli ədəd düzəltmək olar?

düzgün cavab yoxdur



3!



A_5^3



C_5^3



6!

6 30 tələbədən necə üsul ilə iki növbətçi seçmək olar?

90

düzgün cavab yoxdur

870

60

435

7 Qutuda 7 nömrələnmiş eyni kürə var. Təsadüfi olaraq onları bir-bir götürürlər. Götürülən kürələrin nömrələrinin artan sıra ilə olması ehtimalını tapın.



7!



$\frac{1}{7}$



$\frac{1}{7!}$

düzgün cavab yoxdur



A_6^1

8 1, 2, 3, 4, 5, 6 rəqəmlərindən necə 5 bölünən və rəqəmləri təkrar olunmayan altı rəqəmli ədəd düzəltmək olar ?

8!

5!

6!



C_7^3

düzgün cavab yoxdur

9 2,3,4,5 rəqəmlərindən neçə rəqəmləri təkrar olunmayan iki rəqəmli ədəd yazmaq olar?

- 12
- 16
- düzgün cavab yoxdur
- 36
- 8

10 Bazadan müəssisəyə 5000 keyfiyyətli televizor göndərilib. Televizorun yolda zədələnməsi ehtimalı 0,0002-yə bərabərdir. Müəssisəyə 3 zədələnmiş televizorun gəlməsi ehtimalını tapın.

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

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

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

12 Zəri 4200 dəfə atdıqda 4 xalın düşməsi sayının 650 və 700 arasında olmasının ehtimalını tapın.

- $\Phi(3)$
- $\Phi(2)$
- $\Phi(1)$
- $\Phi(5)$
- $\Phi(4)$

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

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

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

- 9
- 8
- 10

- 3
- düzgün cavab yoxdur.

15 „

İstehlakçı müəyyən bir malın reklamını televiziyada (A hadisəsi), reklam lövhəsində (B hadisəsi) görə bilər və qəzetdə (C hadisəsi) oxuya bilər.

$(AB) \cdot \bar{C}$ ifadəsi hansı hadisəni ifadə edir?

- İstehlakçı reklamı televiziyada və reklam lövhəsində görüb
- İstehlakçı reklamı televiziyada və reklam lövhəsində görüb, lakin qəzetdə oxumayıb
- İstehlakçı yalnız 2 növ reklam görüb
- Düzgün cavab yoxdur.
- İstehlakçı reklamı qəzetdə oxumayıb, digər 2 haldan birində görüb

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

- .
 $P(A + B) = P(A) + P(B) + P(AB)$
- ,...
 $P(A + B) = P(A) + P(B) - P(A) \cdot P(B) ;$
- *
 $P(A + B) = P(A) + P(B)$
- Düzgün cavab yoxdur.
- ;
 $P(A \cdot B) = P(A) \cdot P(B / A)$

17 ,

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

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

18 „Tam qrup təşkil edən hadisələr üçün aşağıdakı bərabərliklərdən hansı doğrudur.

- düzgün cavab yoxdur.
- ...

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

- ,

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

• „

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

• ..

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

19 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.

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

20 Satışa üç zavoddan televizorlar gətirildi. Birinci zavodun məhsulunun 10% - i qüsurlu, ikincinin 5% -i və üçüncünün isə 3% - i qüsurludur. Əgər mağazinə gətirilmiş televizorların 25% - i birinci , 55% - i ikinci , 20% - i isə üçüncü zavoddan gətirilmişdirsə, onda qüsurlu televizor alınması ehtimalını tapın.

- 0,346
- 0,555
- düzgün cavab yoxdur
- 0,0585
- 0,866

21 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
- Düzgün cavab yoxdur.
- 15
- 12
- 24

22 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

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

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

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

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

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

25 Sexdə avtomatik nəzarət olan 14 dənə və əllə idarə olunan 6 dənə qurğu vardır. Avtomatik nəzarət olan qurğuda istehsal olunan məhsulun yararsız olması ehtimalı 0,001, əllə idarə olunanda isə 0,002 - dir. Laboratoriyada analiz olunmaq üçün götürülmüş bir məhsulun yararlı olması ehtimalı nə qədərdir.

- 0,9987
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,6125
- 0,9523
- 0,1451

26 İki məktəbli oyun oynayır. Onlardan biri fikrində 1- dən 9- a qədər ədədlərdən birini tutur, o biri isə həmin ədədi tapır. Fikirdə tutulan ədədin üçüncü cəhddə tapılması ehtimalını tapın.

- 1/36
- Düzgün cavab yoxdur.
- 1/9
- 1/6
- 1/16

27 Qutuda 6 ağ və 4 qara kürə vardır. Qutudan təsadüfi olaraq kürələr bir – bir qara kürə çıxana qədər çıxarılır. Əgər çıxarılan kürə qutuya qaytarılmırsa 4-cü dəfə qara kürə çıxarılması ehtimalını tapın.

- 0,59
- 0,95

25.10.2017

- 0,026
- 0,095
- Düzgün cavab yoxdur.

28 6 tələbədən ibarət siyahını necə üsulla tərtib etmək olar?

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

29 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.

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

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

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

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

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

32 ,Bayes düsturu aşağıdakılardan hansıdır.

- ,
$$P(A_k / A) = \frac{P(A_k) \cdot P(A / A_k)}{\sum_{i=1}^n P(A_i) \cdot P(A / A_i)}$$
- Düzgün cavab yoxdur.
- .

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

/

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

*

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

33 Asılı hadisələr üçün aşağıdakı bərabərliklərdən hansı doğrudur.

.

$$P(A_1 A_2 A_3 \dots A_n) = \sum_{k=1}^n P(A_k) \cdot P\left(\frac{A}{A_k}\right)$$

Düzgün cavab yoxdur.

*

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

/

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

;

$$P(A_1 A_2 A_3 \dots A_n) = P(A_1) \cdot P\left(\frac{A_2}{A_1}\right) \cdot P\left(\frac{A_3}{A_1 A_2}\right) \dots P\left(\frac{A_n}{A_1 A_2 \dots A_{n-1}}\right)$$

34 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.

0,799

Düzgün cavab yoxdur.

0,982

0,891

0,892

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

0,94

0,096

Düzgün cavab yoxdur.

0,095

0,255

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

1/6

6/7

1/3

5/8

Düzgün cavab yoxdur.

37 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.

Düzgün cavab yoxdur.

0,154

0,092

0,094

0,093

38 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

0,830

0,828

düzgün cavab yoxdur

0,832

39 İki avtomat ümumi konveyerə verilən eyni detal istehsal edir. Birinci avtomatın məhsuldarlığı ikincidən iki dəfə artıqdır. Birinci avtomat orta hesabla 60%, ikinci avtomat isə 84% əla keyfiyyətli detal istehsal edir. Təsadüfi olaraq konveyerdən götürülmüş detal əla keyfiyyətli çıxır. Bu detailın birinci avtomatda istehsal olunması ehtimalını tapın.

3/17

1/17

Düzgün cavab yoxdur.

9/17

10/17

40 4 atəşdən heç olmazsa birinin hədəfə düşmə ehtimalı 0,9984-ə bərabərdir. Bir atəşə güllənin hədəfə dəymə ehtimalını tapın.

Düzgün cavab yoxdur.

0,5

0,7

0,4

0,2

41 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 detalın keyfiyyətli olması ehtimalını tapın.

Düzgün cavab yoxdur.

0,91

0,94

0,85

0,09

42 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.

0,57

0,37

0,72

0,38

Düzgün cavab yoxdur.

43 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.

0,244

0,243

0,242

Düzgün cavab yoxdur.

0,384

44 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.

0,242

0,384

243

Düzgün cavab yoxdur.

0,245

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

1/13

Düzgün cavab yoxdur.

1/15

1/30

1/14

46 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.

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

47 Hər sınaq zamanı A hadisəsinin baş verməsi ehtimalı 0,8 olarsa, üç aslı olmayan sınaq zamanı A hadisəsinin 2 dəfədən az olmayaraq baş vermə ehtimalını tapın.

- 0,647
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,648
- 0,649
- 0,896

48 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.

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

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

- 1
- 0,7
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,2
- 0,5

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

- 1/18
- 1/20
- 1/22
- 1/24
- Düzgün cavab yoxdur.

51 15 lampadan 4-ü standart uyğundur. Eyni zamanda təsadüfi olaraq 2 lampa götürülür. Onlardan heç olmasa birinin qeyri-standard olması ehtimalını tapın.

- 0,199
- 0,349
- 33/35
- Düzgün cavab yoxdur.
- 34/35

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

- 0,82
- 0,87
- 0,88
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,86

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

- 8/155
- 9/155
- 7/155
- Düzgün cavab yoxdur.
- 28/465

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

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

55 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.

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

56 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.

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

57 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.

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

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

- 0,648
- 0,956
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,819
- 0,954

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

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

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

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

61 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
- 0,489
- 0,446
- 0,048
- Düzgün cavab yoxdur.

62 Əmtəə firması üç istehsalçı müəssisədən 1:4:5 nisbətində televizor tədarük edir. Praktika göstərmişdir ki, 1-ci, 2-ci və 3-cü istehsalçıdan alınan televizorların zəmanət müddətində təmir olunması üçün müraciət olunmaması uyğun olaraq 98%, 88% və 92% təşkil edir. Firmadan təsadüfi olaraq alınan televizorun zəmanət müddətində təmirə ehtiyacının olmaması hadisəsinin ehtimalını tapın.

- 0,88
- 0,92
- 0,91
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,98

63 İstehsal olunan məhsulun standartı uyğun olması orta hesabla 95%-ə bərabərdir. Əgər məhsul standartı uyğundursa, onda onun nəzarət sxemindən keçə bilməsi ehtimalı 0,98, qeyri-standartdırsa bu ehtimal 0,06-a bərabərdir. Qeyri standart olaraq nəzarətdən keçə bilməsi hadisəsinin ehtimalını tapın.

- 0,0002
- 0,001
- 0,005
- düzgün cavab yoxdur
- 0,003

64 /

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

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

65 /

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

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

66 /

$P(A_1) = 0,5$; $P(A_2) = 0,3$; $P(A_3) = 0,2$; 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.

/

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

Düzgün cavab yoxdur.

+

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

-

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

*

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

67 .

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.

- 0,078
- düzgün cavab yoxdur
- 0,048
- 0,058
- 0,068

68 .

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.

- 0,492
- düzgün cavab yoxdur
- 0,192
- 0,292
- 0,392

69 .

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

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

70 .

İki atıcı hədəfə atəş açır. Birinci atıcının hədəfi vurması ehtimalı 0,6

ikinci atıcının hədəfi vurması ehtimalı 0,6 olarsa,

bir atıcının hədəfi vurması ehtimalını tapın.

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

71 .

İki atıcı hədəfə atəş açır. Birinci atıcının hədəfi vurması ehtimalı 0,4

ikinci atıcının hədəfi vurması ehtimalı 0,6 olarsa,

hər iki atıcının hədəfi vurması ehtimalını tapın.

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

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

- 60/187
- Düzgün cavab yoxdur.
- 40/87
- 8/177
- 50/87

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

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

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

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

75 /

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

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

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

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

77 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.

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

78 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.

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

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

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

80 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.

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

81 Tələbə ona lazım olan düsturu 3 sorğu kitabçasında axtarır. Düsturun birinci, ikinci və üçüncü sorğu kitablarında olması ehtimalı müvafiq olaraq 0,6; 0,7 və 0,8-ə bərabərdir. Bu düsturun ikidən az olmayan sorğu kitabçasında olması hadisəsinin ehtimalını tapın.

- 0,588
- 0,677
- 0,788
- 0,899
- Düzgün cavab yoxdur.

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

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

83 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.

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

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

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

85 Təsadüfi olaraq seçilən ikirəqəmli ədədin 3 və 5 ədədlərdən heç olmazsa birinə bölünməsi ehtimalını tapın.

- Düzgün cavab yoxdur.
- 7/15
- 2/15
- 1/15
- 3/20

86 /

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

- Düzgün cavab yoxdur.

- 0,48
- 0,64
- 0,08
- 0,1008

87 /

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

- 0,6
- 0,7
- 0,5
- 0,3
- Düzgün cavab yoxdur.

88 /

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

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

89 Müstəvi üzərində radiusları 6 və 12 olan iki konsentrik dairələr çəkilib. Böyük dairəyə atılmış nöqtənin iki dairədən ibarət düşməsi ehtimalını tapın.

- 0,5
- 0,65
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,75
- 0,12

90 10 kommersiya bankından 4-ü şəhərdə yerləşir. Vergi müfətişi təsadüfi 3 bank secir. Bu banklardan hec olmasa 2-sinin şəhər kənarında yerləşməsi ehtimalını tapın.

- ;
- $1 - \frac{C_6^2 \cdot 4 + C_6^3}{C_{10}^3}$

- Düzgün cavab yoxdur.
- /

$$\frac{C_6^2 \cdot 4 + C_6^1}{C_{10}^3}$$

 *

$$1 - \frac{C_6^2 \cdot C_4^1}{C_{10}^3}$$

 .

$$1 - \frac{C_6^3}{C_{10}^3}$$

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

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

92 Piramida şəklində yığılmış 8 tütəngdən 5-i optik nişangahlı, 3-ü adi tütəngdir. Nişangahlı tütənglə hədəfin vurulması ehtimalı 0,96, nişangahsız tütənglə hədəfin vurulması ehtimalı 0,6 olarsa, ixtiyari götürülmüş tütənglə hədəfin vurulması ehtimalını tapın.

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

93 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
 0,494
 Düzgün cavab yoxdur.
 0,496
 0,0495

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

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

12/99

95 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

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

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

97 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.

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

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

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

99 Tələbə tərəfindən üç fənnindən hər biri üzrə yox-lama 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
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,8

- 0,7
 0,9

100 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.

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

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

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

102 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.

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

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

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

104 /

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

- 0,82
 Düzgün cavab yoxdur.
 0,256

- 0,255
- 0,88

105 /

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

- $2/3$
- Düzgün cavab yoxdur.
- $1/3$
- $1/5$
- $4/7$

106 /

$x^2 + 4x + q = 0$ 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.

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

107 1000 lotereya biletindən 2 bilet 100, 3 bilet 50, 10 bilet 20, 20 bilet 10, 165 bilet 5, 400 bilet 1 manat miqdarında pula uduşludur. Təsadüfən alınan 1 biletin 10 manatdan az olmayaraq uduşlu olması ehtimalını tapın.

- 0,035
- 0,0215
- 0,0165
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,0125

108 /

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

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

109 Növbədə bir dəzqahın xarab olması ehtimalı p olarsa, üç növbədə dəzqahın xarab olmaması ehtimalını tapın.

p^3

*

$(1-p)^3$

- $3(1-P)$
- $3P$
- Düzgün cavab yoxdur.

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

- 140
- Düzgün cavab yoxdur.
- 130
- 100
- 120

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

*

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

Düzgün cavab yoxdur.

;

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

.

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

/

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

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

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

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

- $0,75$
- Düzgün cavab yoxdur.
- $28/85$

- 4/13
- 27/87

114 Sexdə 6 böyük, 4 kicik 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.

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

115 Tələbə 25 suladan 15-ni bilir. Tələbə ona düşən biletin suallarının üçünədə bilməsi ehtimalını tapın.

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

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

- 6/203
- Düzgün cavab yoxdur.
- 9/203
- 10/203
- 11/203

117 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.

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

118 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 ancaq iki kitabda olması ehtimalını tapın.

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

0,398

119 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

Düzgün cavab yoxdur.

0,515

514

0,343

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

0,32

Düzgün cavab yoxdur.

0,36

0,34

0,18

121 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.

0,33

Düzgün cavab yoxdur.

0,26

0,29

0,31

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

0,421

0,612

Düzgün cavab yoxdur.

0,531

0,599

123 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 iki fənn üzrə yoxlama işinin vaxtında yerinə yetirilməsi hadisəsinin ehtimalını tapın.

0,64

Düzgün cavab yoxdur.

0,46

- 0,56
- 0,76

124 Əmtəə firması üç istehsalçı müəssisədən 1:4:5 nisbətində televizor tədarük edir. Praktika göstərmişdir ki, 1-ci, 2-ci və 3-cü istehsalçıdan alınan televizorların zəmanət müddətində təmir olunması üçün müraciət olunmaması uyğun olaraq 98%, 88% və 92% təşkil edir. Zəmanət müddətində televizorun cari təmirə ehtiyacının olması hadisəsinin ehtimalını tapın.

- 0,09
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,91
- 0,92
- 0,81

125 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
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,18
- 0,48
- 0,46

126 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

127 Şahmat turnirində 16 nəfər iştirak edir. Əgər iki nəfər yalnız bir dəfə görüşərsə, turnirdə neçə partiya oyun olacaqdır?

- 150
- 120
- 256
- 240
- Düzgün cavab yoxdur.

128 Alma bağından yeşiyə 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
- 30

- 300
- 170
- Düzgün cavab yoxdur.

129 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.

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

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

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

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

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

132 /

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

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

133 Fikirdə 3-ə bölünən ikirəqəmli ədəd tutulmuşdur. Təsadüfən söylənilən ikirəqəmli ədədin fikirdə tutulan ədəd olması ehtimalını tapın.

- 1/33

- Düzgün cavab yoxdur.
- 1/31
- 1/30
- 1/32

134 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.

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

135 /

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 secin.

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

136 Beş eyni kartda İ,L,O,S,Ç hərfləri yazılıb. Onları qarışdırıb və təsadüfi olaraq cüt-cüt qoysaq İL sözünün alınması üçün ümumi hallar sayını tapın.

- 35
- 15
- 20
- Düzgün cavab yoxdur.
- 22

137 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

138 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.

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

139 7 mərtəbəli evin liftinə 1ci mərtəbədə 2 sakin mindi. Onların, 2ci mərtəbədən başlayaraq hər hansı mərtəbədə düşməsi ehtimalı eynidir. Hər iki sakinin eyni mərtəbədə düşməsi ehtimalını p -ni tapın.

- 1/6
- 2/5
- Düzgün cavab yoxdur.
- 1/10
- 1/25

140 Müəyyən bir ərazidə iyun ayında buludlu günlərin sayı 6-dır. İyunun 1-də buludlu havanın olması ehtimalını: p -ni tapın. Cavab 15p yazın.

- 1/30
- Düzgün cavab yoxdur.
- 5
- 3
- 1/5

141 Hədəfə 6 bomba atılmışdır: onlardan hər birinin hədəfə dəyməsi ehtimalı 0,3 –dür. 3 bomba ilə hədəfin vurulması ehtimalını tapın.

- 0,94564
- 0,18522
- 0,16547
- 0,17965
- Düzgün cavab yoxdur.

142 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.

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

- 0,91
 0,665

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

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

144 Bəzək işığında ardıcıl olaraq 10 lampa qoşulmuşdur. Gərginlik artdıqda lampanın sıradan çıxması ehtimalı 0,1- dir. Gərginlik artdıqda bəzək işığının düzgün işləməsi ehtimalını tapın.

- 0,493
 Düzgün cavab yoxdur.
 0,658
 0,238
 0,349

145 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.

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

146 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.

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

147 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.

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

0,6

148 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?

.

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

;

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

/

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

Düzgün cavab yoxdur.

*

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

149 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.

0,42

Düzgün cavab yoxdur.

0,38

0,36

0,41

150 /

5 eyni kağız parçasında **2, 4, 8, 9, 14** ədədləri yazılıb, bunlardan ixtiyari 2-si götürülür. Kağızlardakı ədədlərdən düzəlmiş kəsrin ixtisar olunmaması ehtimalını:

(p-ni) tapın və cavabı $\frac{2}{p}$ kimi qeyd edin.

2/3

5

Düzgün cavab yoxdur.

p/2

p

151 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.

4

Düzgün cavab yoxdur.

- 9
- 7
- 5

152 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.

- 1/30
- Düzgün cavab yoxdur.
- .

$$1/C_5^4$$

- *

$$1/C_4^1$$

- 1/120

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

- /
 $A+B+C$

- Düzgün cavab yoxdur.

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

- .
 $\overline{ABC} + \overline{ABC} + \overline{ABC}$

- *
 $A \cdot B \cdot C$

154 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.
- 6/81
- 8/64
- 3/250

155 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?

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

156 Rasiya ilə üç kodlaşdırılmış məlumat verilir. Hər məlumatın kodunun deşifrə olunması zamanı səhv edilməsi ehtimalı 0,3 – dür. İkidən az olmayan sayda məlumatın kodunun səhv deşifrə olunması ehtimalını tapın.

- 0,441
- 0,325
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,216
- 0,343

157 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

158 İki atıcının hədəfi vurması 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

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

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

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

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

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

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

162 Bəzi yerlərdə iyunun ayının 10 günü ciskinli olur. 1 iyunun çiskinli hava olması ehtimalını (p-ni) tapın. Cavabı 15p kimi qeyd edin.

- 1
 Düzgün cavab yoxdur.
 5
 2
 4

163 2 oyun zəri atılır. Düşən xalların cəminin 4-dən kiçik olmaması ehtimalını tapın.

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

164 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.

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

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

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

$$\overline{ABC} + \overline{ABC} + \overline{ABC}$$

166 İki eynigüclü komanda futbol oynayır. Oyunun gedişində 4 top vurulmuşdur. Hesabın bərabər olması ehtimalını tapın.

- 5/8
- 3/8
- Düzgün cavab yoxdur.
- 3/4
- 7/10

167 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
- 0,26
- 0,64
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,38

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

- /
- $$\frac{296}{435}$$
- :
- $$\frac{22}{435}$$
- *
- $$\frac{224}{435}$$
- Düzgün cavab yoxdur.
- .
- $$\frac{291}{435}$$

169 Rasiya ilə üç kodlaşdırılmış məlumat verilir. Hər məlumatın kodunun deşifrə olunması zamanı səhv edilməsi ehtimalı 0,3 – dür. Ancaq bir məlumatın səhv deşifrə olunması ehtimalını tapın.

- 0,441
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,635
- 0,343
- 0,216

170 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
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,4
- 0,329
- 0,32

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

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

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

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

173 /

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.

- /
- $0,1 \cdot 0,9$
- 0,9
- 0,1
- Düzgün cavab yoxdur.
- 1

174 /

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 ?

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

- 2
 3
 4
 Düzgün cavab yoxdur.
 1

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

- 2
 1
 4
 Düzgün cavab yoxdur.
 3

176 Abonent telefon nömrəsini yığarkən axırını 3 rəqəmi unudur və bu rəqəmlərin müxtəlif olmasını xatırlayaraq təsadüfi olaraq yığır. Abonentin lazımi nömrəni yığması ehtimalını tapın.

- 1/32
 1/720
 1/72
 Düzgün cavab yoxdur.
 1/320

177 3 istehsalçı müəssisədən 1:3:6 nisbətində satış üçün televizor qəbul olunur. 1-ci, 2-ci, 3-cü istehsalçıdan alınan televizorların zəmanət müddətində saz işləməsi uyğun olaraq 98%, 88% və 92%-dir. Zəmanət müddətində televizorların təmir olmaması ehtimalını tapın.

- 0,914
 0,88
 0,92
 Düzgün cavab yoxdur.
 0,98

178 /

Satışda a cüt uşaq, b cüt qadın corabı var. 1 saatda 2 cüt corab satılır. Birinci cüt satılan corabın uşaq, ikinci cüt satılan corabın qadın corabı olması ehtimalını tapın.

- /
 $\frac{b}{a+b}$
 -
 $\frac{a}{a+b}$
 +

$$\frac{ab}{(a+b)(a+b-1)}$$

- Düzgün cavab yoxdur.
 *

$$\frac{ab}{a+b-1}$$

179 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

180 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

181 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

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

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

183 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

184 /

Diskret x təsadüfi kəmiyyətinin paylanma qanunu verilmişdir :

x	1	2	3	...	k	...
p	0,79	$0,79 \cdot 0,21$	$0,79 \cdot (0,21)^2$	...	$0,79 \cdot (0,21)^{k-1}$	...

$\sum p_i = 0,79 + 0,79 \cdot 0,21 + 0,79 \cdot (0,21)^2 + \dots + 0,79 \cdot (0,21)^{k-1} + \dots$ cəmini tapmalı.

- 1
- /
- $0,79 \cdot 0,21$
- 1/2
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,21

185 /

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.

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

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

- 3
- 5
- 2
- Düzgün cavab yoxdur.

4

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

/

$$K_0 = 14 \text{ və } K_0 = 15$$

16

12

Düzgün cavab yoxdur.

13

188 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

189 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

190 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

191 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

192 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

193 /

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.

- 0,21
- 0,3
- Düzgün cavab yoxdur.
- 1/2
- 1

194 .

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

195 .

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

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

196 Bank 5 fermer təsərrüfatına faizsiz 10 il müddətinə kredit verir. Hər bir fermerin 10 il müddətinə alınan məbləği geri qaytarması ehtimalı 0,8-ə bərabərdir. Kreditin qaytarılmasının ən böyük ehtimallı ədədini tapın.

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

197 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
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,021
- 1
- 0,2

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

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

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

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

200 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 üçün də hədəfi vurması ehtimalını tapın.

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

201 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.

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

202 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.
- $1/12$
- $4/12$
- $5/12$

203 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
- $1/2$
- Düzgün cavab yoxdur.
- $1/9$
- $1/4$

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

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

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

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

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

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

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

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

208 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.

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

209 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 maneələrin hamısını dəf etməsi ehtimalını tapın.

- 0,433
- 0,954
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,615
- 0,564

210 Silahdan hədəfə atəş açılır. İlk atəşdə hədəfin vurulması ehtimalı 0.6-dır, sonrakı atəşlər zamanı hədəfin vurulması ehtimalı hər dəfə 0,1 qədər artır. 4 atəş açdıqda hədəfin 3 dəfədən çox olmayaraq vurulması ehtimalını tapın.

- 0,645
- 0,698
- 0,764
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,952

211 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. Təsadufi olaraq götürülən məmulatın yararsız olduğu məlum olur. Onun 1-ci məşində hazırlanması ehtimalını tapın.

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

212 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. Təsadufi olaraq bir məmulat götürülür və onun yararsız olduğu məlum olur. Bu məmulatın 2-ci məşində hazırlanması ehtimalını tapın.

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

213 Hər hansı bölgədə yaşayan 100 ailədən 80-də soyuducu var. 400 ailədən 350-də soyuducunun olması ehtimalını Laplasın lokal teoremi ilə taparkən x neçəyə bərabər olmalıdır.

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

214 İlkin elan olunan qiymətlərlə səhmlərin orta hesabla 20%-i səhm bazarında satılır. İlkin elan olunmuş qiymətlərlə 9 səhm paketinin satılması üçün ən böyük ehtimallı ədədi tapın.

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

215 100 lotereya biletindən 5-i uduşludur. Alınmış 4 lotereya biletindən heç olmasa 1- nin uduşlu olması ehtimalını tapın.

- 0,185
- 0,01
- 0,008
- 0,08
- 0,1

216 .

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
- 0,2003
- 0,0945
- 0,567
- 0,8881

217 .

Sınaq zamanı A hadisəsinin baş vermə ehtimalı 0,8-ə bərabərdir. Aparılmış 100 sınaqda A hadisəsinin 80 dəfə vermə ehtimalını tapın (Burada, $\varphi(0) = 0,3989$).

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

218 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

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

- +

$P_2(1) = P_4(2)$

-

$P_4(2) = \frac{3}{8}$

/

$P_2(1) > P_4(2)$

 Düzgün cavab yoxdur.

*

$P_2(1) < P_4(2)$

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

 Düzgün cavab yoxdur.

.

$\frac{\varphi(1,25)}{4}$

+

$\frac{\varphi(2,25)}{4}$

*

$\frac{\varphi(0,25)}{4}$

/

$\frac{\varphi(2)}{4}$

221 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.

.

$\Phi(0,5)$

-

$\Phi(-2)$

/

$2\Phi(4)$

 Düzgün cavab yoxdur.

*

$\Phi(2)$

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

4

 2

 Düzgün cavab yoxdur.

- 5
- 3

223 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.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

$$\Phi(3) - \Phi(-2,5)$$

Düzgün cavab yoxdur.

;

$$\Phi(2) - \Phi(-2,5)$$

228 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.

229 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

230 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 lokal düsturu

Puasson düsturu

Bernulli düsturu

Muavr-Laplasın inteqral düsturu .

Düzgün cavab yoxdur.

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. İxtiyari götürülmüş bir yararsız məmulatın 1-ci məşində hazırlanması ehtimalını tapın.

5/16

19/69

20/69

13/69

Düzgün cavab yoxdur.

232 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.

0,04

- 0,3
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,0032
- 0,02

233 Vergi təlimatçısının yoxlamasına görə orta hesabla hər iki kiçik müəssisədən biri maliyyə intizamını pozur. 100 qeydiyyatdan keçmiş kiçik müəssisənin 48-dən 52-ə qədərinin maliyyə intizamını pozması ehtimalını tapın.

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

234 /

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

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

235 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.

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

236 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.

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

237 İlk elan olunan qiymətlərlə səhm-lərin orta hesabla 20%-i səhm bazarında satılır. İlk elan olunmuş qiymətlərlə 4 səhm paketindən 2-dən az səhm paketinin satılması hadisəsinin ehtimalını tapın.

- 0,8192
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,282
- 0,8922
- 0,432

238 /

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

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

239 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?

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

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

/

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

*

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

Düzgün cavab yoxdur.

.

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

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

241 İlkin elan olunan qiymətlərlə səhmlərin orta hesabla 20%-i səhm bazarında satılır. İlkin elan olunmuş qiymətlərlə 3 səhm paketindən heç olmasa 2 səhm paketinin satılması hadisəsinin ehtimalını tapın.

- 0,182
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,544
- 0,104
- 0,565

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

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

243 /

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

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

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

*

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

- Düzgün cavab yoxdur.
- :

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

$$\frac{10^4 e^{-4}}{4!} / \frac{20^5 e^{-20}}{5!}$$

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- Düzgün cavab yoxdur.
 :

$p \leq m_0 \leq q$

- /

$0 \leq m_0 \leq p + q$

- *

$0 \leq m_0 < 1$

- .

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

250 Silahdan hədəfə atəş açılır. İlk atəşdə hədəfin vurulması ehtimalı 0,4-dür, sonrakı atəşlər zamanı hədəfin vurulması ehtimalı hər dəfə 0,1 qədər artır. 4 atəş açıldıqda hədəfin 3 dəfə vurulması ehtimalını tapın.

- Düzgün cavab yoxdur.

- 0,440

- 0,257

- 0,684

- 0,302

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

- 0,338

- 0,125

- 0,092

- 0,589

- Düzgün cavab yoxdur.

252 Texnoloji proses 5 parametərə görə yoxlanılır. Hər parametrin yol verilən sərhədlərdən kənara çıxması ehtimalı 0,2-dir. Yol verilən sərhədlərdən kənara çıxan parametrlərin sayının 4-dən az olmaması ehtimalını tapın.

- Düzgün cavab yoxdur.

- 0,289

- 0,00672

- 0,368

- 0,605

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

- Düzgün cavab yoxdur.

25.10.2017

- 0,129
- 0,732
- 0,635
- 0,1536

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

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

255 Bernulli düsturu üçün aşağıdakı mülahizələrdən hansı doğrudur?

- n sayda asılı olmayan sınaqda A hadisəsi m dəfə baş verir;
- Tam qrup təşkil edən n sayda sınaqda A hadisəsi m dəfə baş verir;
- Düzgün cavab yoxdur.
- n sayda uyuşmayan sınaqda A hadisəsi m dəfə baş verir;
- Tam sistem təşkil edən n sayda sınaqda A hadisəsi m dəfə baş verir.

256 Ali məktəbin kredit fakültəsində 1825 tələbə təhsil alır. Tələbənin doğum gününün ilin müəyyən gününə düşməsi ehtimalı $1/365$ -ə bərabərdir. 3 tələbənin eyni gündə ad gününün olması ehtimalını tapın.

- /
 $\frac{125}{6}e^{-5}$
- Düzgün cavab yoxdur.
- .
 e^{-5}
- ;
 $\frac{125}{6}e^5$
- *
 $\frac{6}{125}e^{-5}$

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

- /
 $\frac{3}{2}e^{-2}$
- Düzgün cavab yoxdur.
- ;

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

258 Tutaq ki, standart olmayan detalın dəzqahdan 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.
- .
- $\frac{2}{15}e^{-4}$
- /
- $\frac{128}{15}e^{-4}$

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

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

260 Bank 5 fermer təsərrüfatına faizsiz 10 il müddətinə kredit verir. Hər bir fermerin 10 il müddətinə alınan məbləği geri qaytarması ehtimalı 0,6-a bərabərdir. Kreditin qaytarılmasının ən böyük ehtimalı ədədini tapın.

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

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

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

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

- ;
- $P_4(2) = P_6(3)$
- Düzgün cavab yoxdur.
- /
- $P_4(2) > P_6(3)$
- *
- $P_4(2) < P_6(3)$
- .
- $P_6(3) = \frac{5}{16}$

263 Əgər 1000 sayda sınağın hər birində A hadisəsinin baş verməsi ehtimalı 0,25-ə bərabərdirsə, 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

264 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

265 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.

- 0,684

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

266 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.

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

267 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 ehtimalı sayının ehtimalını tapın.

- 0,65
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,89
- 0,4096
- 0,18

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

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

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

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

270 /

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.

*

$$\Phi(1,2)$$

Düzgün cavab yoxdur.

/

$$2\Phi(1,8)$$

;

$$2\Phi(1)$$

.

$$2\Phi(2)$$

271 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.

Düzgün cavab yoxdur.

0,279

0,4567

/

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

*

$$\frac{625}{1024}$$

272 Asılı olamayan sınaqlarda hadisənin baş verməsinin ən böyük ehtimallı ədədi aşağıdakı kimi təyin edilir:

Mümkün ədədlərdən ən böyüyü

Mümkün ədədlərdən ən kiçiyi

Ən kiçik ehtimala uyğun olan ədəd

Ən böyük ehtimala uyğun olan ədəd.

Düzgün cavab yoxdur.

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

0,006

0,329

0,308

0,065

Düzgün cavab yoxdur.

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

Düzgün cavab yoxdur.

0,5355

0,5459

25.10.2017

- 0,5138
- 0,5126

275 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.

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

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

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

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

- /
$$\frac{\varphi(3,75)}{8}$$
- Düzgün cavab yoxdur.
- ;
$$\frac{\varphi(3,5)}{8}$$
- .
$$\varphi(3,5)$$
- *
$$\frac{\varphi(-3,5)}{8}$$

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

- /
$$\frac{3^4}{4!} e^{-3}$$
- Düzgün cavab yoxdur.
- ;

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

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

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

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

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

281 /

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

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

282 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.
- .

$$\Phi(0,5)$$

 -

$$\Phi(-2)$$

283 /

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 $\frac{m}{n}$ kəsrini A hadisəsinin baş vermə tezliyi adlanır. Onda

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

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

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

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

düsturlərindən hansı doğrudur ?

 4

 Düzgün cavab yoxdur.

 3

 1

 2

284 /

Müəvir-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?

 3

 Düzgün cavab yoxdur.

 4

 2

 1

285 /

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

 /

$$\frac{\varphi(2,85)}{6,75}$$

 Düzgün cavab yoxdur.

 .

$$\varphi(1,37)$$

 -

$$\frac{\varphi(2)}{6,75}$$

 *

$$\frac{1}{6,75}$$

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

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

287 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.

 /

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

 *

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

 -

$$e^{-2}$$

288 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.

 -

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

 .

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

 /

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

 Düzgün cavab yoxdur.

 *

$$\frac{5}{4} e^{-2}$$

289 Müəssisədə məmulatın 20%-i birinci, 30%-i ikinci, 50%-i üçüncü maşında istehsal olunur. Bu maşınların buraxdığı məmulatların 5%, 4%, 2%-i uyğun olaraq yararsızdır. 3-cü maşında yararsız məmulatın hazırlanması ehtimalını tapın.

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

290 /

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

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

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

292 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. $\Phi(30) - \Phi(2,5)$ + $\Phi(20) - \Phi(3)$ * $\Phi(3)$

293 /

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

 3 1 Düzgün cavab yoxdur. 4 2

294 /

$p = 0,8; q = 0,2; m_1 = 300; m_2 = 360; n = 400$ 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.

 Düzgün cavab yoxdur. 5 2 2,5 -2,5

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

 + $\frac{\varphi(2,25)}{4}$.

$$\frac{\varphi(1,25)}{4}$$

 /

$$\frac{\varphi(2)}{4}$$

 Düzgün cavab yoxdur.

 *

$$\frac{\varphi(0,25)}{4}$$

296 /

Müavir-Laplasın lokal düsturu $P_n(m) = \frac{1}{\sqrt{npq}} \cdot \varphi(x)$ şəklindədir. Aşağıdakılardan hansı $\varphi(x)$ üçün doğrudur.

1) $\varphi(x) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{x^2}{2}}$ 2) $\varphi(x) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{\frac{-x^2}{2}}$ 3) $\varphi(x) = \frac{1}{2\pi} e^{\frac{x^2}{2}}$ 4) $\varphi(x) = \frac{1}{2\pi} e^{x^2}$

 4

 Düzgün cavab yoxdur.

 1

 2

 3

297 /

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

 2

 4

 Düzgün cavab yoxdur.

 0,4

 3

298 Tələbə 1 yarımildə 7 imtahan verməlidir. Tələbənin hər 1 imtahandan müsbət qiymət alması ehtimalı 0,8-ə bərabərdir. Tələbənin 4 imtahandan müsbət qiymət alması ehtimalını tapın.

 0,6

 Düzgün cavab yoxdur.

 0,1147

 0,2

 0,4

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

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

300 Satışda 5 cüt uşaq corabı var. 1 cüt uşaq corabının satılma ehtimalı 0,9-a bərabərdir. Bunlardan 3 cütünün satılma ehtimalını tapın.

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

301 Müəssisədə məmulatın 25%-i birinci, 35%-i ikinci, 40%-i üçüncü maşında istehsal olunur. Bu maşınların buraxdığı məmulatların 5%, 4%, 2%-i uyğun olaraq yararsızdır. 2-ci maşında yararsız məmulatın hazırlanması ehtimalını tapın.

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

302 /

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.

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

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

- *
- $\Phi(0,2)$

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

304 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.

- /
- $\Phi(0,4)$
- *
- $\Phi(2)$
- +
- $\Phi(1)$
-
- $\Phi(1,4286)$
- Düzgün cavab yoxdur.

305 Asılı olmayan 625 sınağın hər birində hadisəsinin baş verməsi ehtimalı 0,8-ə bərabərdir. Hadisənin nisbi tezliyinin onun ehtimalından meylinin mütləq qiymətcə 0,04-ü aşmaması ehtimalını tapın.

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

306 /

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.
- 5
- 300

360

307 Kişi ayaqqabısının 41 ölçüsünün satılma ehtimalı 0,25-ə bərabərdir. 6 alıcıdan 3-ünün 41 ölçülü ayaqqabı alması hadisəsinin ehtimalını tapın.

0,13

$\frac{135}{1024}$

$\frac{81}{1024}$

$\frac{27}{1024}$

Düzgün cavab yoxdur.

308 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

0,4

Düzgün cavab yoxdur.

0,1

0,08

309 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

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

13/69

Düzgün cavab yoxdur.

20/69

5/16

19/69

$P(A_1) = 0,5$; $P(A_2) = 0,3$; $P(A_3) = 0,2$; 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.

 /

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

 Düzgün cavab yoxdur.

 57/181

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

 -

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

 *

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

312 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.

 1/2

 Düzgün cavab yoxdur.

 1/7

 4/7

 2/7

313 .,

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

 1

 yoxdur

 ,

∞

314 .

Təsadüfi kəmiyyətin sıxlıq funksiyası

$$f(x) = \begin{cases} c \cos x, & -\pi/2 \leq x \leq \pi/2 \\ 0, & |x| > \pi/2 \end{cases}$$

verilmişdir. C sabitini tapın.

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

315 ,.

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.

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

316 ,

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

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

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

317 ,.

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.
- 0,25
- 0,2
- 0,5

318 Düsturlardan hansı paylanma funksiyası üçün doğrudur?

- *
- $F(x) = P(x < X)$
- Düzgün cavab yoxdur.
- .
- $F(x) = f'(x)$
- /
- $F(x) = P(x = X)$
- :
- $F(x) = P(X < x)$

319 Hansı halda $D(X+Y) = D(X)$ doğrudur?

- Y kəsilməz təsadüfi kəmiyyət olduqda
- X və Y asılı olmayan təsadüfi kəmiyyətlər olduqda
- Y – sabit kəmiyyət olduqda
- Düzgün cavab yoxdur.
- X və Y diskret təsadüfi kəmiyyətlər olduqda

320 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.

- 62
- 84
- 87
- 65
- Düzgün cavab yoxdur.

321 Təsadüfi kəmiyyətlər ola bilər.

- yalnız diskret
- ya diskret, ya kəsilməz

- yalnız kəsilməz
- eyni zamanda həm diskret, həm də kəsilməz.
- Düzgün cavab yoxdur.

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

- bir
- Düzgün cavab yoxdur.
- sıfırla bir arasında bir ədədə
- sifra yaxın bir ədədə
- sıfra

323 Diskret təsadüfi kəmiyyətin paylanma qanunu ifadə edir.

- paylanma funksiyası ilə ona uyğun olan ehtimallar arasındakı əlaqəni.
- 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 ;

324 Dispersiyanın xassələrinin doğru yazıldığı bəndi göstərin.

- .
 $D(C) = 0; D(C \cdot X) = C^2 D(X) \quad ; \quad D(X \pm Y) = D(X) \pm D(Y)$
- :
 $D(C) = C; D(C \cdot X) = C \cdot D(X) \quad ; D(X \pm Y) = D(X) \mp D(Y)$
- Düzgün cavab yoxdur.
- *
 $D(C) = C; D(C \cdot X) = C^2 D(X) \quad ; D(X \pm Y) = D(X) + D(Y)$
- /
 $D(C) = 0; D(C \cdot X) = C^2 D(X) \quad ; D(X \pm Y) = D(X) + D(Y)$

325 ..

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.

- ...
 $\pi / 3$
- düzgün cavab yoxdur.
- 6
- 5
- 2

326 .

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

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

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

327 .

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.

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

328 .

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.

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

329 .

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

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

- 0,1
- düzgün cavab yoxdur
- 2
- 0

- 0,2

330 .

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

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

331 .

Kəsilməyən X təsadüfi kəmiyyətinin sıxlıq funksiyası

$$f(x) = a(4x - x^2), \quad x \in [0; 3] \quad \text{olduqda}$$

$f(x) = 0, \quad x \notin [0; 3]$ kimi verilir. a parametrini tapın.

- 1/9
- 1/3
- 2/3
- 2/9
- düzgün cavab yoxdur

332 .

Kəsilməyən X təsadüfi kəmiyyətinin paylanma funksiyası

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 2 \text{ olduqda} \\ 0,5x, & 2 < x \leq 4 \text{ olduqda} \\ 1, & x > 4 \text{ olduqda} \end{cases}$$

şəklində verilmişdir. x -in 3-dən az qiymət alması hadisəsinin ehtimalını tapın.

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

333 /

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.

- 1/8

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

334 /

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

335 /

X təsadüfi kəmiyyəti bütün Ox oxu üzrə paylanma funksiyası ilə verilmişdir:

$$F(x) = \frac{3}{4} + \frac{1}{\pi} \arctg x .$$

Sınaq nəticəsində X kəmiyyətinin (0; 1) intervalında qiymət alması ehtimalını tapın.

- /
- $\frac{\pi}{5}$
- *
- $\frac{\pi}{3}$
- Düzgün cavab yoxdur.
- 1/6
- 1/4

336 /

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

337 /

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

- 13
 Düzgün cavab yoxdur.
 10
 11
 12

338 /

Aşağıdakı paylanma qanununa əsasən verilmiş

X diskret təsadüfi kəmiyyətinin orta kvadratik meylini

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

tapın:

- 6,41
 Düzgün cavab yoxdur.
 3,52
 5,41
 8,41

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

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

340 /

X diskret təsadüfi kəmiyyətinin paylanma qanunu verilmişdir.

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

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

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

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 0 \\ \frac{1}{7}(x^2 + 1)^3 - \frac{1}{7}, & 0 < x \leq 1 \\ 1, & x > 1 \end{cases} - \text{kəsilməz təsadüfi kəmiyyətin paylanma}$$

funksiyasıdır. Onun sıxlıq funksiyası aşağıdakılardan hansıdır ?

/

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

Düzgün cavab yoxdur.

:

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

.

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

*

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

342 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

343 200 sınağın hər birində A hadisənin baş verməsi ehtimalı 0,3-ə bərabərdir. A hadisəsinin 200 sınaqda baş verməsini göstərən X təsadüfi kəmiyyətin dispersiyasını tapın.

Düzgün cavab yoxdur.

40

47

- 42
 43

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

- 24
 6
 12
 Düzgün cavab yoxdur.
 10

345 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.

- $D=2,1$
 $D=3,1$
 $D=0,63$
 $D=1,1$
 Düzgün cavab yoxdur.

346 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
 0,09
 Düzgün cavab yoxdur.
 0,9
 0,3

347 /

X təsadüfi kəmiyyətinin sıxlıq funksiyası $f(x) = a(x-3)(2-x)$, $x \in [2; 4]$
 $f(x) = 0$, $x \notin [2; 4]$ kimi verilir. a parametrini tapın.

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

348 /

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

349 /

X kəsilməyən təsadüfi kəmiyyətinin paylanma funksiyası

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 2 \text{ olduqda} \\ 0,5x, & 2 < x \leq 4 \text{ olduqda} \\ 1, & x > 4 \text{ olduqda} \end{cases}$$

verilmişdir. x -in 2-dən az qiymət alması ehtimalını tapın.

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

350 /

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

351 /

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.

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

352 /

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

353 /

$X - MX$ təsadüfi kəmiyyətinin riyazi gözləməsini tapın.

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

354 /

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

356 /

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

357 /

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.
- 4
- 6
- 3

358 /

Aşağıdakı paylanma funksiyası ilə verilmiş X təsadüfi kəmiyyətinin dispersiyasını

tapın:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 0 - 2 \\ \frac{1}{4}x + \frac{3}{4}, & -2 < x \leq 2 \\ 1, & x > 2 \end{cases}$$

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

359 /

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.

- 2/9
- Düzgün cavab yoxdur.
- 2/3
- 2/5
- 2/7

360 /

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

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

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

361 /

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

362 /

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

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

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

363 /

X diskret təsadüfi kəmiyyətinin paylanma qanunu verilmişdir. Dispersiyanı

tapın:

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

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

364 /

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

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

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

365 /

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
- 0,278

- 0,276
- 0,61
- Düzgün cavab yoxdur.

366 /

ξ təsadüfi kəmiyyəti aşağıdakı qanunla paylanmışdır. Riyazi gözləməni tapın.

ξ	2	3	10
p	0,1	0,4	0,5

- Düzgün cavab yoxdur.
- /

$$\sqrt{12,5}$$

- 2
- 6,4
- *

$$\sqrt{11}$$

367 /

X təsadüfi kəmiyyəti $(0, 5)$ intervalında $F(x) = \frac{x^2}{25} + \frac{8}{25}$ paylanma funksiyası ilə verilmişdir. X təsadüfi kəmiyyətinin dispersiyasını tapın.

- 5/18
- 5/8
- 15/18
- 25/18
- Düzgün cavab yoxdur.

368 /

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.

- /

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

- .

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

- :

f

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

- Düzgün cavab yoxdur.
- *

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

369 /

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.

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

370 /

X təsadüfi kəmiyyəti paylanma funksiyası ilə verilmişdir:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 2 \\ \frac{1}{3}x - \frac{3}{4}, & 2 < x \leq 4 \\ 1, & x > 4 \end{cases}$$

$P(-1 < x < 3)$ ehtimalını tapın.

- 1/2
- Düzgün cavab yoxdur.
- 1/3
- 1/5
- 1/4

371 /

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

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

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

372 /

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

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

373 /

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

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

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

374 /

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

X	2	4	5
P	0,1	0,6	0,3

- 0,69
- Düzgün cavab yoxdur.
- 4,05
- 0,05
- 2,05

375 /

X diskret təsadüfi kəmiyyətinin paylanma qanunu verilmişdir.

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

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

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

376 /

X diskret təsadüfi kəmiyyətinin paylanma qanunu verilmişdir.

$$M(M(X))=?$$

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

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

377 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.

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

378 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.

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

379 /

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

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

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

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

- *
- $p = 125/216$
- .
- $p = 25/216$
- ;
- $p = 215/216.$
- Düzgün cavab yoxdur.
- /
- $p = 91/216$

381 /

Kəsilməz təsadüfi kəmiyyətin dispersiyasını aşağıdakı düsturlarla hesablamaq olar:

a) $D(x) = \sqrt{S^2}$; b) $D(x) = \int_{-\infty}^{\infty} (x - MX)^2 p(x) dx$

c) $D(x) = \int_{-\infty}^{\infty} x^2 p(x) dx - (MX)^2$; d) $D(x) = \sigma^2$;

- c)-dən başqa hamısı
- d)-dən başqa hamısı
- hər hansı düstur ilə
- b), c) , d)
- Düzgün cavab yoxdur.

382 /

X təsadüfi kəmiyyətinin sıxlıq funksiyası $f(x) = \frac{4x - x^3}{4}$, $x \in [0; 2]$

$f(x) = 0$, $x \notin [0; 2]$ verilir. x təsadüfi kəmiyyətinin riyazi gözləməsini tapın.

- 16/15

- 15/16
- Düzgün cavab yoxdur.
- 4/15
- 1/15

383 /

X təsadüfi kəmiyyəti $f(x) = \frac{a}{\sqrt{a^2 - x^2}}$, $x \in [-a; a]$, $f(x) = 0$, $x \notin (-a; a)$ sıxlıq funksiyası ilə verilir. a parametrini tapın.

- *
- $\frac{2}{\pi}$
- Düzgün cavab yoxdur.
- ;
- $\frac{1}{\pi^2}$
- /
- $\frac{1}{\pi}$
- .
- $\frac{2}{\pi^2}$

384 /

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.

- 0,5
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,2
- 1
- 0,7

385 /

Kəsilməyən X təsadüfi kəmiyyətinin paylanma funksiyası

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 2 \text{ olduqda} \\ 0,5x, & 2 < x \leq 4 \text{ olduqda} \\ 1, & x > 4 \text{ olduqda} \end{cases}$$

şəklində verilmişdir. x -in 3-dən az olmayan qiymət alması hadisəsinin ehtimalını tapın.

- 0,1

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

386 /

X təsadüfi kəmiyyətinin paylanma funksiyası

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

şəklində verilmişdir. Sınaq nəticəsində X kəmiyyətinin $(-1; 1)$ intervalında qiymət alması ehtimalını tapın.

- 1/2
- /
- $\frac{1}{\pi}$
- Düzgün cavab yoxdur.
- 2/3
- 1/3

387 /

Diskret X təsadüfi kəmiyyətinin paylanma qanunu verilmişdir :

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

DX -i tapmalı.

- 0,9
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,7
- 1,56
- 0,09

388 /

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
- 0
- 3,6

389 /

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

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

390 /

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

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

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

391 /

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

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

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

392 /

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.

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

393 /

X təsadüfi kəmiyyətinin paylanma funksiyası vermişdir:

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

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

394 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.

- 87
- Düzgün cavab yoxdur.
- 65
- 62
- 84

395 /

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

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

$$\lambda = \frac{1}{2}$$

 :

$$\lambda = \frac{3}{16}$$

396 /

a parametrinin hansı qiymətində $f(x) = \frac{a \cdot \sin x}{3}$, $x \in [0; \pi]$ və $f(x) = 0$, $x \notin [0; \pi]$ funksiyası x təsadüfi kəmiyyətinin sıxlıq funksiyasıdır.

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

397 /

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

398 /

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

399 /

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
- Düzgün cavab yoxdur.
- 49
- 12
- 7

400 /

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

401 /

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.

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

402 /

Seçmənin paylanmasına görə $x < 4$ olduqda

$F^*(x)$ -i tapmalı.

x_i	1	4	6
n_i	20	25	55

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

403 /

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

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

404 /

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.

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

405 .

X diskret təsadüfi kəmiyyəti aşağıdakı paylanma qanunu ilə verilmişdir:

X	0,4	0,8
P	0,3	0,7

Çebişev bərabərsizliyindən istifadə edərək, $|X - M(x)| \leq 0,5$ hadisəsinin ehtimalını qiymətləndirin:

- 0,78
- düzgün cavab yoxdur
- 0,8656
- 0,6656
- 0,81

406 Detalın orta uzunluğu 50 sm, dispersiyası 0,1-ə bərabərdir. Düzəldilmiş detalın 49,5 sm-dən 50,5 sm-ə qədər uzunluqlu olması ehtimalını tapın (Çebişev bərabərsizliyindən istifadə edin)

- 0,8
- düzgün cavab yoxdur
- 0,9
- 0,6
- 0,7

407 Bir sınaqda A hadisəsinin başvermə ehtimalı $1/2$ - dir. A hadisəsinin 100 sınaqda 40-dan 60-a qədər başvermə ehtimalını tapın (Çebişev bərabərsizliyindən istifadə edin)

- 0,7
- 0,6
- düzgün cavab yoxdur
- 0,65
- 0,75

408 Bir il ərzində yağışlı günlərin orta hesabla sayı 80 qündür. Markov bərabərsizliyindən istifadə edərək, bu il yağışlı günlərin 100-dən az olması ehtimalını tapın

- düzgün cavab yoxdur
- 0,4
- 0,2
- 0,3
- 0,5

409 Biz bitkinin toxumlarının cücərmə ehtimalı 0,75 –dir. Çebişev bərabərsizliyindən istifadə edərək, 1000 toxumdan 700-dən 800-ə qədərini cücərməsi ehtimalını tapın

- 0,877
- 0,983
- 0,925
- düzgün cavab yoxdur
- 0,852

410 İqtisadiyyat universitetlərinə aspiranturaya qəndəriləcək gənc mütəxəssislərin orta hesabla sayı 200 nəfər təşkil edir. Markov bərabərsizliyindən istifadə edərək, bu il ali məktəblərə qəndəriləcək mütəxəssislərin 220 nəfərdən çox olmaması ehtimalını tapın

- 0,79
- 0,909
- düzgün cavab yoxdur
- 0,75
- 0,88

Əqər δ - X təsadüfi kəmiyyətinin orta kvadratik meyli olarsa, $|X - M(x)| \leq 3\sigma$ hadisəsinin ehtimalını qiymətləndirin

- düzgün cavab yoxdur
- 1/3
- 8/9
- 7/8
- 5/9

412 Texniki nəzarət şöbəsinin yoxlamasından keçməmək ehtimalı 0,1-dir. 200 seçilmiş detaldan 10-dan 30-dək yoxlanılmamış detal olması ehtimalını tapın (Çebişev bərabərsizliyindən istifadə edin)

- 0,82
- düzgün cavab yoxdur
- 0,95
- 0,79
- 0,85

413 .

Çebişev bərabərsizliyindən istifadə edərək, $P(|X - M(X)| \geq 2\sigma)$ ni qiymətləndirin.

- 1/4
- 1/5
- 1/2
- 1
- 1/3

414 Sığorta müqaviləsinin ödəmə ilə bitməsi ehtimalı 0,4-dür. Cebişev bərabərsizliyindən istifadə edərək, 1000 sığorta müqaviləsindən ödəmə ilə bitənlərin sayının bu müqavilələ-lərin orta sayından meylinin 20-dən çox olmaması ehtimalını qiymətləndirin:

- 0,4
- 0,3
- 0,5
- 0,05
- 0,04

415 Qeyri-standart linza hazırlanması ehtimalı 0,3-dür. Cebişev bərabərsizliyindən istifadə edərək, 10000 linzadan qeyri-standart linzaların sayının 10-dan az olmaması ehtimalını qiymətləndirin.

- 0,12
- 0,13
- 0,11
- 0,31

0,21

416 Zooparkda baytarın nəzarəti altında 400 heyvan var. Gün ərzində heyvanın muayinə olması ehtimalı 0,2-dir. Çəbişev bərabərsizliyindən istifadə edərək gün ərzində muayinə olunan heyvanların sayının onların orta sayından meylinin 10-dan çox olması ehtimalını qiymətləndirin.

0,64

0,34

0,47

0,54

0,74

417 Cihaz bir –birindən asılı olmayacaq işləyən 10 elementdən ibarətdir. Hər elementin zamanda sıradan çıxması ehtimalı 0,25-ə bərabərdir. Cəbişev bərabərsizliyinin köməyi ilə sıradan çıxan elementlərin sayı ilə riyazi gözləmə fərqlərinin mütləq qiymətcə 5-dən kiçik olması hadisəsinin ehtimalını qiymətləndirin.

0,939

0,725

0,825

0,935

0,925

418 .

X kəsilməz təsadüfi kəmiyyətinin $f(x) = \begin{cases} 0 & , x \leq 0 \\ Cx & , 0 < x \leq 2 \\ 0 & , x > 2 \end{cases}$ verilib. C əmsalını tapın.

1/5

düzgün cavab yoxdur

1/2

1

-1

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

.

$\leq 0,6$

*

$\geq 0,5$

Düzgün cavab yoxdur.

/

$\geq 0,3$

-

≥ 4

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

 /

$$\geq 0,3$$

 *

$$\geq 0,5$$

 Düzgün cavab yoxdur.

 .

$$\leq 0,6$$

 -

$$\leq 0,4$$

421 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.

 *

$$\leq 0,874$$

 -

$$\leq 0,876$$

 +

$$\leq 0,875$$

422 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.

 3

 30

 6

 8

 düzgün cavab yoxdur

423 /

X diskret təsadüfi kəmiyyətinin paylanma qanunu verilmişdir. Çebışev

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

bərabərsizliyindən istifadə edərək

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

 /

$$P(|X - MX| < 2) \geq a$$

 ;

$$P(|X - MX| < 2) \geq a/4$$

$$P(|X - MX| < 2) \geq 1/4$$

 *

$$P(|X| \geq 2) \leq a^2$$

 Düzgün cavab yoxdur.

424 /

X diskret təsadüfi kəmiyyətinin paylanma qanunu verilmişdir. Çebışev

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

bərabərsizliyindən istifadə edərək $P(|X - MX| < \sqrt{0,4})$ - ü qiymətləndirin.

 /

$$P(|X - 0,62| < \sqrt{0,4}) \geq 0,901$$

 *

$$P(|X - 0,02| < \sqrt{0,4}) \geq 0,91$$

 Düzgün cavab yoxdur.

 .

$$P(|X - 0,62| < \sqrt{0,4}) \geq 0,001$$

 -

$$P(|X - 0,62| < \sqrt{0,4}) \geq 0,09$$

425 /

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

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

 .

$$P(|X - 16| \geq \varepsilon) \leq 4/45$$

 Düzgün cavab yoxdur.

 /

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

 *

$$P(|X - 16| \geq \varepsilon) \leq 13/45$$

 +

$$P(|X - 16| \geq 3) \leq 23/45$$

426 /

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

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

 /

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

Düzgün cavab yoxdur.

.

$$P(|X - 0,5| \geq 3) \leq \frac{19}{360}$$

+

$$P(|X - 0,5| \geq 3) \leq 0,1$$

*

$$P(|X - 0,5| \geq 3) \leq 0,4$$

427 /

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

/

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

Düzgün cavab yoxdur.

.

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

-

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

*

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

428 /

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.

.

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

Düzgün cavab yoxdur.

/

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

-

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

+

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

429 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 qiymətcə 3 – dən az olması ehtimalını tapın.

+

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

Düzgün cavab yoxdur.

/

$$P(|X - 16| < 3) \geq 23/45$$

*

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

.

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

430 Çebişev bərabərsizliyini yazın.

-

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

.

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

/

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

Düzgün cavab yoxdur.

*

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

431 /

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.

.

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

-

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

*

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

432 /

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

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

/

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

*

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

Düzgün cavab yoxdur.

.

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

-

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

433 /

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

/

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

Düzgün cavab yoxdur.

+

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

-

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

*

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

434 /

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

/

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

Düzgün cavab yoxdur.

.

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

-

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

*

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

435 Baytar həkimi zooparkda 5 dənə zürafəni müayinədən keçirir. Zürafənin boyunun 6 metrdən çox olma ehtimalı 0,1 bərabərdir. Eger X təsadüfi kəmiyyəti 6m çox olan müayinə olunmuş zürafənin sayına bərabədirsə, onda $D(2X-4)$ tapın.

- 1,5
- Düzgün cavab yoxdur.
- 1,7
- 1,8
- 1,6

436 Baytar 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
- 1
- 2
- Düzgün cavab yoxdur.
- 4

437 .

Normal paylanmış X təsadüfi kəmiyyət $f(x) = \frac{1}{2\sqrt{3}\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(x-5)^2}{24}}$ differensial funksiya ilə verilmişdir. $D(X)$ tapın.

- 24
- düzgün cavab yoxdur
- 25
- 12
- .

$$\sqrt{3}$$

438 .

Normal paylanmış X təsadüfi kəmiyyət $f(x) = \frac{1}{3\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(x-4)^2}{18}}$ differensial funksiya ilə verilmişdir. $M(X)D(X)$ tapın.

- 36
- düzgün cavab yoxdur
- 3
- 9
- .

$$\sqrt{3}$$

439 .

Normal paylanmış X təsadüfi kəmiyyət $f(x) = \frac{1}{10\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(x-2)^2}{200}}$ differensial funksiya ilə verilmişdir. $D(X)$ tapın.

- .
- $\sqrt{3}$
- .
- $2\sqrt{3}$
- 24
- 24
- düzgün cavab yoxdur
- 100

440 .

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. .

441 ..Binomial paylanmanın cədvəlindən onun riyazi gözləməsini tapın.

 /

 np

Düzgün cavab yoxdur.

 *

 $\frac{p}{n}$
 -

 npq
 .

 $\frac{np}{q}$

442 /,

X kəsilməz təsadüfi kəmiyyət normal paylanma qanunun 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)

 (45; 75)

 (55; 65)

 Düzgün cavab yoxdur.

 (-60; 60)

443 ...

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

 0,57

 0,55

 0,56

 0,53

 0,54

444 ..

X kəsilməz təsadüfi kəmiyyəti $f(x) = \frac{1}{4} \sin 2x$ sıxlıq funksiyası ilə $\left(0, \frac{\pi}{3}\right)$

intervalında verilmişdir. Bu interval xaricində $f(x)=0$. X – in $\left(\frac{\pi}{4}, \frac{\pi}{3}\right)$ intervalında

qiymət alması ehtimalını tapın.

- 1/12
- 1/13
- 1/16
- 1/14
- 1/15

445 Normal paylanmış X təsadüfi kəmiyyətinin riyazi gözləməsi 2–ə, dispersiyası 9– a bərabərdir. X təsadüfi kəmiyyətinin sıxlıq funksiyasını yazın.

-

$$f(x) = \frac{1}{3\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(x-2)^2}{18}}$$

- *

$$f(x) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(x-3)^2}{32}}$$

- Düzgün cavab yoxdur.
- +

$$f(x) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(x-3)^2}{16}}$$

- /

$$f(x) = \frac{1}{4\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(x-3)^2}{16}}$$

446 Normal paylanmış X təsadüfi kəmiyyətinin riyazi gözləməsi 10–a, dispersiyası 16–ya bərabərdir. Sınaq nəticəsində X–in (2, 18) intervalında qiymət alması ehtimalını tapın.

-

$$\Phi(2)$$

- 1

- *

$$2\Phi(2)$$

- Düzgün cavab yoxdur.
- /

$$\Phi(1)$$

447 (4,10) intervalında müntəzəm paylanmış X kəsilməz təsadüfi kəmiyyətinin M(x) riyazi gözləməsini tapın. Cavabı 40 M(x) kimi yazın.

- 12
- 6
- 4/3
- Düzgün cavab yoxdur.
- 280

448 Aşağıdakı p(x) funksiyalarından hansı üstlü paylanmanı göstərir?

- *

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

 /

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

 -

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

 .

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

 Düzgün cavab yoxdur.

449 (3;15) intervalında müntəzəm paylanmış təsadüfi kəmiyyətin orta kvadratik meylini tapın.

 /

$$2\sqrt{3}$$

 +

$$\frac{\sqrt{3}}{2}$$

 4

 3

 Düzgün cavab yoxdur.

450 Əgər X kəsilməz təsadüfi kəmiyyət üstlü paylanarsa, aşağıdakı funksiyalardan hansı onun paylanma funksiyasıdır ?

 +

$$F(x) = \begin{cases} 100e^{-100x}, & x \geq 0 \\ 0, & x < 0 \end{cases}$$

 *

$$F(x) = \begin{cases} 4e^{-\frac{x}{2}}, & x \geq 0 \\ 0, & x < 0 \end{cases}$$

 /

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

 Düzgün cavab yoxdur.

 .

$$F(x) = \begin{cases} 3e^{-x}, & x \geq 1 \\ 0, & x < 0 \end{cases}$$

451 5 nömrəli avtobus marşrutunda avtobuslar cədvələ ciddi əməl edirlər. Hərəkət intervalı 5 dəq-dir. Dayanacağa çatan sərnişinin növbəti avtobusu 3 dəq-dən az gözləməsi ehtimalını tapın.

- 0,8
 Düzgün cavab yoxdur.
 0,7
 0,6
 0,5

452 Binomial paylanmasının dispersiyasının tapın.

- Düzgün cavab yoxdur.
 /
 npq
 +
 nq
 -
 $np+q$
 *
 np

453 Sərnişin avtobusları fasiləsiz olaraq 4 dəqiqədən bir işləyir. Təsadüfi olaraq sərnişin dayanacağı gəlir. Sərnişinin avtobusu yarım dəqiqədən çox olmayaraq gözləməsi ehtimalını tapın.

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

454 Normal paylanmış X təsadüfi kəmiyyətinin riyazi gözləməsi $10 - a$, dispersiyası $4 - a$ bərabərdir. Sınaq nəticəsində X – in $(16, 22)$ intervalında qiymət alması ehtimalını tapın.

- $\Phi(1)$
 *
 $\Phi(2)$
 +
 $\Phi(2) + \Phi(1)$
 /
 $\Phi(6) - \Phi(3)$
 Düzgün cavab yoxdur.

455 Üstlü paylanmanın orta kvadratik meylini tapın.

- /
 $\frac{1}{\lambda}$
 *
 $\frac{1}{\lambda^2}$
 -

λ Düzgün cavab yoxdur. +

$$\frac{1}{2\lambda^2}$$

456 (2,10) intervalında müntəzəm paylanmış X kəsilməz təsadüfi kəmiyyətinin paylanma funksiyası F(x) olarsa, F(20)/ F(5) tapın.

 Düzgün cavab yoxdur. 6 1/10 2 0,5

457 Üstlü paylanmanın dispersiyasını tapın.

 -

$$\frac{1}{2\lambda^2}$$

 *

$$\lambda^2$$

 Düzgün cavab yoxdur. /

$$\frac{1}{\lambda^2}$$

 .

$$\frac{1}{\lambda}$$

458 Üstlü paylanmanın bir tərtibli mərkəzi momentini tapın.

 0 *

$$\frac{1}{\lambda^2}$$

 +

$$\frac{1}{\lambda}$$

 /

$$\lambda$$

 Düzgün cavab yoxdur.

459 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.

460 /

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.
- 3
- 2
- 1
- 4

461 /

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 tərtib başlanğıc momenti tapın.

- *
- $\frac{2}{\pi}$
- 0
- Düzgün cavab yoxdur.
- 1/2
- /
- $\frac{1}{\pi}$

462 /

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.

- Düzgün cavab yoxdur.
- 0
- 3

- 2
 4

463 Avtobus gözləmə vaxtı $(0,8)$ intervalında müntəzəm paylanmış X kəsilməz təsadüfi kəmiyyətdir. Növbəti avtobusun gəlməsinin orta vaxtını tapın.

- Düzgün cavab yoxdur.
 4
 5
 6
 7

464 /

$D(M(X))$ tapın.

- +
 $MX \cdot DX$
 /
 MX
 *
 DX
 Düzgün cavab yoxdur.
 0

465 /

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
 1/25
 1/5
 Düzgün cavab yoxdur.

466 /

$$f(x) = \begin{cases} 4e^{-4x} & , x > 0 \text{ olduqda} \\ 0 & , x \leq 0 \text{ olduqda} \end{cases}$$

verilir. Dispersiyasını tapın.

- 1/72
 36
 1/16

- Düzgün cavab yoxdur.
- 1/4

467 Normal paylanmış X təsadüfi kəmiyyətinin riyazi gözləməsi $3 - \sigma$, orta kvadratik meyli $5 - \sigma$ bərabərdir. X -in sıxlıq funksiyasını tapın.

- *

$$f(x) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(x-3)^2}{4}}$$

- Düzgün cavab yoxdur.

- .

$$f(x) = \frac{1}{2\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(x-3)^2}{16}}$$

-

$$f(x) = \frac{1}{2\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(x-3)^2}{32}}$$

- /

$$f(x) = \frac{1}{5\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(x-3)^2}{50}}$$

468 /

Normal paylanmış X təsadüfi kəmiyyəti $f(x) = \frac{1}{\sigma\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(x-a)^2}{2\sigma^2}}$ şəklində verilmişdir. σ parametrini tapın.

- *

$$Dx$$

- .

$$\sqrt{Dx^2}$$

-

$$\sqrt{\sigma(x)}$$

- /

$$\sqrt{Dx}$$

- Düzgün cavab yoxdur.

469 /

Asılı olmayan X və Y təsadüfi kəmiyyətləri uyğun olaraq $(2; 6)$ və $(1; 8)$ intervallarında müntəzəm paylanmışdır. XY hasilinin riyazi gözləməsini tapın.

- 24

- Düzgün cavab yoxdur.

- 28

- 18

- 26

470 /

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.

471 /

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

472 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

473 Mal həkimi zooparkda 5 dənə zürafəni müayinədən keçirir. Zürafənin boyunun 6 metrədən çox olma ehtimalı 0,1 bərabərdir. Egər 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

474 /

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

475 (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

476 /

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

477 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

478 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

479 /

$\frac{X - MX}{\sqrt{DX}}$ normallaşmış təsadüfi kəmiyyətin dispersiyasını tapın.

- 0
 1
 Düzgün cavab yoxdur.
 +
 $\frac{1}{DX}$
 *
 $\frac{1}{\sigma x}$

480 /

Üstlü paylanmada $M\left(M(x) - \frac{1}{\lambda}\right)$ - ni tapın.

- 0
 Düzgün cavab yoxdur.
 1/2
 *
 $\frac{1}{\lambda}$
 /
 $-\frac{1}{\lambda}$

481 /

$f(x) = \begin{cases} 4e^{-4x} & , x > 0 \text{ olduqda} \\ 0 & , x \leq 0 \text{ olduqda} \end{cases}$ verilir. Riyazi gözləməni tapın.

- 4
 Düzgün cavab yoxdur.
 1/72
 1/36
 1/4

482 Üstlü paylanmanın riyazi gözləməsini tapın.

- /
 $\frac{1}{\lambda^2}$

- Düzgün cavab yoxdur.
- .
- $\frac{1}{\lambda}$
-
- λ
- *
- $\frac{1}{2\lambda}$

483 /

Normal paylanmış X təsadüfi kəmiyyəti $f(x) = \frac{1}{3\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(x-5)^2}{18}}$ sıxlıq funksiyası ilə verilmişdir. X – in dispersiyasını tapın.

- 1/25
- Düzgün cavab yoxdur.
- 9
- 5
- 1/50

484 /

Normal paylanmış X təsadüfi kəmiyyətinin sıxlıq funksiyası

$f(x) = \frac{1}{\sigma\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(x-a)^2}{2\sigma^2}}$ şəklində verilmişdir. a parametrini tapın.

- +
- $M(x)$
- Düzgün cavab yoxdur.
- /
- $\sqrt{\sigma(x)}$
- *
- Dx
-
- M^2x

485 /

Kəsilməz təsadüfi kəmiyyətin dispersiyasını hesablamaq üçün aşağıdakı düsturların hansından istifadə olunur.

$$1) D(x) = \int_{-\infty}^{+\infty} x^2 f(x) dx - M(x^2)$$

$$3) D(x) = \int_{-\infty}^{+\infty} x^2 f(x) dx - M^2(x)$$

$$2) D(x) = \int_{-\infty}^{+\infty} x f(x) dx - M^2(x)$$

$$4) D(x) = \int_{-\infty}^{+\infty} x^2 f(x) dx + M^2(x)$$

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

486 Sərnişin avtobusları fasiləsiz olaraq 2 dəqiqədən bir işləyir. Təsadüfi olaraq sərnişin dayanacağı gəlir. Bu təsadüfi kəmiyyətin riyazi gözləməsini tapın.

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

487 /

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

- /
- $\frac{b+a}{12}$
- Düzgün cavab yoxdur.
- .
- $\frac{b-a}{12}$
- +
- $\frac{(b-a)^2}{12}$
-
- $\frac{(b+a)^2}{12}$

488 Anakondanın uzunluğu normal paylanmış X təsadüfi kəmiyyəti ilə verilib, və $P(X > 10) = 0,5$ olarsa $M(5X-6)$ riyazi gözləməsini tapın.

- 41
- 44
- 40
- Düzgün cavab yoxdur.
- 42

489 Hansı paylanmalar yalnız bir parametrlə ifadə edilir?

- Düzgün cavab yoxdur.
- Puasson və üstlü
- Binomial və üstlü
- Binomial və normal
- Normal və müntəzəm

490 Puasson paylanması hansı tip paylanmadır?

- Düzgün cavab yoxdur.
- diskret paylanma tipi
- mütləq kəsilməz paylanma tipi
- diskret paylanma ilə mütləq kəsilməz paylanmanın qarışığı
- sinqulyar paylanma tipi

491 /

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

- 1
- 0,8
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,5
- 0,1

492 /

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. Sımaq nəticəsində bu kəmiyyətin $(0,4; 0,6)$ intervalından qiymət alması ehtimalını tapın. Cavab 20p kimi qeyd edin.

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

493 Əgər X kəsilməz təsadüfi kəmiyyət $(2,10)$ intervalında müntəzəm paylanarsa, bu kəmiyyətin dispersiyasını tapın.

- Düzgün cavab yoxdur.

- 40
- 8/11
- 6
- 16/3

494 (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

495 /

$\frac{X - MX}{\sqrt{DX}}$ normallaşmış təsadüfi kəmiyyətin riyazi gözləməsini tapın.

- 0
- Düzgün cavab yoxdur.
- .
- $\frac{1}{DX}$
- /
- MX
- 1

496 /

Üstlü paylanmada $M(x) - \frac{1}{\lambda}$ tapın.

- *
- λ
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0
- /
- $-\frac{1}{\lambda}$
-
- $\frac{2}{\lambda}$

497 /

Üstlü paylanmada X təsadüfi kəmiyyətinin (α, β) intervalındakı qiymətləri alması ehtimalının düstutunu yazın.

- /

$e^{\lambda\alpha} - e^{-\lambda\beta}$

 Düzgün cavab yoxdur.

$e^{-\lambda\alpha} - e^{-\lambda\beta}$

 -

$e^{\lambda\alpha} + e^{\lambda\beta}$

 *

$e^{-\lambda\alpha} + e^{-\lambda\beta}$

498 /

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

499 Normal əyridə əyilmə nöqtələrini yazın.

 +

$\left(a \pm \sigma; \frac{1}{\sigma\sqrt{2\pi}} \right)$

 Düzgün cavab yoxdur.

 /

$\left(a \pm \sigma; \frac{1}{\sigma\sqrt{2\pi e}} \right)$

 *

$\left(a \pm \sigma; \frac{1}{\sqrt{2\pi e}} \right)$

 -

$\left(a \pm \sigma; \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \right)$

500 /

X təsadüfi kəmiyyətinin sıxlıq funksiyası $f(x) = x + 0,5$, $x \in (0; 1)$
 $f(x) = 0$, $x \notin (0; 1)$ kimi verilir. $y = x^3$ funksiyasının riyazi gözləməsini tapın.

 10/37

25.10.2017

- 11/38
- 12/39
- 13/40
- Düzgün cavab yoxdur.