

3105yq_Az_Qiyabi_Yekun imtahan testinin sualları**Fənn : 3105yq Ehtimal nəzəriyyəsi və riyazi statistika**

1 Hər 50 sınaqda A hadisəsinin baş vermə ehtimalı 0,6-ya bərabər olarsa, A hadisəsinin baş verməsini göstərən X təsadüfi kəmiyyətinin riyazi gözləməsini tapın.

- 30
- düzgün cavab yoxdur.
- 5
- 10
- 20

2 İki atıcının hədəfi vurmaları ehtimalları uyğun olaraq 0,3 və 0,8 –dir. Atəş açarkən hər iki atıcının hədəfi vurmaması ehtimalını tapın.

- 0,14
- düzgün cavab yoxdur.
- 0,3
- 0,1
- 0,2

3 İki atıcı hədəfə güllə atır. I atıcının 1 atəşlə hədəfi vurmaları ehtimalı 0,3, II-ci isə 0,8-ə bərabərdir. Atəş açarkən atıcılardan yalnız birinin hədəfi vurmaları ehtimalını tapın.

- 0,3
- düzgün cavab yoxdur.
- 0,62
- 0,2
- 0,1

4 İki atıcının hədəfi vurmaları ehtimalları uyğun olaraq 0,3 və 0,8 –dir. Atəş açarkən hər iki atıcının hədəfi vurmaları ehtimalını tapın.

- 0,3
- düzgün cavab yoxdur.
- 0,24
- 0,2
- 0,1

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

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

0,094

6 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.

1/17

9/17

3/17

10/17

Düzgün cavab yoxdur.

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

1/14

1/15

1/13

Düzgün cavab yoxdur.

1/30

8 10 televizordan 3-ü xarabdır. Bunlardan təsadüfi olaraq 2 televizor secilir. Bu televizorlardan hər ikisinin xarab olması ehtimalını (p -ni) tapın. Cavabı 45 p kimi qeyd edin.

9

Düzgün cavab yoxdur.

3

4

6

9 15 lampadan 4-ü standarta uyğundur. Eyni zamanda təsadüfi olaraq 2 lampa götürülür. Onlardan heç olmasa birinin qeyri-standart olması ehtimalını tapın.

0,199

0,349

Düzgün cavab yoxdur.

34/35

33/35

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

2/3

59/85

0,75

- Düzgün cavab yoxdur.
- 57/85

11 /

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

*

$\frac{17}{180}$

/

$\frac{90}{181}$

Düzgün cavab yoxdur.

+

$\frac{91}{181}$

-

$\frac{29}{181}$

12 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.

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

13 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 heç olmasa, birinin xarab olması ehtimalını tapın.

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

14 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.

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

- 0,503
- 0,505

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

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

16 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.

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

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

- 0,29
- 0,33
- 0,26
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,31

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

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

19 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.

- 0,46
- 0,64

- 0,76
- 0,56
- Düzgün cavab yoxdur.

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

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

21 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.

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

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

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

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

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

24 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
- Düzgün cavab yoxdur.
- 4/7

- 15/91
 7/13

25 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.

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

26 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
 15
 9
 Düzgün cavab yoxdur.
 8

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

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

28 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. 1-ci məşində yararsız məmulatın hazırlanması ehtimalını tapın.

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

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

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

30 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.

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

31 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.

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

32 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
- 7/69
- 8/69
- Düzgün cavab yoxdur.
- 2/69

33 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.

- 0,5138
- 0,5126
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,5459
- 0,5355

34 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.

- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,308
- 0,006
- 0,065
- 0,329

35 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.

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

36 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
- 0,084
- 0,440
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,257

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

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

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

- $\frac{3}{8}$
- $\frac{1}{8}$
- $\frac{5}{8}$
- Düzgün cavab yoxdur.
- $\frac{3}{16}$

39 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.

- Düzgün cavab yoxdur.

- 20/69
- 13/69
- 5/16
- 19/69

40 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.

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

41 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.

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

42 ,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
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,281
- 0,553

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

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

44 0,1,2,3,4,5,6,7 rəqəmlərindən neçə rəqəmləri təkrar olunmayan dörd rəqəmli ədəd yazmaq olar?

- .

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

45 1,2,3,4,5,6,7 rəqəmlərindən neçə rəqəmləri təkrar olunmayan üç rəqəmli ədəd yazmaq olar?

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

46 1, 2, 3, 4, 5 rəqəmlərindən necə rəqəmləri təkrar olunmayan üç rəqəmli ədəd düzəltmək olar?

- C_5^3
- düzgün cavab yoxdur
- $6!$
- $3!$
- A_5^3

47 30 tələbədən necə üsul ilə iki növbətçi seçmək olar?

- düzgün cavab yoxdur
- 435
- 60
- 90
- 870

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

- .

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

düzgün cavab yoxdur

$$A_6^1$$

$$7!$$

$$\frac{1}{7!}$$

49 1, 2, 3, 4, 5, 6 rəqəmlərindən necə 5 bölünən və rəqəmləri təkrar olunmayan altı rəqəmli ədəd düzəltmək olar?

$$C_7^3$$

5!

6!

8!

düzgün cavab yoxdur

50 .

20 tələbədən necə üsulla üç növbəçi seçmək olar?

$$C_{20}^3$$

düzgün cavab yoxdur

$$3!$$

$$0!$$

$$A_{20}^3$$

51 „

İstehlakçı müəyyən bir malın reklamını televiziya (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 qəzetdə oxumayıb, digər 2 haldan birində görüb

Düzgün cavab yoxdur.

- İstehlakçı reklamı televiziya və reklam lövhəsində görüb, lakin qəzetdə oxumayıb
- İstehlakçı yalnız 2 növ reklam görüb
- İstehlakçı reklamı televiziya və reklam lövhəsində görüb

52 /.

n sayda A_1, A_2, \dots, A_n asılı hadisələrinin birgə başverməsi ehtimalı hansı düsturla hesablanır?

- /
 $P(A_1 A_2 \dots A_n) = P(A_1)P(A_2) \dots P(A_n)$
- Düzgün cavab yoxdur.
- *
 $P(A_1 A_2 \dots A_n) = P(A_1) + P(A_2) + \dots + P(A_n)$
- .
 $P(A_1 A_2 \dots A_n) = P(A_1) + P(A_2) + \dots + P(A_n) - P(A_1)P(A_2) \dots P(A_n)$
- ;
 $P(A_1 A_2 \dots A_n) = P(A_1)P(A_2 / A_1)P(A_3 / A_1 A_2) \times \dots \times P(A_n / A_1 A_2 \dots A_{n-1})$

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

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

54 /.

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

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

55 ,

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

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

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

- düzgün cavab yoxdur.
- ...

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

- ,

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

- ..

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

- ..

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

57 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

58 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

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

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

60 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
- Düzgün cavab yoxdur.
- 2/3
- 1/3
- 1/9

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

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

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

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

63 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.

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

64 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.

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

65 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.

- 0,026
- 0,095
- 0,59
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,95

66 6 tələbədən ibarət siyahını necə üsulla tərtib etmək olar?

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

67 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
- 514
- 0,515
- 0,513
- Düzgün cavab yoxdur.

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

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

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

- 1

- 0,1
 Düzgün cavab yoxdur.
 0
 2

70 ,Bayes düsturu aşağıdakılardan hansıdır.

,

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

/

.

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

.

.

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

Düzgün cavab yoxdur.

*

.

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

71 Asılı hadisələr üçün aşağıdakı bərabərliklərdən hansı doğrudur.

*

.

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

Düzgün cavab yoxdur.

;

.

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

.

.

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

/

.

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

72 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.

Düzgün cavab yoxdur.

- 0,982
- 0,891
- 0,892
- 0,799

73 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.

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

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

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

75 4 atəşdən heç olmazsa birinin hədəfə düşmə ehtimalı 0,9984-ə bərabərdir. Bir atəşə güllənin hədəfə dəymə ehtimalını tapın.

- 0,5
- 0,7
- 0,2
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,4

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

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

77 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

78 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.

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

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

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

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

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

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

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

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

- 8/155
- 28/465

- 7/155
- 9/155
- Düzgün cavab yoxdur.

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

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

84 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.

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

85 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

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

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

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

- 0,982
- 0,782

- 0,0782
 Düzgün cavab yoxdur.
 0,895

88 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
 Düzgün cavab yoxdur.
 0,489
 0,068

89 İstehsal olunan məhsulun standartda uyğun olması orta hesabla 95%-ə bərabərdir. Əgər məhsul standartda 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.

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

90 /

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

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

91 /

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

- +
 $\frac{91}{181}$
 /
 $\frac{34}{181}$
 *

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

 -

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

 Düzgün cavab yoxdur.

92 .

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.

 düzgün cavab yoxdur

 0,048

 0,058

 0,068

 0,078

93 .

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.

 0,192

 0,492

 düzgün cavab yoxdur

 0,392

 0,292

94 .

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

95 .

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.

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

96 .

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

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

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

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

- 0,39
- 2/15
- Düzgün cavab yoxdur.

- 1/30
 0,03

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

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

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

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

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

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

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

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

103 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.

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

0,445

104 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.

Düzgün cavab yoxdur.

0,677

0,788

0,588

0,899

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

Düzgün cavab yoxdur.

0,18

0,66

0,48

0,64

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

0,048

Düzgün cavab yoxdur.

0,446

0,068

0,489

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

5054

Düzgün cavab yoxdur.

5544

55440

554

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

1/15

2/15

7/15

3/20

Düzgün cavab yoxdur.

109 /

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

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

110 /

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

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

111 10 kommərşiya bankından 4-ü şəhərdə yerləşir. Vergi müfətişi təsadüfi 3 bank secir. Bu banklardan hec olmasa 2-sinin şəhər kənarında yerləşməsi ehtimalını tapın.

- /
- $$\frac{C_6^2 \cdot 4 + C_6^3}{C_{10}^3}$$
- ;
- $$1 - \frac{C_6^2 \cdot 4 + C_6^3}{C_{10}^3}$$
- .
- $$1 - \frac{C_6^3}{C_{10}^3}$$
- Düzgün cavab yoxdur.
- *
- $$1 - \frac{C_6^2 \cdot C_4^1}{C_{10}^3}$$

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

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

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

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

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

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

115 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.

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

116 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.

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

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

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

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

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

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

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

120 /

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

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

121 /

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

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

122 /

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

- Düzgün cavab yoxdur.

- 0,1
 0,2
 0,5
 0,3

123 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.

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

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

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

$$(1 - p)^3$$

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

- 140
 Düzgün cavab yoxdur.
 130
 100
 120

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

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

- Düzgün cavab yoxdur.
 ;

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

- .

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

- *

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

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

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

128 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 vurma ehtimalını tapın.

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

129 Tələbə 25 suladan 15-ni bilir. Tələbə ona düşən biletin suallarının üçündə bilməsi ehtimalını tapın.

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

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

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

131 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
- 0,397
- 0,398
- 0,456

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

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

133 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.

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

134 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.

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

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

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

136 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.

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

137 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.

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

138 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.

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

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

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

140 Alma bağından yetişiyə 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 yetişikdən neçə üsulla çıxarmaq olar?

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

141 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.

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

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

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

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

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

144 /

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

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

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

- Düzgün cavab yoxdur.
- 1/32
- 1/33
- 1/31
- 1/30

146 /

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

- ;
 $A_1 + A_2 + A_3$
- Düzgün cavab yoxdur.
- /
 A_1
- *

$$\overline{A_1 A_2 A_3}$$

$$\overline{A_1 A_2 A_3} + \overline{A_1 A_2 A_3} + \overline{A_1 A_2 A_3}$$

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

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

148 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

149 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

150 7 mərtəbəli evin liftinə 1ci mərtəbədə 2 sakin mindi. Onların, 2ci mərtəbədə 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

151 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

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

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

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

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

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

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

155 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
 0,62
 0,2
 0,612
 Düzgün cavab yoxdur.

156 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

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

157 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?

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

158 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
 0,41
 0,38
 0,36
 Düzgün cavab yoxdur.

159 /

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.

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

160 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

161 5 eyni kağız parçasında F, I, K, B, A hərfləri yazılıb. Bu kağızları qarışdırıb içindən 4-ü götürülür və ardıcıl düzülür. Kağızlardakı hərflərdən AKIF sözünün düzəlməsi ehtimalını: p-ni tapın.

- .
- $1/C_5^4$
- Düzgün cavab yoxdur.
- 1/120
- 1/30
- *

$1/C_4^1$

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

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

163 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.

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

164 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
- eynidir

- 0,1
- 0,4
- Düzgün cavab yoxdur.

165 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.

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

166 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.

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

167 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.

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

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

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

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

- 1/30
- Düzgün cavab yoxdur.
- 4/29

- 3/200
- 1/3

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

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

171 2 oyun zəri atılır. Düşən xalların cəminin 4-dən kiçik olmaması ehtimalını tapın.

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

172 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

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

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

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

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

175 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

176 Yeşikdə 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.
- .
- $$\frac{291}{435}$$

177 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.

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

178 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

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

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

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

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

181 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
 Düzgün cavab yoxdur.
 0,92
 0,88
 0,98

182 /

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.

- +

$$\frac{ab}{(a+b)(a+b-1)}$$
 Düzgün cavab yoxdur.
 /

$$\frac{b}{a+b}$$
 *

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

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

183 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
- Düzgün cavab yoxdur.
- 2/9
- 4/9
- 1/3

184 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.

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

185 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
- 2
- Düzgün cavab yoxdur.
- 6

186 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
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,2
- 0,09
- 0,504

187 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.

- 0,7
- 0,995
- 0,3
- 0,2

Düzgün cavab yoxdur.

188 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.

4/7

Düzgün cavab yoxdur.

3/7

4/13

5/13

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

1/2

1

Düzgün cavab yoxdur.

1/12

1/5

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

0,07

0,01

0,086

Düzgün cavab yoxdur.

0,02

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

0,5

0,504

Düzgün cavab yoxdur.

0,72

0,52

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

1/9

2/3

Düzgün cavab yoxdur.

3/4

1/3

193 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.

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

194 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.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

199 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.

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

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

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

201 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.

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

202 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.

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

203 .

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

- 9
 3
 Düzgün cavab yoxdur.
 6
 8

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

- 12
 13
 /
 $K_0 = 14$ və $K_0 = 15$
 16
 Düzgün cavab yoxdur.

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

- 5
 Düzgün cavab yoxdur.
 3
 2
 4

206 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.

- 1
 4
 2
 3
 Düzgün cavab yoxdur.

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

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

0,34

208 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.

Düzgün cavab yoxdur.

0,647

0,648

0,896

0,649

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

düzgün cavab yoxdur.

10

9

3

8

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

$\Phi(4)$

$\Phi(2)$

$\Phi(3)$

$\Phi(1)$

$\Phi(5)$

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

0,000064

0,062

0,064

0,0064

0,0062

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

0,384

0,243

Düzgün cavab yoxdur.

0,245

0,242

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
- 2
- 3
- 1,5
- Düzgün cavab yoxdur.

214 .

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

215 .

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

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

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

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

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

- /

$$P_2(1) > P_4(2)$$

Düzgün cavab yoxdur.

-

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

+

$$P_2(1) = P_4(2)$$

*

$$P_2(1) < P_4(2)$$

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

Düzgün cavab yoxdur.

.

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

+

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

*

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

/

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

219 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.

Düzgün cavab yoxdur.

/

$$2\Phi(4)$$

.

$$\Phi(0,5)$$

-

$$\Phi(-2)$$

*

$$\Phi(2)$$

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

2

3

4

5

Düzgün cavab yoxdur.

221 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 ehtimallı sayını tapın.

6

3

5

4

Düzgün cavab yoxdur.

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

8

9

5

6

Düzgün cavab yoxdur.

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

6

8

Düzgün cavab yoxdur.

9

7

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

0,635

0,1536

0,129

0,732

Düzgün cavab yoxdur.

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

.

$\Phi(4) - \Phi(2)$

Düzgün cavab yoxdur.

*

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

;

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

 /

$$\Phi(3,75) + \Phi(2,5)$$

226 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.

227 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?

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

228 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.

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

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

 .

$$\Phi(-2)$$

 ;

$$\Phi(0,5)$$

 Düzgün cavab yoxdur.

 /

$$2\Phi(0,4)$$

 *

$$\Phi(2)$$

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

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

231 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.

:

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

- Düzgün cavab yoxdur.
- /

$$\Phi(2,5) - 0,5$$

*

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

.

$$\frac{\varphi(-2,5)}{8}$$

232 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
- yalnız 3
- Düzgün cavab yoxdur.
- 3 və 4
- 1 və 2

233 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.

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

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

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

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

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

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

- /
 $\frac{3e^{-3}}{4}$
 .
 $\frac{3e^{-2}}{4}$
 :
 $36 \cdot e^{-6}$
 Düzgün cavab yoxdur.
 *
 $\frac{4e^{-3}}{3}$

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

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

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

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

239 /

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

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

/

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

.

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

:

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

Düzgün cavab yoxdur.

*

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

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

/

$$1/7 \varphi(0)$$

.

$$1/3 \varphi(2)$$

:

$$0,5 \varphi(3)$$

Düzgün cavab yoxdur.

*

$$1/5 \varphi(1)$$

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

67

40

80

Düzgün cavab yoxdur.

70

243 /

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

/

$$0 \leq m_0 \leq p + q$$

.

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

:

$$p \leq m_0 \leq q$$

Düzgün cavab yoxdur.

*

$$0 \leq m_0 < 1$$

244 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 açdıqda hədəfin 3 dəfə vurulması ehtimalını tapın.

0,440

0,684

0,302

Düzgün cavab yoxdur.

0,257

245 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.

0,605

0,00672

0,289

Düzgün cavab yoxdur.

0,368

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

0,1536

0,732

0,129

Düzgün cavab yoxdur.

0,635

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

Düzgün cavab yoxdur.

6

5

9

8

248 Bernulli düsturu üçün aşağıdakı mülahizələrdən hansı doğrudur?

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

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

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

.

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

Düzgün cavab yoxdur.

/

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

*

e^{-2}

;

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

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

- 6
 8
 Düzgün cavab yoxdur.
 9
 3

251 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 ehtimallı ədədini tapın.

- 4
 3
 5
 2
 Düzgün cavab yoxdur.

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

- 9
 Düzgün cavab yoxdur.
 6
 7
 8

253 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.
 ;
 $P_4(2) = P_6(3)$
 .
 $P_6(3) = \frac{5}{16}$
 *
 $P_4(2) < P_6(3)$

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

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

- Puasson düsturu

255 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.

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

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

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

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

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

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

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

259 /

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.

- *
- $\Phi(1,2)$
- /

$2\Phi(1,8)$

Düzgün cavab yoxdur.

;

$2\Phi(1)$

.

$2\Phi(2)$

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

0,4567

*

$\frac{625}{1024}$

Düzgün cavab yoxdur.

0,279

/

$\frac{625}{15625}$

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

Mümkün ədədlərdən ən kiçiyi

Düzgün cavab yoxdur.

Ən böyük ehtimala uyğun olan ədəd.

Ən kiçik ehtimala uyğun olan ədəd

Mümkün ədədlərdən ən böyüyü

262 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 ehtimallı sayını tapın.

5

Düzgün cavab yoxdur.

3

4

6

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

3

Düzgün cavab yoxdur.

2

5

4

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

;

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

Düzgün cavab yoxdur.

/

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

*

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

.

$$e^{-3}$$

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

3

Düzgün cavab yoxdur.

4

2

5

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

15

16

13

12

Düzgün cavab yoxdur.

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

-

$$\Phi(-2)$$

Düzgün cavab yoxdur.

/

$$2\Phi(4)$$

*

$$\Phi(2)$$

.

$$\Phi(0,5)$$

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

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

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

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

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

düsturlarından hansı doğrudur ?

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

269 /

Müavir-Laplasın inteqral düsturunun verilən məsələyə tətbiq olunması üçün

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

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

270 /

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.

.

$$\varphi(1,37)$$

-

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

*

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

271 Dərslük 10000 nüsxə tirajda nəşr olunur. Dərslüyün çap olunmasında 0,0002 ehtimalla çap səhvinə yol verilmişdir. 10000 dərslüyün 4-ündə çap səhvinin olması ehtimalını tapın.

/

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

Düzgün cavab yoxdur.

*

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

-

$$e^{-2}$$

+

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

272 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.

.

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

-

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

*

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

/

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

Düzgün cavab yoxdur.

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

+

$$\Phi(2)$$

/

$$\Phi(10) + \Phi(2,5)$$

*

$$\Phi(10)$$

-

$$\Phi(2,5)$$

- Düzgün cavab yoxdur.

274 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.

- Düzgün cavab yoxdur.
 *

$\Phi(3)$

- /

$\Phi(30)$

- +

$\Phi(20) - \Phi(3)$

- .

$\Phi(30) - \Phi(2,5)$

275 /

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

- 4

- Düzgün cavab yoxdur.

- 1

- 3

- 2

276 /

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

277 /

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) $\varphi(x) = \frac{1}{2\pi} e^{x^2}$

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

278 /

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

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

279 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.

- 0,4
- 0,6
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,1147
- 0,2

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

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

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

- 0,81
- 0,0729

- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,01
- 0,8

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

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

283 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.

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

284 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.

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

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

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

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

- , $\frac{135}{1024}$
- $\frac{27}{1024}$
- 0,13
- Düzgün cavab yoxdur.
- / $\frac{81}{1024}$

287 /

X kəsilməz təsadüfi kəmiyyəti paylanması ilə verilib.

$X < 44$ hadisəsinin ehtimalını tapın.

x_i	40	43	44	45	46
p_i			0,1	0,07	0,03

- 0,8
- 0,5
- 0,1
- 1
- Düzgün cavab yoxdur.

288 /

Diskret x təsadüfi kəmiyyətinin binomial paylanma qanunu verilmişdir :

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

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

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

289 /

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.

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

290 .

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.

- /

$$e^{-\lambda}$$

Düzgün cavab yoxdur.

*

$$\frac{e^{-\lambda}}{k!}$$

1

-

$$e^{\lambda}$$

291 /

Diskret x təsadüfi kəmiyyətinin paylanma qanunu verilmişdir :

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

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

/

$$0,79 \cdot 0,21$$

Düzgün cavab yoxdur.

0,21

1/2

1

292 /

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

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

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

3) $P_n(k) \approx \frac{\lambda^k e^{\lambda}}{k!}$

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

1

3

4

Düzgün cavab yoxdur.

2

293 /

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.

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

294 ,/

Diskret X təsadüfi kəmiyyətinin paylanma qanunu verilmişdir :

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

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

- 0,4
 0,1
 0,3
 0,5
 0,7

295 //,

Diskret x təsadüfi kəmiyyətinin paylanma qanunu verilmişdir :

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

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

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

296 ,.

Diskret X təsadüfi kəmiyyətinin paylanma qanunu verilmişdir :

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

$\sum_{k=1}^{\infty} p_k$ -1 tapmalı.

...

p

düzgün cavab yoxdur

1

yoxdur

,

∞

297 Diskret təsadüfi kəmiyyətin paylanma qanunu ifadə edir.

təsadüfi kəmiyyətlə onun ehtimalları arasındakı əlaqəni ;

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.

298 .

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

düzgün cavab yoxdur

0,2

0,95

0,4

299 .

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.

0,1

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

300 .

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

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

301 /

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.

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

302 /

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

303 /

X təsadüfi kəmiyyətinin paylanma funksiyası vermişdir:

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

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

304 X və Y təsadüfi kəmiyyətlərinin dispersiyaları uyğun olaraq: $D(X)=2$; $D(Y)=2$ olarsa, $Z=4X+2Y-3$ təsadüfi kəmiyyətinin dispersiyasını: $D(Z)$ – i tapın.

- 40
- düzgün cavab yoxdur.
- 24
- 36
- 20

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

- 16
- düzgün cavab yoxdur.
- 25
- 24
- 20

306 X və Y təsadüfi kəmiyyətlərinin riyazi gözləmələri $M(X)=5$, $M(Y)=8$ olarsa, $Z=X+2Y-3$ təsadüfi kəmiyyətinin riyazi gözləməsini tapın.

- düzgün cavab yoxdur.
- 12
- 18
- 14
- 16

307 X və Y təsadüfi kəmiyyətlərinin riyazi gözləmələri $M(X)=10$, $M(Y)=4$ olarsa, $Z=X+2Y-3$ təsadüfi kəmiyyətinin riyazi gözləməsini tapın.

- 13
- 15
- düzgün cavab yoxdur.

- 11
 10

308 Hədəfə 30 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.

- 5
 20
 15
 10
 düzgün cavab yoxdur.

309 ,

X diskret təsadüfi kəmiyyəti ala biləcəyi qiymətlər verilmişdir: $x_1=2; x_2=6; x_3=7$ və $M(X)=6; M(X^2)=38$ olarsa. X -in mümkün qiymətlərinə uyğun ehtimallarını tapın.

- .
 $p_1=0,4; p_2=0,5; p_3=0,1;$
 .
 $p_1=0,1; p_2=0,4; p_3=0,5;$
 düzgün cavab yoxdur
 .
 $p_1=0,1; p_2=0,5; p_3=0,4;$
 .
 $p_1=0,5; p_2=0,1; p_3=0,4;$

310 ,

X diskret təsadüfi kəmiyyəti üç mümkün qiymətləri alır: $p_2=0,2$ ehtimalı ilə $x_2=4;$ $p_3=0,1$ ehtimalı ilə $x_3=7$ və p_1 ehtimalı ilə x_1 . $M(x)=2,2$ olduğunu bilərək, x_1 tapın.

- 5
 1
 düzgün cavab yoxdur
 2
 3

311 ,

X diskret təsadüfi kəmiyyəti üç mümkün qiymətləri alır: $p_1=0,4$ ehtimalı ilə $x_1=2;$ $p_3=0,4$ ehtimalı ilə $x_3=8$ və p_2 ehtimalı ilə x_2 . $M(x)=4,6$ olduğunu bilərək, x_2 tapın.

- 2

- düzgün cavab yoxdur
- 1
- 3
- 5

312 ,

X diskret təsadüfi kəmiyyəti üç mümkün qiymətləri alır: $p_1=0,3$ ehtimalı ilə $x_1=2$; $p_2=0,5$ ehtimalı ilə $x_2=5$ və p_3 ehtimalı ilə x_3 . $M(x)=4,3$ olduğunu bilərək, x_3 tapın.

- 6
- düzgün cavab yoxdur
- 8
- 5
- 7

313 ...

Paylanma qanunu ilə verilmiş X diskret təsadüfi kəmiyyətinin riyazi gözləməsini tapın.

X	0,21	0,54	0,70
P	0,2	0,2	0,6

- 0,56
- 0,54
- 0,57
- 0,53
- 0,55

314 /

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.

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

315 Binomial paylanmasının dispersiyasının tapın.

- *
- np
-

$$np+q$$

 +

$$nq$$

 /

$$npq$$

 Düzgün cavab yoxdur.

316 /

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

 Düzgün cavab yoxdur.

 0

 1

 6,4

317 /

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.

 49

 7

 11

 Düzgün cavab yoxdur.

 12

318 /

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

 0,3

 0,8

 1

 Düzgün cavab yoxdur.

 3

319 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.

 25

15.02.2019

- 20
 23
 26
 Düzgün cavab yoxdur.

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

- 20
 Düzgün cavab yoxdur.
 30
 40
 10

321 /

X diskret təsadüfi kəmiyyətinin paylanma qanunu verilmişdir.

$M(X)=?$

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

- 2
 8
 Düzgün cavab yoxdur.
 6
 10

322 /

Aşağıdakı paylanma qanununa əsasən verilmiş

X diskret təsadüfi kəmiyyətinin dispersiyasını

tapın:

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

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

323 /

X və Y təsadüfi kəmiyyətləri asılı olmayan kəmiyyətlərdir. $D(X) = 5$, $D(Y) = 6$

olduqda $Z = 3X - 2Y$ təsadüfi kəmiyyətinin dispersiyasını tapın

- Düzgün cavab yoxdur.

- 69
 70
 68
 67

324 /

ξ təsadüfi kəmiyyəti aşağıdakı qanunla paylanmışdır. Riyazi gözləməni tapın.

ξ	2	3	10
p	0,1	0,4	0,5

- /
 $\sqrt{12,5}$
 *
 $\sqrt{11}$
 6,4
 Düzgün cavab yoxdur.
 2

325 /

X diskret təsadüfi kəmiyyətinin paylanma qanunu verilmişdir.

2-ci tərtib mərkəzi momenti tapmalı.

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

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

326 /

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

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

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

327 /

X diskret təsadüfi kəmiyyətinin paylanma

qanunu verilmişdir. Dispersiyanı tapın:

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

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

328 /

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

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

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

329 /

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
 41
 21
 31
 Düzgün cavab yoxdur.

330 /

$X - MX$ təsadüfi kəmiyyətinin riyazi gözləməsini tapın.

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

Diskret X təsadüfi kəmiyyətinin paylanma qanunu verilmişdir :

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

$M(5X^2 - 7)$ -ni tapmalı.

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

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.

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

333 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.

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

334 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.

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

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

- 24

- Düzgün cavab yoxdur.
- 12
- 10
- 6

336 200 sınağın hər birində A hadisənin baş verməsi ehtimalı 0,3-ə bərabərdir. A hadisəsinin 200 sınaqda baş verməsini göstərən X təsadüfi kəmiyyətin dispersiyasını tapın.

- 43
- 47
- 40
- 42
- Düzgün cavab yoxdur.

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

- Düzgün cavab yoxdur.
- 11
- 10
- 7
- 9

338 /

X diskret təsadüfi kəmiyyətinin paylanma qanunu verilmişdir.

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

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

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

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

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

340 /

Aşağıdakı paylanma qanununa əsasən verilmiş

X diskret təsadüfi kəmiyyətinin orta kvadratik meylini

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

tapın:

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

341 /

X və Y təsadüfi kəmiyyətlərinin riyazi gözləmələri məlumdur: $M(X)=5$ və

$M(Y)=3$. $Z = 2X + Y$ təsadüfi kəmiyyətinin riyazi gözləməsini tapın:

- 10
- Düzgün cavab yoxdur.
- 13
- 11
- 12

342 .

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

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

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

343 Dispersiyanın xassələrinin doğru yazıldığı bəndi göstərin.

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

344 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.

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

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

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

346 ,

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

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

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

347 /

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.

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

348 Baytar 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.

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

349 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.

- 4
 2
 1
 Düzgün cavab yoxdur.
 3

350 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.

- düzgün cavab yoxdur
 6
 30
 3
 8

351 /

X diskret təsadüfi kəmiyyətinin paylanma qanunu verilmişdir. Çebişev

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

bərabərsizliyindən istifadə edərək

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

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

352 /

Çebişev bərabərsizliyindən istifadə edərək $MX=16$; $DX= 3,2$; $\varepsilon=3$ olduqda $P(|X-16| \geq 3)$ ehtimalını qiymətləndirin.

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

353 /

Çebişev bərabərsizliyindən istifadə edərək $MX=0,5$; $DX=0,475$ $\varepsilon=3$ olduqda $P(|X-0,5| \geq 3)$ ehtimalını qiymətləndirin.

- .
 $P(|X-0,5| \geq 3) \leq \frac{19}{360}$
- *
 $P(|X-0,5| \geq 3) \leq 0,4$
- +
 $P(|X-0,5| \geq 3) \leq 0,1$
- Düzgün cavab yoxdur.
- /
 $P(|X-0,5| \geq 3) \leq 0,44$

354 /

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

- /
 $P(|X-MX| \geq 4\sigma) \leq 1/16$
- $P(|X-MX| \geq 4\sigma) \geq 1/4$
- .
 $P(|X-MX| \geq 4\sigma) \leq 1/4$
- *
 $P(|X-MX| \geq 4\sigma) \geq 1/16$
- Düzgün cavab yoxdur.

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.

/

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

-

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

.

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

Düzgün cavab yoxdur.

+

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

356 20 lampa işıqlandırma şəbəkəsinə paralel qoşulmuşdur. T zaman müddətində qoşulan lampaların işləmə ehtimalı 0,8-ə bərabərdir. Çebişev bərabərsizliyindən istifadə edərək T müddətində qoşulan lampaların sayı ilə onların ortasının fərdinin (riyazi gözləməsi ilə) mütləq qiymətə 3 - dən az olması ehtimalını tapın.

/

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

*

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

.

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

+

$$P(|X - 16| < 3) \geq \frac{29}{45}$$

Düzgün cavab yoxdur.

357 Çebişev bərabərsizliyini yazın.

.

$$P(|X - MX| \geq \varepsilon) \leq \frac{\sigma}{\varepsilon^2}$$

/

$$P(|X - MX| \geq \varepsilon) \leq \frac{DX}{\varepsilon^2}$$

-

$$P(|X - MX| \leq \varepsilon) \geq \frac{1}{\varepsilon^2}$$

Düzgün cavab yoxdur.

*

$$P(|X - MX| \leq \varepsilon) \leq \frac{DX}{\varepsilon^2}$$

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

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

*

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

Düzgün cavab yoxdur.

.

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

-

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

/

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

359 /

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

qiymətləndirin.

*

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

+

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

Düzgün cavab yoxdur.

/

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

-

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

360 /

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

-

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

*

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

/

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

Düzgün cavab yoxdur.

.

$$P(|X - MX| \leq 5\sigma) \geq DX/25$$

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

Düzgün cavab yoxdur.

/

$\leq 0,873$

*

$\leq 0,874$

+

$\leq 0,875$

-

$\leq 0,876$

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

/

$\geq 0,3$

*

$\geq 0,5$

.

$\leq 0,6$

Düzgün cavab yoxdur.

-

$\leq 0,4$

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

0,825

0,925

0,935

0,939

0,725

364 .

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

365 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)

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

366 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)

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

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

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

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

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

369 .

Əqər δ -X təsadüfi kəmiyyətinin orta kvadratik meyli olarsa,

$|X - M(x) \leq 3\sigma|$ hadisəsinin ehtimalını qiymətləndirin

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

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

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

371 .

X diskret təsadüfi kəmiyyətin paylaması verilmişdir:

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

$P(|X - 6,4| < 2)$ qiymətləndirin.

- .
 $P(|X - 6,4| < 2) \geq 0,264$
 .
 $P(|X - 6,4| < 2) \geq 0,46$
 düzgün cavab yoxdur
 .
 $P(|X - 6,4| < 2) \geq 0,64$
 .

$$P(|X - 6,4| < 2) \geq 0,426$$

372 .

X diskret təsadüfi kəmiyyətin paylaması verilmişdir:

X	3	5	7
P	0,1	0,4	0,5

$P(|X - 5,8| \geq 2)$ qiymətləndirin.

 .

$$P(|X - 5,8| \geq 2) < 0,68$$

 düzgün cavab yoxdur

 .

$$P(|X - 5,8| \geq 2) < 0,65$$

 .

$$P(|X - 5,8| \geq 2) < 0,44$$

 .

$$P(|X - 5,8| \geq 2) < 0,86$$

373 .

X diskret təsadüfi kəmiyyətin paylaması verilmişdir:

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

$P(|X - 2,5| < 2)$ qiymətləndirin.

 .

$$P(|X - 2,5| < 2) \geq 0,4375$$

 .

$$P(|X - 2,5| < 2) \geq 0,9834$$

 düzgün cavab yoxdur

 .

$$P(|X - 2,5| < 2) \geq 0,7158$$

 .

$$P(|X - 2,5| < 2) \geq 0,4681$$

374 .

X diskret təsadüfi kəmiyyətin paylaması verilmişdir:

X	3	5	7
P	0,4	0,5	0,1

$P(|X - 4,4| < 3)$ qiymətləndirin.

$$P(|X - 4,4| < 3) \geq 0,37$$

$$P(|X - 4,4| < 3) \geq \frac{41}{465}$$

$$P(|X - 4,4| < 3) \geq \frac{184}{225}$$

$$P(|X - 4,4| < 3) \geq \frac{41}{645}$$

düzgün cavab yoxdur

375 .

X diskret təsadüfi kəmiyyətin paylaması verilmişdir:

X	4	5	7
P	0,6	0,3	0,1

$P(|X - 4,6| < 1)$ qiymətləndirin.

$$P(|X - 4,6| < 1) \geq 0,16$$

$$P(|X - 4,6| < 1) \geq 0,67$$

$$P(|X - 4,6| < 1) \geq 0,76$$

$$P(|X - 4,6| < 1) \geq 0,61$$

düzgün cavab yoxdur

376 .

X diskret təsadüfi kəmiyyətin paylaması verilmişdir:

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

$P(|X - 4| < 2)$ qiymətləndirin.



$$P(|X - 4| < 2) \geq 0,125$$



düzgün cavab yoxdur



$$P(|X - 4| < 2) \geq 0,825$$



$$P(|X - 4| < 2) \geq 0,25$$



$$P(|X - 4| < 2) \geq 0,175$$

377 .

X diskret təsadüfi kəmiyyətin paylaması verilmişdir:

X	1	5	6	7
P	0,2	0,1	0,4	0,3

$P(|X - 5,2| < 6)$ qiymətləndirin.



$$P(|X - 5,2| < 6) \geq \frac{781}{900}$$



$$P(|X - 5,2| < 6) \geq 0,29$$



düzgün cavab yoxdur



$$P(|X - 5,2| < 6) \geq 0,68$$



$$P(|X - 5,2| < 6) \geq 0,75$$

378 .

X diskret təsadüfi kəmiyyətin paylaması verilmişdir:

X	3	5	7
P	0,1	0,4	0,5

$P(|X - 5,8| < 2)$ qiymətləndirin.

- .
- $P(|X - 5,8| < 2) \geq 0,28$
- .
- $P(|X - 5,8| < 2) \geq 0,44$
- .
- $P(|X - 5,8| < 2) \geq 0,56$
- .
- $P(|X - 5,8| < 2) \geq 0,65$
- düzgün cavab yoxdur

379 .

X diskret təsadüfi kəmiyyətin paylaması verilmişdir:

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

$P(|X - 3| < 4)$ qiymətləndirin.

- .
- $P(|X - 3| < 4) \geq 0,79$
- düzgün cavab yoxdur
- .
- $P(|X - 3| < 4) \geq 0,925$
- .
- $P(|X - 3| < 4) \geq 0,75$
- .
- $P(|X - 3| < 4) \geq 0,57$

380 .

X diskret təsadüfi kəmiyyətin paylaması verilmişdir:

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

$P(|X - 6,4| \geq 2)$ qiymətləndirin.

$$P(|X - 6,4| \geq 2) < 0,236$$

$$P(|X - 6,4| \geq 2) < 0,63$$

$$P(|X - 6,4| \geq 2) < 0,36$$

$$P(|X - 6,4| \geq 2) < 0,65$$

düzgün cavab yoxdur

381 .

X diskret təsadüfi kəmiyyətin paylaması verilmişdir:

X	4	5	7
P	0,6	0,3	0,1

$P(|X - 4,6| \geq 1)$ qiymətləndirin.

$$P(|X - 4,6| \geq 1) \leq 0,84$$

düzgün cavab yoxdur

$$P(|X - 4,6| \geq 1) \leq 0,64$$

$$P(|X - 4,6| \geq 1) \leq 0,284$$

$$P(|X - 4,6| \geq 1) \leq 0,34$$

382 .

X diskret təsadüfi kəmiyyətin paylaması verilmişdir:

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

$P(|X - 2,5| \geq 2)$ qiymətləndirin.



$$P(|X - 2,5| \geq 2) < 0,5625$$



$$P(|X - 2,5| \geq 2) < 0,6875$$



$$P(|X - 2,5| \geq 2) < 0,1535$$



$$P(|X - 2,5| \geq 2) < 0,7595$$



düzgün cavab yoxdur

383 .

İkiöclü diskret təsadüfi kəmiyyətin ehtimallarının paylaması verilmişdir:

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

$P(|X - 3,2| < 2)$ qiymətləndirin.



düzgün cavab yoxdur



$$P(|X - 3,2| < 2) \geq 0,91$$



$$P(|X - 3,2| < 2) \geq 0,41$$



$$P(|X - 3,2| < 2) \geq 0,71$$



$$P(|X - 3,2| < 2) \geq 0,61$$

384 .

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



1/5

- 1/3
 1/4
 1/2
 1

385 .

X diskret təsədüfi kəmiyyətinin paylanma qanunu verilmişdir.

x	0,2	0,4	0,7
p	0,1	0,3	0,6

Cebişev bərabərsizliyindən istifadə edərək $|X - M(X)| < \sqrt{2}$ hadisəsinin ehtimalını qiymətləndirin.

- 0,789
 0,979
 0,939
 0,7898
 0,9838

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

- 0,13
 0,21
 0,12
 0,11
 0,31

387 /

Paylanma qanunu verilir.

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

Cebişev bərabərsizliyinin köməyi ilə $|X - M(X)| < \sqrt{0,3}$ hadisəsinin ehtimalını qiymətləndirin.

- 0,937

- 0,625
- 0,828
- 0,838
- 0,925

388 ..

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.

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

389 /....

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

- ...
- $\Phi\left(\frac{\delta}{\sigma}\right)$
- ,
- $2\Phi\left(\frac{\delta}{\sigma}\right)$
-
- $\Phi\left(\frac{\sigma}{\delta}\right)$
- Düzgün cavab yoxdur.
-
- $\Phi(\sigma\delta)$

390 /

Üstlü paylanmada X təsadüfi kəmiyyətinin (α, β) intervaldakı qiymətləri alması ehtimalının düstutunu yazın.

- /
- $e^{\lambda\alpha} - e^{-\lambda\beta}$
- *
- $e^{-\lambda\alpha} + e^{-\lambda\beta}$
- /

$$e^{-\lambda\alpha} - e^{-\lambda\beta}$$

Düzgün cavab yoxdur.

-

$$e^{\lambda\alpha} + e^{\lambda\beta}$$

391 (2,6) intervalında müntəzəm paylanmış X kəsilməz təsadüfi kəmiyyətinin (3,6) intervalına düşməsi ehtimalını tapın.

0,3

3/4

Düzgün cavab yoxdur.

4/9

0,8

392 /

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. Smaq nəticəsində bu kəmiyyətin (0,4; 0,6) intervalından qiymət alması ehtimalını tapın. Cavab 20p kimi qeyd edin.

5

7

4

9

Düzgün cavab yoxdur.

393 Hansı paylanmalar yalnız bir parametrlə ifadə edilir?

Binomial və normal

Binomial və üstlü

Düzgün cavab yoxdur.

Normal və müntəzəm

Puasson və üstlü

394 /

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.

0,1

0,4

0,2

Düzgün cavab yoxdur.

0,5

395 (2,10) intervalında müntəzəm paylanmış X kəsilməz təsadüfi kəmiyyətinin paylanma funksiyası $F(x)$ olarsa, $F(20)/F(5)$ tapın.

1/10

2

Düzgün cavab yoxdur.

6

0,5

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

-

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

.

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

/

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

Düzgün cavab yoxdur.

*

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

397 /....

Normal paylanmada 3σ qaydası düsturunu yazın.

...

$$P(|x - a| > 3\sigma) = 2\Phi(3)$$

....

$$P(|x - a| < 3\sigma) = \Phi(3)$$

Düzgün cavab yoxdur.

..

$$P(|x - a| < 3\sigma) = 2\Phi(3)$$

...

$$P(|x - a| > 3\sigma) = \Phi(3)$$

398 /

a parametrimin 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.
- 2
- 1/2
- 3/2
- 1/3

399 /

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

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

400 /

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.

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

401 /

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

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

- 0,8
- 0,5

- 0,2
 0,6
 Düzgün cavab yoxdur.

402 /

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.

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

403 /

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

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

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

404 /

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

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

- 0,5
 0,7
 0,6
 Düzgün cavab yoxdur.

0,4

405 /

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.

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

406 /

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.

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

407 /

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

$$F(x) = \frac{3}{4} + \frac{1}{\pi} \arctg x . \text{ Sınaq nəticəsində } X \text{ kəmiyyətinin } (0; 1) \text{ intervalında qiymət}$$

alması ehtimalını tapın.

- /
 $\frac{\pi}{5}$
 *
 $\frac{\pi}{3}$

- 1/6
 Düzgün cavab yoxdur.
 1/4

408 /

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

409 .

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
 0,5
 2/3
 0,2
 düzgün cavab yoxdur

410 .

Kəsilməyən X təsadüfi kəmiyyətinin sıxlıq funksiyası

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

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

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

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.

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

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

- sıfır
- Düzgün cavab yoxdur.
- bir
- sıfıra yaxın bir ədədə
- sıfırla bir arasında bir ədədə

413 Təsadüfi kəmiyyətlər ola bilər.

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

414 Düsturlardan hansı paylanma funksiyası üçün doğrudur?

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

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.

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

416 ,,/

C -nin hansı qiymətində $p(x) = \begin{cases} Cx^2, & 0 \leq x \leq 2 \\ 0, & x < 0, x > 2 \end{cases}$ funksiyası, X kəsilməz təsadüfi

kəmiyyətinin sıxlıq funksiyası olar?

- 1
- 4
- 3
- 3/8;
- 2/7

417 ,,..

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

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

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

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_...

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

- ..
- $$\Phi\left(\frac{\beta - \alpha}{\sigma}\right) - \Phi\left(\frac{\alpha - \alpha}{\sigma}\right);$$
- ...
- $$\Phi\left(\frac{\beta}{\sigma}\right) - \Phi\left(\frac{\alpha}{\sigma}\right)$$
- ,
- $$\Phi\left(\frac{\beta - \alpha}{\sigma}\right) + \Phi\left(\frac{\alpha - \alpha}{\sigma}\right)$$
- ...
- $$\Phi\left(\frac{\beta}{\sigma}\right) + \Phi\left(\frac{\alpha}{\sigma}\right)$$
- düzgün cavab yoxdur. .

420 /

$\mu_{X,S} = M\{(X - MX)^K \cdot (Y - MY)^S\}$ verilir. $\mu_{1,1}$ - i tapın.

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

421 Avtobus gözləmə vaxtı $(0,6)$ intervalında müntəzəm paylanmış X kəsilməz təsadüfi kəmiyyətdir. Növbəti avtobusun gəlməsinin orta vaxtını tapın.

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

422 Əgər X kəsilməz təsadüfi kəmiyyətin $(0,2)$ intervalında sıxlıq funksiyası $p=0,5x$, bu interval xaricində isə $p=0$ olarsa, bu kəmiyyətin $M(x)$ riyazi gözləməsini tapın.

- düzgün cavab yoxdur.

- 4/3
 2
 4
 3

423 Əgər X kəsilməz təsadüfi kəmiyyət $(6,10)$ intervalında müntəzəm paylanarsa, bu kəmiyyətin dispersiyasını tapın.

- düzgün cavab yoxdur.
 4/3
 2
 3
 4

424 $(1,9)$ intervalında müntəzəm paylanmış X kəsilməz təsadüfi kəmiyyətinin $M(x)$ riyazi gözləməsini tapın. Cavabı $10 M(x)$ kimi yazın.

- 50
 20
 30
 40
 düzgün cavab yoxdur.

425 $(2,8)$ intervalında müntəzəm paylanmış X kəsilməz təsadüfi kəmiyyətinin $M(x)$ riyazi gözləməsini tapın. Cavabı $40 M(x)$ kimi yazın.

- düzgün cavab yoxdur.
 50
 150
 100
 200

426 Gərgədanın qabaq buynuzunun uzunluğu normal paylanmış X təsadüfi kəmiyyətlə verilib, və $P(X=8) = 0,5$ $M(5X+0,8)$ riyazi gözləməsini tapın.

- 4,7
 20,8
 Düzgün cavab yoxdur.
 4,6
 4,5

427 /...

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

- /

$\frac{b^2 - a^2}{2}$

$\frac{a + b}{2}$

$\frac{2}{a + b}$

$a + b$

 Düzgün cavab yoxdur.

428 ./

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

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

 2,5

 2,2

 2,1

 2,4

 2,3

429 ..Binomial paylanmanın cədvəlindən onun riyazi gözləməsini tapın.

npq

 Düzgün cavab yoxdur.

 *

$\frac{p}{n}$

$\frac{np}{q}$

np

430 Normal paylanmış X təsadüfi kəmiyyətinin riyazi gözləməsi 3 – ə, orta kvadratik meyli 5 – ə bərabərdir. X-in sıxlıq funksiyasını tapın.

 *

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

 -

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

 /

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

 .

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

 Düzgün cavab yoxdur.

431 Normal əyridə əyilmə nöqtələrini yazın.

 /

$$\left(a \pm \sigma; \frac{1}{\sigma\sqrt{2\pi e}} \right)$$

 *

$$\left(a \pm \sigma; \frac{1}{\sqrt{2\pi e}} \right)$$

 Düzgün cavab yoxdur.

 -

$$\left(a \pm \sigma; \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \right)$$

 +

$$\left(a \pm \sigma; \frac{1}{\sigma\sqrt{2\pi}} \right)$$

432 /

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.

 11/38

 10/37

 Düzgün cavab yoxdur.

 13/40

 12/39

433 /

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

 .

$$\frac{1}{DX}$$

Düzgün cavab yoxdur.

1

/

MX

0

434 Əgər X kəsilməz təsadüfi kəmiyyət $(2,10)$ intervalında müntəzəm paylanarsa, bu kəmiyyətin dispersiyasını tapın.

40

Düzgün cavab yoxdur.

$16/3$

6

$8/11$

435 /

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

Düzgün cavab yoxdur.

+

$$\frac{(b-a)^2}{12}$$

/

$$\frac{b+a}{12}$$

.

$$\frac{b-a}{12}$$

-

$$\frac{(b+a)^2}{12}$$

436 /

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

$$1) D(x) = \int_{-\infty}^{+\infty} x^2 f(x) dx - M(x^2)$$

$$3) D(x) = \int_{-\infty}^{+\infty} x^2 f(x) dx - M^2(x)$$

$$2) D(x) = \int_{-\infty}^{+\infty} x f(x) dx - M^2(x)$$

$$4) D(x) = \int_{-\infty}^{+\infty} x^2 f(x) dx + M^2(x)$$

3

2

- 4
 1
 Düzgün cavab yoxdur.

437 /

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^2x
 *
 Dx
 +
 $M(x)$
 Düzgün cavab yoxdur.
 /

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

438 /

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

verilir. Riyazi gözləməni tapın.

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

439 /

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

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

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

440 /

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

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

441 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.

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

442 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
 8
 Düzgün cavab yoxdur.
 1
 6

443 (2,7) intervalında müntəzəm paylanan X kəsilməz təsadüfi kəmiyyətin sıxlıq funksiyası $p(x)$ olarsa, $p(3)$ -ü tapın. Cavaba $40 p(3)$ yazın.

- 9
 12
 8
 Düzgün cavab yoxdur.
 15

444 /

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
 0,5
 Düzgün cavab yoxdur.
 7
 1/5

445 /

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

- 28
 26
 24
 18
 Düzgün cavab yoxdur.

446 /

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.

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

447 /

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.

448 /

 $D(M(X))$ tapın.

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

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

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

450 /

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.

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

451 Üstlü paylanmanın bir tərtibli mərkəzi momentini tapın.

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

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

452 Üstlü paylanmanın dispersiyasını tapın.

 .

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

 /

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

 *

$$\lambda^2$$

 Düzgün cavab yoxdur.

 -

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

453 Üstlü paylanmanın orta kvadratik meylini tapın.

 +

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

 -

$$\lambda$$

 Düzgün cavab yoxdur.

 *

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

 /

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

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.

 +

$$\Phi(2) + \Phi(1)$$

 /

$$\Phi(6) - \Phi(3)$$

 Düzgün cavab yoxdur.

 *

$$\Phi(2)$$

 -

$$\Phi(1)$$

455 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.
- 1/5
- 1/2
- 1/3
- 1/8

456 (3;15)intervalında müntəzəm paylanmış təsadüfi kəmiyyətin orta kvadratik meylini tapın.

- /
- $2\sqrt{3}$
- Düzgün cavab yoxdur.
- +
- $\frac{\sqrt{3}}{2}$
- 3
- 4

457 (4,10) intervalında müntəzəm paylanmış X kəsilməz təsadüfi kəmiyyətinin $M(x)$ riyazi gözləməsini tapın. Cavabı 40 $M(x)$ kimi yazın.

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

458 5 nömrəli avtobus marşrutunda avtobuslar cədvələ ciddi əməl edirlər. Hərəkət intervalı 5 dəq-dir. Dayanacağa çatan sənişinin növbəti avtobusu 3 dəq-dən az gözləməsi ehtimalını tapın.

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

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

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

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

-

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

Düzgün cavab yoxdur.

+

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

*

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

/

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

461 .

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

.

$$\sqrt{3}$$

3

9

462 .

Sıxlıq funksiyası $f(x) = \frac{1}{\sigma\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(x-a)^2}{2\sigma^2}}$ olan normal paylanmanın momentlər üsulu ilə naməlum σ parametrinin x_1, x_2, \dots, x_n seçməyə görə nöqtəvi qiymətləndirməsini tapın.

*

$$\sigma = D_s$$

.

$$\sigma = \frac{1}{\sqrt{D_s}}$$

/

$$\sigma = \sqrt{D_s}$$

- Düzgün cavab yoxdur.
 ;

$$\sigma = \frac{n}{n-1} \sqrt{D_s}$$

463 /

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.

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

464 /

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) $D(x) = \sigma^2$;

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

465 /

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
 7

- Düzgün cavab yoxdur.
- 3
- 8

466 /

Aşağıdakı paylanma funksiyası ilə verilmiş X təsadüfi kəmiyyətinin dispersiyasını

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

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

467 /

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

- Düzgün cavab yoxdur.
- :

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

.

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

/

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

*

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

468 /

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.

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

469 .

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.

- 12
- düzgün cavab yoxdur
- 24
- .
- $\sqrt{3}$
- 25

470 .

Normal paylanmış X təsadüfi kəmiyyət $f(x) = \frac{1}{7\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(x-8)^2}{98}}$ differensial funksiya ilə verilmişdir. $D(X) \cdot \sigma(X)$ tapın

- düzgün cavab yoxdur
- 343
- .
- $\sqrt{7}$
- 7

8

471 .

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.

 24

24

 düzgün cavab yoxdur

 .
 $\sqrt{3}$
 100

 .
 $2\sqrt{3}$

472 /

Seçmə tezliklərinin paylanması verilmişdir:

Nisbi tezliklərin paylanmasını tapın.

x_i	5	8	14	17
n_i	4	3	3	10

 /

x_i	5	8	14	17
w_i	1/5	3/20	3/20	1/2

 Düzgün cavab yoxdur.

 *

x_i	5	8	14	17
w_i	3/20	1/5	3/20	1/2

 .

x_i	5	8	14	17
w_i	1/2	1/5	3/20	3/20

 ;

x_i	5	8	14	17
w_i	1/2	3/20	3/20	1/5

473 /

Seçmənin paylanmasına görə $x < 7$ olduqda $F^*(x) - i$ (empirik paylanma funksiyasını) tapmalı.

x_i	2	5	7
n_i	10	15	25

- 0,3
 Düzgün cavab yoxdur.
 0,7
 0,5
 0,8

474 /

$\begin{pmatrix} x_i & 1 & 4 & 6 \\ n_i & 10 & 15 & 25 \end{pmatrix}$ seçiminin empirik paylanma funksiyasını tapın.

;

$$F^*(x) = \begin{cases} 0 & x \leq 1 \\ 0,2 & 1 < x \leq 4 \\ 0,8 & 4 < x \leq 6 \\ 1 & x > 6 \end{cases}$$

.

$$F^*(x) = \begin{cases} 0 & x \leq 1 \\ 0,6 & 1 < x \leq 4 \\ 0,7 & 4 < x \leq 6 \\ 1 & x > 6 \end{cases}$$

*

$$F^*(x) = \begin{cases} 0 & x \leq 1 \\ 0,1 & 1 < x \leq 4 \\ 0,7 & 4 < x \leq 6 \\ 1 & x > 6 \end{cases}$$

- Düzgün cavab yoxdur.
 /

$$F^*(x) = \begin{cases} 0 & \text{olduqda } x < 1 \\ 0,2 & \text{olduqda } 1 \leq x < 4 \\ 0,5 & \text{olduqda } 4 \leq x < 6 \\ 1 & \text{olduqda } x \geq 6 \end{cases}$$

475 .

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

x_i	1	4	6
n_i	20	25	55

- 0,45
 0,5
 0,7
 düzgün cavab yoxdur

- 0,4

476 .

Seçmə tezliklərin paylaması şəklində verilmişdir:

x_i	1	2	4	5
n_i	2	4	3	1

Tezliklərin cəmini tapın $W_1 + W_3$

- 1
- düzgün cavab yoxdur
- 1/2
- 3/10
- 1/10

477 .

Seçmə tezliklərin paylaması şəklində verilmişdir:

x_i	1	2	4	5
n_i	2	4	3	1

Tezliklərin cəmini tapın $\sum_{i=1}^4 W_i$

- 5/10
- 6/10
- 1
- düzgün cavab yoxdur
- 1/10

478 /

Seçmənin paylanmasına görə $x < 4$ olduqda

$F^*(x)$ - i tapmalı.

x_i	1	4	6
n_i	20	25	55

- 0,4
- 0,1
- 0,3

- 0,2
 Düzgün cavab yoxdur.

479 .

Seçmənin paylanması verilir:
 Seçmənin şərti paylanmasını yazın.

x_i	23,6	28,6	33,6	38,6	43,6
n_i	5	20	50	15	10

;

x_i	-2	-1	0	1	2
u_i	5	20	50	15	10

.

x_i	-2	-1	0	1	2
u_i	20	5	50	15	10

.

x_i	-2	-1	0	1	2
u_i	5	20	50	10	15

.

x_i	-2	-1	0	1	2
u_i	15	5	20	50	10

Düzgün cavab yoxdur.

480 /

Seçmənin paylanması verilmişdir:
 $U_i = x_i - 2250$ şərti variantlarına
 keçərək, seçmə ortanı tapın.

x_i	2310	2300	2250	2400	2800
n_i	2	3	10	4	1

.

$$\bar{x}_s = 2329$$

/

$$\bar{x}_s = 2179$$

*

$$\bar{x}_s = 2171$$

Düzgün cavab yoxdur.

:

$$\bar{x}_s = 2321$$

481 .

Seçmənin verilmiş paylanmasına görə
 $U_i = 10x_i - 195$ şərti variantlarına
 keçərək, seçmə ortanı tapın.

x_i	18,4	18,9	19,3	19,6
n_i	5	10	20	15

;

$$\bar{x}_s = 189$$

*

$$\bar{x}_s = 193$$

.

$$\bar{x}_s = 190,5$$

Düzgün cavab yoxdur.

/

$$\bar{x}_s = 19,22$$

482 .

) Verilmiş yeni addımlı olmayan paylamamı eyni addımlı paylama şəklinə gətirin.

x_i	4	6	8,1	11	12,2	15	17	18	21	23	24
n_i	2	5	2	1	3	4	4	2	2	1	4

düzgün cavab yoxdur

.

y_i	6	10	14	18	22
n_i	7	3	7	6	7

.

y_i	7	10	13	16	19
n_i	7	8	7	6	7

.

y_i	2	8	14	20	26
n_i	7	3	7	6	7

.

y_i	6	10	14	18	22
n_i	6	2	6	5	6

483 .

Eyni addımlı variantların paylaması verilmişdir:

x_i	10	12	14	16	18
n_i	2	1	3	2	2

Şərti variantlara keçərək, M_1^* birinci tərtib şərti emperik momenti tapın.

1,14

0,1

düzgün cavab yoxdur

- 14,2
 2,12

484 .

Eyni addımlı variantların paylaması verilmişdir:

x_i	1,1	2,1	3,1	4,1	5,1
n_i	3	2	1	2	2

 \overline{X}_B seçmə ortanı tapın.

- 3,5
 2,9
 düzgün cavab yoxdur
 4,6
 1

485 .

 $M_1^* = 0,3; h = 2; c = 3,1$ olduqda, \overline{X} , seçmə ortanı tapın.

- 3,7
 düzgün cavab yoxdur.
 2,25
 1,45
 4,06

486 .

 $M_1^* = 0,85; h = 2; c = 4,1$ olduqda, \overline{X} , seçmə ortanı tapın.

- 2,25
 5,8
 1,45
 4,06
 düzgün cavab yoxdur

487 .

 $M_1^* = 1,2; h = 3; c = 3,4$ olduqda, \overline{X} , seçmə ortanı tapın.

- 1,45
 düzgün cavab yoxdur
 2,25
 7

4,06

488 ,

$M_1^* = 0,7; M_2^* = 2,2; h = 2$ olarsa seçmə dispersiyanı tapın.

4,3

6,84

düzgün cavab yoxdur

7,5

6,2

489 .

$M_1^* = 1,1; M_2^* = 6,8; h = 2$ olarsa seçmə dispersiyanı tapın.

16,2

22,36

düzgün cavab yoxdur

7,5

4,3

490 .

) $m_s = 5,22; \sigma_s = 2,2$ olarsa, empirik paylamanın α_s asimetriyasını tapın.

0,82

1,2

0,49

0,55

düzgün cavab yoxdur

491 ,

$m_s = 4,8; \sigma_s = 1,9$ olarsa, empirik paylamanın α_s asimetriyasını tapın.

0,55

1,2

düzgün cavab yoxdur

0,7

0,82

492 ,

$m_3 = 6,2$; $\sigma_s = 2,7$ olarsa, empirik paylamanın α_3 asimetriyasını tapın.

- düzgün cavab yoxdur
- 0,82
- 0,315
- 1,2
- 0,55

493 ,

$m_3 = 80,4$; $\sigma_s = 2,2$ olarsa, empirik paylamanın e_k ekssesini tapın.

- 0,82
- 0,662
- 0,43
- 0,55
- düzgün cavab yoxdur

494 .

$m_3 = 80,5$; $\sigma_s = 2,3$ olarsa, empirik paylamanın e_k ekssesini tapın.

- 0,82
- 0,662
- 0,123
- düzgün cavab yoxdur
- 0,45

495 ...

$n = 100$, $\bar{u} = 0,33$; $\bar{v} = -0,06$; $\sigma_u = 1,06$; $\sigma_v = 1,03$;

$\sum n_{uv} u v = 81$ olarsa, r_s korrelyasiya əmsalını tapın

- 0,55
- 0,76
- düzgün cavab yoxdur
- 0,89
- 0,343

496 ,,

$m_4 = 79,6$; $\sigma_B = 2,2$ olarsa, empirik paylamanın e_k ekssesini tapın.

- 0,662
- 0,397

15.02.2019

- 0,45
- 0,82
- düzgün cavab yoxdur

497 ..

$m_s = 76,5; \sigma_s = 2,1$ olarsa, empirik paylamanın e_k eksesini tapın.

- 0,934
- düzgün cavab yoxdur
- 0,662
- 0,82
- 0,45

498 ,,

$m_s = 5,8; \sigma_s = 2,3$ olarsa, empirik paylamanın a_s asimetriyasını tapın.

- 1,2
- 0,477
- düzgün cavab yoxdur
- 0,55
- 0,82

499 ..

$M_1^* = 0,2; M_2^* = 2,4; h = 2$ olarsa seçmə dispersiyanı tapın.

- 7,5
- 9,44
- düzgün cavab yoxdur
- 4,3
- 6,2

500 .

Eyni addımlı variantların paylaması verilmişdir:

x_i	10	12	14	16	18
n_i	2	1	3	2	2

İkinci tərtib sadə empirik momenti tapın M'_2 (C=14)

- 12,3
- 5,8

15.02.2019

düzgün cavab yoxdur

7,6

15,3