

## 3111y\_Az\_Q18\_Qiyabi\_Yekun imtahan testinin sualları

### Fənn : 3111y Riyaziyyat-3

1 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.

- 9  
 11  
 8  
 15  
 Düzgün cavab yoxdur.

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

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

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

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

4 /

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

- /  
 $\frac{91}{181}$   
 Düzgün cavab yoxdur.  
 \*

- $\frac{29}{181}$
- $\frac{57}{181}$
- $\frac{90}{181}$
- 
- $\frac{17}{180}$

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

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

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

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

7 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.

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

8 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.

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

9 Müəssisədə məmulatın 20%-i birinci, 30%-i ikinci, 50%-i üçüncü məşində istehsal olunur. Bu məşinlərin buraxdığı məmulatların 5%, 4%, 2%-i uyğun olaraq yararlıdır. 3-cü məşində yararlı məmulatın hazırlanması ehtimalını tapın.

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

10 Üç silahlardan hədəfə atəş açılmışdır. Onların hədəfi vürması ehtimalları uyğun olaraq 0,7 , 0,85 və 0,9-dur. Hər üç silahın hədəfə vürması ehtimalını tapın.

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

11 Üç silahlardan hədəfə atəş açılmışdır. Onların hədəfi vürması ehtimalları uyğun olaraq 0,8, 0,7 və 0,9-dur. Hədəfi heç bir silahın vürmaması ehtimalını tapın.

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

12 Üç silahlardan hədəfə atəş açılmışdır. Onların hədəfi vürması ehtimalları uyğun olaraq 0,8, 0,85 və 0,9-dur. Hədəfi iki silahın vürması ehtimalını tapın.

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

13 Silahlardan hədəfə atəş açılır. Birinci atəşdə hədəfin vürulması ehtimalı 0,4-dür, sonrakı atəşlər zamanı hədəfin vürulması ehtimalı hər dəfə 0,1 qədər artır. 4 atəşin hamısının hədəfi vürması ehtimalını tapın.

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

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

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

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

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

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

- 0,04  
 Düzgün cavab yoxdur.  
 0,3  
 0,02  
 0,0032

17 Müəssisədə məmulatın 20%-i birinci, 30%-i ikinci, 50%-i üçüncü maşında istehsal olunur. Bu maşınların buraxdığı məmulatın uyğun olaraq 5%, 4%, 2%-i yararsızdır. Təsadüfi olaraq götürülən məmulatın yararsız olduğu məlum olur. Onun 1-ci maşında hazırlanması ehtimalını tapın.

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

18 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

19 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

20 ,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.

- 0,281
- 0,553
- 0,383
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,02

21 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.

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

22 0,1,2,3,4,5,6,7 rəqəmlərindən neçə rəqəmləri təkrar olunmayan dörd rəqəmli ədəd yazmaq olar?

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

23 1,2,3,4,5,6,7 rəqəmlərindən neçə rəqəmləri təkrar olunmayan üç rəqəmli ədəd yazmaq olar?

- .
- $A_7^3$
- düzgün cavab yoxdur
- .
- $C_7^3$
- .

- 7!
- 3!

24 1, 2, 3, 4, 5 rəqəmlərindən necə rəqəmləri təkrar olunmayan üç rəqəmli ədəd düzəltmək olar?

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

25 30 tələbədən necə üsul ilə iki növbətçi seçmək olar?

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

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

- $A_6^1$
- düzgün cavab yoxdur
- $\frac{1}{7}$
- $\frac{1}{7!}$
- 7!

27 1, 2, 3, 4, 5, 6 rəqəmlərindən necə 5 bölünən və rəqəmləri təkrar olunmayan altı rəqəmli ədəd düzəltmək olar?

- 3

$$C_7^2$$

- düzgün cavab yoxdur  
 5!  
 6!  
 8!

28 2,3,4,5 rəqəmlərindən neçə rəqəmləri təkrar olunmayan iki rəqəmli ədəd yazmaq olar?

- 16  
 düzgün cavab yoxdur  
 12  
 8  
 36

29 .

20 tələbədən necə üsulla üç növbəçi seçmək olar?

- .  
 $C_{20}^3$   
 düzgün cavab yoxdur  
 .  
 $3!$   
 .  
 $0!$   
 .  
 $A_{20}^3$

30 .

1, 2, 3,4, 5, 6, 7 rəqəmlərindən necə rəqəmləri təkrar olunmayan altı rəqəmli ədəd düzəltmək olar?

- .  
 $C_7^3 - C_7^2$   
 düzgün cavab yoxdur  
 .  
 $A_7^3 - C_6^2$   
 .  
 $C_8^3 - C_8^2$   
 .  
 $A_8^6 - A_7^5$

31 100 lotereya biletindən 5-i uduşludur. Alınmış 4 lotereya biletindən heç olmasa 1- nin uduşlu olması ehtimalını tapın.

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

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

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

33 „

İstehlakçı müəyyən bir malın reklamını televiziya da ( $A$  hadisəsi), reklam lövhəsində ( $B$  hadisəsi) görə bilər və qəzetdə ( $C$  hadisəsi) oxuya bilər.  $(AB) \cdot \bar{C}$  ifadəsi hansı hadisəni ifadə edir?

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

34 /,.

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

- ;  

$$P(A_1 A_2 \dots A_n) = P(A_1)P(A_2 / A_1)P(A_3 / A_1 A_2) \times \dots \times P(A_n / A_1 A_2 \dots A_{n-1})$$
  
 /  

$$P(A_1 A_2 \dots A_n) = P(A_1)P(A_2) \dots P(A_n)$$
  
 Düzgün cavab yoxdur.  
 \*  

$$P(A_1 A_2 \dots A_n) = P(A_1) + P(A_2) + \dots + P(A_n)$$
  
 .  

$$P(A_1 A_2 \dots A_n) = P(A_1) + P(A_2) + \dots + P(A_n) - P(A_1)P(A_2) \dots P(A_n)$$

35 ,Əgər  $A$  və  $B$  hadisələri aslı deyillərsə, onlardan heç olmasa birinin baş verməsi ehtimalı hansı düstur ilə tapılır ?



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

36 /.

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

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

37 ,

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

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

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

,

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

..

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

- düzgün cavab yoxdur.
- ..

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

...

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

39 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.

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

40 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.

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

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

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

42 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

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

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

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

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

45 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.

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

46 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.

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

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

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

48 6 tələbədən ibarət siyahını necə üsulla tərtib etmək olar?

- 560  
 720  
 652  
 Düzgün cavab yoxdur.  
 675

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

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

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

- Düzgün cavab yoxdur.  
 4  
 5  
 8  
 3

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

- Düzgün cavab yoxdur.  
 0,1  
 1  
 2  
 0

52 ,Bayes düsturu aşağıdakılardan hansıdır.

- Düzgün cavab yoxdur.  
 .

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

- ,

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

- |  
 /

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

- \*

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

53 Asılı hadisələr üçün aşağıdakı bərabərliklərdən hansı doğrudur.

.

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

/

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

\*

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

Düzgün cavab yoxdur.

;

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

54 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.

0,799

0,982

0,891

0,892

55 Texniki nəzarət şöbəsi məhsulun stanarta 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

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

1/3

6/7

- 1/6
- Düzgün cavab yoxdur.
- 5/8

57 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
- 0,094
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,093
- 0,154

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

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

59 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.

- Düzgün cavab yoxdur.
- 3/17
- 10/17
- 1/17
- 9/17

60 4 atəşdən heç olmazsa birinin hədəfə düşmə ehtimalı 0,9984-ə bərabərdir. Bir atəşə güllənin hədəfə dəymə ehtimalını tapın.

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

61 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.

- Düzgün cavab yoxdur.

- 0,91  
 0,85  
 0,94  
 0,09

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

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

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

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

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

- 1/14  
 1/13  
 Düzgün cavab yoxdur.  
 1/15  
 1/30

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

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

66 10 televizordan 3-ü xarabdır. Bunlardan təsadüfi olaraq 2 televizor seçilir. Bu televizorlardan hər ikisinin xarab olması ehtimalını (p-ni) tapın. Cavabı 45 p kimi qeyd edin.

- 9  
 Düzgün cavab yoxdur.

- 6  
 4  
 3

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

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

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

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

69 15 lampadan 4-ü standarta uyğundur. Eyni zamanda təsadüfi olaraq 2 lampa götürülür. Onlardan heç olmasa birinin qeyri-standart olması ehtimalını tapın.

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

70 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  
 0,87  
 0,86  
 Düzgün cavab yoxdur.  
 0,82

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

- 9/155  
 8/155  
 28/465



- Düzgün cavab yoxdur.
- 7/155

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

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

73 ,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.

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

74 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.

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

75 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
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,956
- 0,954
- 0,819

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

- 0,177
- Düzgün cavab yoxdur.

- 0,725  
 0,1725  
 0,175

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

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

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

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

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

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

80 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  
 0,003  
 0,005  
 0,0002  
 düzgün cavab yoxdur

81 /

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

- /

-

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

\*

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

 Düzgün cavab yoxdur.

+

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

-

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

82 /

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

 0,095

 Düzgün cavab yoxdur.

 0,75

 0,175

 0,91

83 /

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

\*

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

+

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

 Düzgün cavab yoxdur.

-

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

/

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

84 .

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

ikinci kitabda olması ehtimalı 0,6

üçüncü kitabda olması ehtimalı 0,8 olarsa,

düsturun heç bir kitabda olmaması ehtimalını tapın.

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

85 .

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

86 .

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
- 0,86
- 0,76
- 0,96

87 .

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

88 .

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
- 0,44
- 0,54
- 0,34

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

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

90 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

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

- 1/2
- Düzgün cavab yoxdur.

- 3/5  
 2/3  
 1/3

92 /

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

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

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

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

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

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

95 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  
 0,188  
 Düzgün cavab yoxdur.  
 0,093  
 0,092

96 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.

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

97 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.

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

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

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

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

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

100 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
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,489
- 0,048
- 0,068

101 Bir günün dərş cədvəli 5 dərşdən ibarətdir. 11 fəndən düzəldilə biləcək cədvəlin variantlar sayını müəyyən edin.

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

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

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

103 /

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

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

104 /

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

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

105 /

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

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



106 Müstəvi üzərində radiusları 6 və 12 olan iki konsentrik dairelər çəkilib. Böyük daireyə atılmış nöqtənin iki dairedən ibarət düşməsi ehtimalını tapın.

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

107 10 kommersiya bankından 4-ü şəhərdə yerləşir. Vergi müfətişi təsadüfi 3 bank secir. Bu banklardan hec olmasa 2-sinin şəhər kənarında yerləşməsi ehtimalını tapın.

\*

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

Düzgün cavab yoxdur.

;

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

.

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

/

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

108 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.
- 1/36
- 5/36
- 4/36
- 3/36

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

117 Nəşriyyatın ekspeditoru qəzetləri 3 poçt şö-bəsinə çatdırır. Qəzetlərin 1-ci şöbəyə vaxtında çatdı-rılması 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 İki atıcı hədəfə güllə atır. I atıcının 1 atəşlə hədəfi vurması ehtimalı 0,7, II-ki isə 0,8-ə bərabərdir. Atəş açarkən atıcılardan yalnız birinin hədəfi vurması ehtimalını tapın.

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

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

- 0,72
- 0,018
- 0,81
- 0,9

- Düzgün cavab yoxdur.

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

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

121 /

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

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

122 /

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

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

123 /

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

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

124 1000 lotereya biletindən 2 bilet 100, 3 bilet 50, 10 bilet 20, 20 bilet 10, 165 bilet 5, 400 bilet 1 manat miqdarında pula uduşludur. Təsadüfən alınan 1 biletin 10 manatdan az olmayaraq uduşlu olması ehtimalını tapın.

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

125 /

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

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

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

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

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

- 140  
 120  
 Düzgün cavab yoxdur.  
 130  
 100

128 Əgər  $A$  və  $B$  hadisələri aslı deyillərsə, onlardan heç olmasa birinin baş verməsi ehtimalı hansı düstur ilə tapılır ?

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

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

 .

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- 11/203  
 10/203

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

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

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

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

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

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

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

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

138 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.

- Düzgün cavab yoxdur.  
 0,31  
 0,26

- 0,29
- 0,33

139 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.

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

140 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
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,64
- 0,76
- 0,56

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

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

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

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

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

- 0,729



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- 0,08
- 0,09

- Düzgün cavab yoxdur.  
 0,01  
 0,03

149 /

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

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

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

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

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

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

152 /

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.

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

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

 ;

$$A_1 + A_2 + A_3$$

153 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.

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

154 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

155 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

156 7 mərtəbəli evin liftinə 1ci mərtəbədə 2 sakin mindi. Onların, 2ci mərtəbədən başlayaraq hər hansı mərtəbədə düşməsi ehtimalı eynidir. Hər iki sakinin eyni mərtəbədə düşməsi ehtimalını p-ni tapın.

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

157 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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- 0,234
- Düzgün cavab yoxdur.

- 0,441  
 0,343  
 0,216

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

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

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

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

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

- .  

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

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

$$\frac{b}{a} + \frac{d}{c}$$
 Düzgün cavab yoxdur.  
 \*  

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

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

- 0,42  
 Düzgün cavab yoxdur.  
 0,38

- 0,36
- 0,41

167 /

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

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

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

168 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  $18p$  kimi qeyd edin.

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

169 5 eyni kağız parçasında F, I, K, B, A hərfləri yazılıb. Bu kağızları qarışdırıb içindən 4-ü götürülür və ardıcıl düzülür. Kağızlardakı hərflərdən AKIF sözünün düzəlməsi ehtimalını:  $p$ -ni tapın.

- 1/30
- Düzgün cavab yoxdur.
- .
- $1/C_5^4$
- \*
- $1/C_4^1$
- 1/120

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

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

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

\*

$$A \cdot B \cdot C$$

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

1/9

Düzgün cavab yoxdur.

8/64

6/81

3/250

172 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?

0,4

Düzgün cavab yoxdur.

müxtəlifdir

eynidir

0,1

173 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

Düzgün cavab yoxdur.

0,343

0,441

0,216

174 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.

0,234

0,912

Düzgün cavab yoxdur.

0,388

0,461

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

0,4

0,9

0,94

- 0,23  
 Düzgün cavab yoxdur.

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

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

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

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

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

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

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

- 1  
 Düzgün cavab yoxdur.  
 5  
 2  
 4

180 2 oyun zəri atılır. Düşən xalların cəminin 4-dən kiçik olmaması ehtimalını tapın.

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



181 5 eyni kağız parçasında S,E,A,P,Z hərfləri yazılıb. Bu kağızları qarışdırıb içindən 3-ü götürülür və ardıcıl düzülür. Kağızlardakı hərflərdən SAZ sözünün düzəlməsi ehtimalını: p-ni tapın.

 .

$$1/C_5^1$$

 Düzgün cavab yoxdur.

 /

$$1/C_5^4$$

 \*

$$1/5!3!$$

 1/60

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

 \*

$$A \cdot B \cdot C$$

 ;

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

 Düzgün cavab yoxdur.

 .

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

 /

$$A+B+C$$

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

 3/4

 Düzgün cavab yoxdur.

 5/8

 3/8

 7/10

184 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

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

 /

$$\begin{array}{r} 296 \\ \hline 435 \end{array}$$

 :

$$\begin{array}{r} 22 \\ \hline 435 \end{array}$$

 \*

$$\begin{array}{r} 224 \\ \hline 435 \end{array}$$

 Düzgün cavab yoxdur.

 .

$$\begin{array}{r} 291 \\ \hline 435 \end{array}$$

186 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.

 0,216

 0,441

 0,343

 0,635

187 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.

 Düzgün cavab yoxdur.

 0,29

 0,4

 0,329

 0,32

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

 0,38

 0,1

 0,63

 0,36

 Düzgün cavab yoxdur.

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

 1/216

 1/623

 1/262

 Düzgün cavab yoxdur.

2/321

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

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

191 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.

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

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

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

193 .

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

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

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

- 16
- /

$$K_0 = 14 \text{ və } K_0 = 15$$

- 13
- 12
- Düzgün cavab yoxdur.

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

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

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

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

197 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.
- 0,32
- 0,34
- 0,36
- 0,18

198 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.
- 0,648
- 0,896
- 0,649
- 0,647

199 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
- 0,245

- 243  
 0,242

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

- düzgün cavab yoxdur.  
 10  
 9  
 3  
 8

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

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

202 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

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

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

204 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.  
 0,243  
 0,384  
 0,242  
 0,245

205 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.

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

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

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

207 .

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

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

208 .

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

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

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

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

27.12.2017

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

214 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.

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

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

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

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

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

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

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



0,129

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

.

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

/

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

;

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

\*

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

Düzgün cavab yoxdur.

219 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

Düzgün cavab yoxdur.

0,0834

0,384

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

yalnız 3

1 və 2

yalnız 2

3 və 4

Düzgün cavab yoxdur.

221 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

222 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.

19/69

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

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

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

224 /

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

- 2  
 3  
 0,4  
 4  
 Düzgün cavab yoxdur.

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

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

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

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

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

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

228 /

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

229 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  
 Puasson düsturu  
 Düzgün cavab yoxdur.  
 Muavr-Laplasın inteqral düsturu .  
 Muavr-Laplasın lokal düsturu

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

:

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

- Düzgün cavab yoxdur.  
 \*

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

/

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

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

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

232 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.

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

233 /

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

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

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

- /
- $\frac{20^5 e^{-20}}{5!}$
- \*
- $\frac{5^5 e^{-3}}{3!}$

- Düzgün cavab yoxdur.
- :

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

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

235 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
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,0834
- 0,1536
- 0,384

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

 /

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

 \*

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

 .

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

 :

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

 Düzgün cavab yoxdur.

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

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

238 /

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

 /

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

 \*

$$0 \leq m_0 < 1$$

Düzgün cavab yoxdur.

:

$$p \leq m_0 \leq q$$

.

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

239 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.

0,684

Düzgün cavab yoxdur.

0,440

0,257

0,302

240 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.

0,368

Düzgün cavab yoxdur.

0,289

0,605

0,00672

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

0,732

0,1536

0,635

Düzgün cavab yoxdur.

0,129

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

5

8

9

6

Düzgün cavab yoxdur.

243 Bernulli düsturu üçün aşağıdakı mülahizələrdən hansı doğrudur?

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

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

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

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

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

- ;  
  $\frac{4}{3}e^{-2}$   
 Düzgün cavab yoxdur.  
 /  
  $\frac{3}{2}e^{-2}$   
 \*  
  $e^{-2}$   
 .  
  $\frac{2}{3}e^2$

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

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

- Düzgün cavab yoxdur.  
 :

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

 .

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

 \*

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

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

 3

 Düzgün cavab yoxdur.

 8

 9

 6

248 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.

 2

 3

 4

 Düzgün cavab yoxdur.

 5

249 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

250 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.

 ;



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

 .

$$P_5(3) = \frac{5}{16}$$

 \*

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

251 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?

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

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

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

253 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.

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

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

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

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

- 9  
 8  
 5  
 6  
 Düzgün cavab yoxdur.

256 /

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.

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

257 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  
 0,279  
 Düzgün cavab yoxdur.  
 \*  
  $\frac{625}{1024}$   
 /  
  $\frac{625}{15625}$

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

- Mümkün ədədlərdən ən böyüyü  
 Ən böyük ehtimala uyğun olan ədəd.  
 Düzgün cavab yoxdur.  
 Ən kiçik ehtimala uyğun olan ədəd  
 Mümkün ədədlərdən ən kiçiyi

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

- 5  
 Düzgün cavab yoxdur.  
 3  
 4  
 6

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

- 4  
 Düzgün cavab yoxdur.  
 2  
 5  
 3

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

- /  

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

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

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

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

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

- /  

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

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

$$e^{-3}$$
 \*

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

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

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

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

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

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

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

266 /

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

$$1) P\left(\left|\frac{m}{n} - p\right| \leq \varepsilon\right) = \Phi\left(\varepsilon \sqrt{\frac{n}{pq}}\right), \quad 2) P\left(\left|\frac{m}{n} - p\right| \leq \varepsilon\right) = 2\Phi\left(\sqrt{\frac{n}{pq}}\right),$$

$$3) P\left(\left|\frac{m}{n} - p\right| \leq \varepsilon\right) = 2\Phi\left(\varepsilon \sqrt{\frac{n}{pq}}\right), \quad 4) P\left(\left|\frac{m}{n} - p\right| \leq \varepsilon\right) = 2\Phi\left(\varepsilon \sqrt{\frac{n}{p}}\right),$$

düsturlarından hansı doğrudur ?

27.12.2017

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

267 ,/

**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.

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

268 /

**X kəsilməz təsadüfi kəmiyyəti paylanması ilə verilib.**

**$X < 44$  hadisəsinin ehtimalını tapın.**

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

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

269 Puasson paylanması hansı tip paylanmadır?

- diskret paylanma tipi
- sinqulyar paylanma tipi
- diskret paylanma ilə mütləq kəsilməz paylanmanın qarışığı
- mütləq kəsilməz paylanma tipi
- Düzgün cavab yoxdur.

270 ,.

Verilmiş paylanmaya əsasən  
 $p\{X \geq 0,5\}$  ehtimalını tapın.

$x_i$	0	1	2
$p_i$	1/45	16/45	28/45

A) 44/45 B) 1/45 C) 16/45 D) 17/45

- 1/45  
 düzgün cavab yoxdur  
 17/45  
 16/45  
 44/45

271 ..

Verilmiş paylanmaya əsasən  
 $p\{X < 1,5\}$  ehtimalını tapın.

$x_i$	0	1	2
$p_i$	1/45	16/45	28/45

- 17/45  
 düzgün cavab yoxdur.  
 16/45  
 1/45  
 44/45

272 /

Diskret  $x$  təsadüfi kəmiyyətinin binomial paylanma qanunu verilmişdir :

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

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

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

273 /

Diskret  $x$  təsadüfi kəmiyyətinin həndəsi paylanması verilmişdir :

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

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

/

$$p \cdot \frac{1}{1+q}$$

\*

$$\frac{p}{q}$$

Düzgün cavab yoxdur.

1

1/2

274 .

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

-

$$e^{\lambda}$$

275 /

Diskret  $x$  təsadüfi kəmiyyətinin paylanma qanunu verilmişdir :

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

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

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

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

276 /

Diskret  $x$  təsadüfi kəmiyyətinin paylanma qanunu verilmişdir :

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

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

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

277 /

$n$  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  
 2  
 Düzgün cavab yoxdur.  
 4  
 3

278 /

Diskret  $x$  təsadüfi kəmiyyətinin paylanma qanunu verilmişdir :

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

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

- /



0,1-0,9

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

279 ,,/

Diskret  $X$  təsadüfi kəmiyyətinin paylanma qanunu verilmişdir :

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

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

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

280 //,

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

281 ,,

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.

- 1  
 düzgün cavab yoxdur

... ,

$P$

,

$\infty$

yoxdur

282 Diskret təsadüfi kəmiyyətin paylanma qanunu . . . . . ifadə edir.

- paylanma funksiyası ilə ona uyğun olan ehtimallar arasındakı əlaqəni.
- təsadüfi kəmiyyətin ala biləcəyi mümkün qiymətlərlə paylanma funksiyası arasındakı əlaqəni ;
- təsadüfi kəmiyyətin ala biləcəyi mümkün qiymətlərlə onlara uyğun olan ehtimallar arasındakı əlaqəni ;
- Düzgün cavab yoxdur.
- təsadüfi kəmiyyətlə onun ehtimalları arasındakı əlaqəni ;

283 .

X təsadüfi kəmiyyətinin paylanma qanunu

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

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

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

284 .

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.

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

285 .

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

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

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

286 /

$X$  təsadüfi kəmiyyətinin paylanma qanunu verilmişdir :

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

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

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

287 /

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

288 /

$X$  təsadüfi kəmiyyətinin paylanma funksiyası vermişdir:

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

27.12.2017

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

289 /

Diskret  $X$  təsadüfi kəmiyyətinin paylanma qanunu verilmişdir :

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

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

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

290 ...

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

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

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

291 /

Hədəfə 50 atəş açılır.Hər bir güllənin hədəfə dəyməsi ehtimalı  $\frac{4}{5}$ -ə bərabərdir.

Hədəfə dəyən güllələrin sayını  $X$  təsadüfi kəmiyyəti ilə işarə etsək,  $DX$ -i tapmalı.

- 7  
 1/5  
 6  
 Düzgün cavab yoxdur.  
 8

292 Binomial paylanmasının dispersiyasının tapın.

-

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

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

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

294 /

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

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

- 0  
 6,4  
 5  
 1  
 Düzgün cavab yoxdur.

295 /

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

- 20  
 31  
 14  
 45  
 Düzgün cavab yoxdur.

296 /

Diskret  $X$  və  $Y$  təsadüfi kəmiyyətlərinin paylanma qanunu uyğun olaraq

$x$	1	2
$p$	0,6	0,4

$y$	2	3
$q$	0,2	0,8

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

27.12.2017

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

297 /

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

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

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

$M(X \cdot Y)$ -i tapın.

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

298 /

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.

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

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

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

300 /

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

- /

$a$ 

  $a^2$ 
 \*

  $-2a$ 
 0

 Düzgün cavab yoxdur.

301 /

Diskret  $X$  təsadüfi kəmiyyətinin paylanma qanunu verilmişdir :

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

$M(2X - 3)$  -ü tapmalı.

 3

 Düzgün cavab yoxdur.

 -3

 0

 3,6

302 /

Diskret  $X$  təsadüfi kəmiyyətinin paylanma qanunu verilmişdir :

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

$DX$  -i tapmalı.

 0,09

 0,9

 1,56

 Düzgün cavab yoxdur.

 0,7

303 /

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

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

 0,8

 1

 3

 0,3

Düzgün cavab yoxdur.

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

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

305 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.

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

306 /

X diskret təsadüfi kəmiyyətinin paylanma qanunu verilmişdir.

$M(M(X))=?$

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

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

307 /

X diskret təsadüfi kəmiyyətinin paylanma qanunu verilmişdir.

$M(x^2) = ?$

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

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



308 /

Aşağıdakı paylanma qanununa əsasən verilmiş

X diskret təsadüfi kəmiyyətinin dispersiyasını

tapın:

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

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

309 /

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

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

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

310 /

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

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

311 /

$\xi$  təsadüfi kəmiyyəti aşağıdakı qanunla paylanmışdır. Riyazi gözləməni tapın.

$\xi$	2	3	10
P	0,1	0,4	0,5

- 2
- 6,4
- Düzgün cavab yoxdur.
- /

$$\sqrt{12,5}$$

 \*

$$\sqrt{11}$$

312 /

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.
- 0,278
- 0,274
- 0,276
- 0,61

313 /

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

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

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

314 /

X diskret təsadüfi kəmiyyətinin paylanma qanunu verilmişdir. Dispersiyanı tapın:

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

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

315 /

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

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

- 28,61

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

316 /

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.

317 /

$X - MX$  təsadüfi kəmiyyətinin riyazi gözləməsini tapın.

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

318 /

Diskret X təsadüfi kəmiyyətinin paylanma qanunu verilmişdir :

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

$M(5X^2 - 7)$  -ni tapmalı.

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

319 /

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

320 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.

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

321 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.

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

- 24
- 6
- Düzgün cavab yoxdur.
- 12
- 10

323 200 sınağın hər birində  $A$  hadisənin baş verməsi ehtimalı 0,3-ə bərabərdir.  $A$  hadisəsinin 200 sınaqda baş verməsini göstərən  $X$  təsadüfi kəmiyyətin dispersiyasını tapın.

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

324  $X$  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

325 /

X diskret təsadüfi kəmiyyətinin paylanma qanunu verilmişdir.

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

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

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

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

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

327 /

Aşağıdakı paylanma qanununa əsasən verilmiş

X diskret təsadüfi kəmiyyətinin orta kvadratik meylini tapın:

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

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

328 /

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

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

- Düzgün cavab yoxdur.  
 10  
 12

- 11  
 13

329 /

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

- 51  
 31  
 41  
 Düzgün cavab yoxdur.  
 61

330 .

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

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

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

331 Dispersiyanın xassələrinin doğru yazıldığı bəndi göstərin.

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

332 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.  
 62  
 87  
 65  
 84

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

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

334 ,

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

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

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

335 ,...//.

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

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

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

336 ,...

Aşağıdakı paylanma qanununa əsasən verilmiş

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

X diskret təsadüfi kəmiyyətinin orta kvadratik meylini tapın:

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

337 /

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

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

338 /

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.

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

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

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

340 Baytar həkimi zooparkda 5 dənə zürafəni müayinədən keçirir. Zürafənin boyunun 6 metrdən çox olma ehtimalı 0,1 bərabərdir. Eger  $X$  təsadüfi kəmiyyəti 6 metrdən çox olan müayinə olunmuş zürafənin sayına bərabədirsə, onda  $M(12X-4)$ , tapın.

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



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

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

342 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

343 /

$X$  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.

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

344 /

$X$  diskret təsadüfi kəmiyyətinin paylanma qanunu verilmişdir. Çebişev

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

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

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

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

Düzgün cavab yoxdur.

/

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

.

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

345 /

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

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

\*

$$P(|X - 16| \geq \varepsilon) \leq \frac{13}{45}$$

+

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

Düzgün cavab yoxdur.

/

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

.

$$P(|X - 16| \geq \varepsilon) \leq \frac{4}{45}$$

346 /

Çebişev bərabərsizliyindən istifadə edərək  $MX = 0,5$ ;  $DX = 0,47\bar{5}$   $\varepsilon = 3$  olduqda

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

\*

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

/

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

Düzgün cavab yoxdur.

+

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

.

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

347 /

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

Düzgün cavab yoxdur.

/

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

 -

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

 .

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

 \*

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

348 /

$X$  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.

 -

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

 /

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

 Düzgün cavab yoxdur.

 +

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

 .

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

349 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.

 Düzgün cavab yoxdur.

 /

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

 .

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

 \*

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

 +

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

350 Çebişev bərabərsizliyini yazın.

 -

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

 .

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

 \*

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

 Düzgün cavab yoxdur.

 /

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

351 /

Çebişev bərabərsizliyindən istifadə olunaraq  $P(|X - 16| < 3) \geq \frac{29}{45}$  qiymətləndirilməsi verilir.  $P(|X - 16| \geq 3)$  - ü qiymətləndirin.

 \*

$$P(|X - 16| \geq 3) \leq \frac{11}{45}$$

 /

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

 Düzgün cavab yoxdur.

 .

$$P(|X - 16| \geq 3) \leq \frac{7}{45}$$

 -

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

352 /

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

 Düzgün cavab yoxdur.

 \*

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

 /

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

 -

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

 .

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

353 /

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

-

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

/

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

Düzgün cavab yoxdur.

+

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

\*

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

354 /

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

.

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

Düzgün cavab yoxdur.

\*

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

/

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

-

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

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

/

$$\leq 0,873$$

\*

$$\leq 0,874$$

+

$$\leq 0,875$$

-

$$\leq 0,876$$

Düzgün cavab yoxdur.

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

\*

- $\geq 0,5$   
 /  
  $\geq 0,3$   
 Düzgün cavab yoxdur.  
 -  
  $\leq 0,4$   
 .  
  $\leq 0,6$

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

- 0,725  
 0,939  
 0,935  
 0,925  
 0,825

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

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

359 .

X diskret təsadüfi kəmiyyəti aşağıdakı paylanma qanunu ilə verilmişdir:

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

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

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

360 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)

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

361 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
- 0,65
- 0,6
- 0,7

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

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

363 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

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

364 .

Əqər  $\delta$ -X təsadüfi kəmiyyətinin orta kvadratik meyli olarsa,

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

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

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

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

366 .

X diskret təsadüfi kəmiyyətin paylaması verilmişdir:

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

$P(|X - 5,2| \geq 6)$  qiymətləndirin.

- $P(|X - 3| \geq 4) \leq 0,78$   
 düzgün cavab yoxdur  
  $P(|X - 5,2| \geq 6) \leq \frac{119}{900}$   
  $P(|X - 5,2| \geq 6) \leq 0,75$   
  $P(|X - 5,2| \geq 6) \leq \frac{83}{900}$

367 .

X diskret təsadüfi kəmiyyətin paylaması verilmişdir:

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

$P(|X - 2,2| < 2)$  qiymətləndirin.

- $P(|X - 2,2| < 2) \geq 0,19$   
  $P(|X - 2,2| < 2) \geq 0,285$



$$P(|X - 2,2| < 2) \geq 0,325$$

düzgün cavab yoxdur

$$P(|X - 2,2| < 2) \geq 0,985$$

368 .

X diskret təsadüfi kəmiyyətin paylaması verilmişdir:

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

$P(|X - 6,4| < 2)$  qiymətləndirin.

$$P(|X - 6,4| < 2) \geq 0,264$$

$$P(|X - 6,4| < 2) \geq 0,64$$

$$P(|X - 6,4| < 2) \geq 0,46$$

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

düzgün cavab yoxdur

369 .

X diskret təsadüfi kəmiyyətin paylaması verilmişdir:

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

$P(|X - 5,8| \geq 2)$  qiymətləndirin.

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

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

düzgün cavab yoxdur

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

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

370 .

X diskret təsadüfi kəmiyyətin paylaması verilmişdir:

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

$P(|X - 2,5| < 2)$  qiymətləndirin.

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

düzgün cavab yoxdur

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

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

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

371 .

X diskret təsadüfi kəmiyyətin paylaması verilmişdir:

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

$P(|X - 4,4| < 3)$  qiymətləndirin.

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

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

düzgün cavab yoxdur

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

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

372 .

X diskret təsadüfi kəmiyyətin paylaması verilmişdir:

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

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

$$P(|X - 2,2| \geq 2) \leq 0,785$$

$$P(|X - 2,2| \geq 2) \leq 0,845$$

$$P(|X - 2,2| \geq 2) \leq 0,81$$

$$P(|X - 2,2| \geq 2) \leq 0,875$$

düzgün cavab yoxdur

373 .

X diskret təsadüfi kəmiyyətin paylaması verilmişdir:

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

$P(|X - 4,6| < 1)$  qiymətləndirin.

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

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

düzgün cavab yoxdur

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

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

374 .

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

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

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

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

375 .

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.

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

düzgün cavab yoxdur

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

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

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

376 .

X diskret təsadüfi kəmiyyətin paylaması verilmişdir:

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

$P(|X - 4| \geq 2)$  qiymətləndirin.

“ . . . \”

düzgün cavab yoxdur

$P(|X - 4| \geq 2) \leq 0,45$

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

$P(|X - 4| \geq 2) \leq 0,82$

$P(|X - 4| \geq 2) \leq 0,75$

“ . . . \”

377 .

X diskret təsadüfi kəmiyyətin paylaması verilmişdir:

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

$P(|X - 5,8| < 2)$  qiymətləndirin.

düzgün cavab yoxdur

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

$P(|X - 5,8| < 2) \geq 0,56$

$P(|X - 5,8| < 2) \geq 0,28$

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

378 .

X diskret təsadüfi kəmiyyətin paylaması verilmişdir:

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

$P(|X - 3| < 4)$  qiymətləndirin.

$$P(|X - 3| < 4) \geq 0,79$$

$$P(|X - 3| < 4) \geq 0,925$$

$$P(|X - 3| < 4) \geq 0,75$$

$$P(|X - 3| < 4) \geq 0,57$$

düzgün cavab yoxdur

379 .

X diskret təsadüfi kəmiyyətin paylaması verilmişdir:

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

$P(|X - 6,4| \geq 2)$  qiymətləndirin.

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

düzgün cavab yoxdur

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

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

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

380 .

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

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

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

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

381 .

X diskret təsadüfi kəmiyyətin paylaması verilmişdir:

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

$P(|X - 2,5| \geq 2)$  qiymətləndirin.

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

düzgün cavab yoxdur

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

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

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

382 .

X diskret təsadüfi kəmiyyətin paylaması verilmişdir:

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

$P(|X - 4,4| \geq 3)$  qiymətləndirin.

$$P(|X - 4,4| \geq 3) < 0,59$$

düzgün cavab yoxdur

$$P(|X - 4,4| \geq 3) < 0,25$$

$$P(|X - 4,4| \geq 3) < \frac{41}{225}$$

$$P(|X - 4,4| \geq 3) < \frac{41}{245}$$

383 .

İkiölcülü diskret təsadüfi kəmiyyətin ehtimallarının paylaması verilmişdir:

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

$P(|X - 3,2| < 2)$  qiymətləndirin.

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

düzgün cavab yoxdur

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

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

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

384 .

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

1/4

1/5



- 1/2  
 1  
 1/3

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.

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

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

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

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

- 0,64  
 0,34  
 0,47  
 0,54  
 0,74

388 /

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.

- 0,925  
 0,625  
 0,828  
 0,838  
 0,937

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

- .  
  $\leq 0,6$   
 /  
  $\geq 0,3$   
 Düzgün cavab yoxdur.  
 \*  
  $\geq 0,5$   
 -  
  $\geq 4$

390 /,

X kəsilməz təsadüfi kəmiyyət normal paylanma qanununun sıxlıq funksiyası ilə

$f(x) = \frac{1}{5\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(x-60)^2}{50}}$  verilmişdir. Hansı intervalda X kəsilməz təsadüfi kəmiyyəti

0,9973 ehtimalla mümkün qiymətlərini alır? ( $\Phi(3) \approx 0,4886$ )

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

391 ..

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.

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

392 /....

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

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

393 /

Üstlü paylanmada X təsadüfi kəmiyyətinin  $(\alpha, \beta)$  intervalındakı qiymətləri alması ehtimalının düstutunu yazın.

- $e^{\lambda\alpha} + e^{\lambda\beta}$   
 .  
 $e^{-\lambda\alpha} - e^{-\lambda\beta}$   
 Düzgün cavab yoxdur.  
 /  
 $e^{\lambda\alpha} - e^{-\lambda\beta}$   
 \*  
 $e^{-\lambda\alpha} + e^{-\lambda\beta}$

394 (2,6) intervalında müntəzəm paylanmış  $X$  kəsilməz təsadüfi kəmiyyətinin (3,6) intervalına düşməsi ehtimalını tapın.

- 0,3
- 0,8
- 4/9
- Düzgün cavab yoxdur.
- 3/4

395 /

$X$  kəsilməz təsadüfi kəmiyyətin  $F(x) = \begin{cases} 0 & , x \leq 0 \\ x^2 & , 0 < x \leq 1 \\ 1 & , x > 1 \end{cases}$  paylama funksiyası

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

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

396 Hansı paylanmalar yalnız bir parametrlə ifadə edilir?

- Düzgün cavab yoxdur.
- Binomial və üstlü
- Binomial və normal
- Puasson və üstlü
- Normal və müntəzəm

397 /

$X$  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
- 0,2
- 0,4
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0,5

398 (2,10) intervalında müntəzəm paylanmış  $X$  kəsilməz təsadüfi kəmiyyətinin paylanma funksiyası  $F(x)$  olarsa,  $F(20)/F(5)$  tapın.

- 1/10
- 6

- Düzgün cavab yoxdur.
- 2
- 0,5

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

- Düzgün cavab yoxdur.
- .

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

- +

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

- /

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

- \*

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

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

- 

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

- /

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

- \*

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

- Düzgün cavab yoxdur.

- .

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

401 /....

Normal paylanmada  $3\sigma$  qaydası düsturunu yazın.

- ...

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

- ,...

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

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

 ...

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

 ..

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

 Düzgün cavab yoxdur.

402 /

İkiölçülü paylanma funksiyasının tərifi üçün

1)  $F(x, y) = P(X < x; Y > y)$ ; 2)  $F(x, y) = P(X > x; Y < y)$ ;

3)  $F(x, y) = P(X < x; Y < y)$ ; 4)  $F(x, y) = P(X > x; Y > y)$ ;

bərabərliklərindən hansı götürülür?

 2

 1

 4

 Düzgün cavab yoxdur.

 3

403 ..

(X, Y) təsadüfi nöqtəsinin 
$$F(x, y) = \begin{cases} 2^{-x-y}; & x \geq 0, y \geq 0 \text{ olduqda} \\ 0, & x < 0 \text{ ve } y < 0 \text{ olduqda} \end{cases}$$

paylanma funksiyası məlum olduqda  $x=0, x=3, y=2, y=4$  düz xətləri ilə məhdudlanmış düzbucaqlıya düşməsi ehtimalını tapın.

 21/128

 7/130

 4/129

 Düzgün cavab yoxdur.

 1/128

404 /

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

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

 0,3

 Düzgün cavab yoxdur.

- 0,6  
 0,1  
 0,4

405 /

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

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

406 /

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

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

407 /

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  
 1  
 Düzgün cavab yoxdur.  
 4

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

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

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

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

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

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

$X$  təsadüfi kəmiyyətinin paylanma funksiyası

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

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

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



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

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

412 /

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

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

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

413 /

X təsadüfi kəmiyyəti paylanma funksiyası ilə verilmişdir:

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

$P(-1 < x < 3)$  ehtimalını tapın.

- 1/5
- 1/2

- 1/3
- Düzgün cavab yoxdur.
- 1/4

414 /

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.
- 0,5
- 0,4
- 0,6
- 0,3

415 /

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

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

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

416 /

$X$  kəsilməyən təsadüfi kəmiyyətinin paylanma funksiyası

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

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

- 1/3
- 1/4
- Düzgün cavab yoxdur.

- 1/2  
 3/4

417 /

X kəsilməyən təsadüfi kəmiyyətinin paylanma funksiyası

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

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

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

418 /

X kəsilməyən təsadüfi kəmiyyətinin paylanma funksiyası

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

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

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

419 /

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

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

Sınaq nəticəsində  $X$  kəmiyyətinin  $(0; 1)$  intervalında qiymət

alması ehtimalını tapın.

- 1/6  
 Düzgün cavab yoxdur.  
 \*

$$\frac{\pi}{3}$$

- 1/4  
 /

$$\frac{\pi}{5}$$

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.

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

421 .

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.

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

422 .

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.

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

423 .

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

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

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

424 ..

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.

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

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

- sifra
- Düzgün cavab yoxdur.
- bir
- sifra yaxın bir ədədə
- sifrla bir arasında bir ədədə

426 Təsadüfi kəmiyyətlər . . . . . ola bilər.

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

427 Düsturlardan hansı paylanma funksiyası üçün doğrudur?

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

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

428 ,.

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

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

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

429 ,.

X kəsilməyən təsadüfi kəmiyyətinin paylanma funksiyası

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

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

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

430 .

Təsadüfi kəmiyyətin sıxlıq funksiyası

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

verilmişdir. C sabitini tapın.

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

431 ,./.

Kəsilməyən təsadüfi kəmiyyətin paylanma funksiyası

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

kimi verilmişdir.  $P(2,5 < x < 3,5)$ -i tapın.

- 3/16
- 5/16
- 2/10
- 7/10
- 15/16

432 .....,

X kəsilməyən təsadüfi kəmiyyətinin paylanma funksiyası

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

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

- 0,2
- 0,25
- 0,1
- 0,6
- 0,5

433 „./

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?

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

434 „..

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

435 /...

X təsadüfi kəmiyyəti paylanma funksiyası ilə verilmişdir:

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

$P(-1 < x < 3)$  ehtimalını tapın.

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

436 .

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
- 1
- 1/2
- düzgün cavab yoxdur
- 1

437\_222.

Normal paylanmış X təsadüfi kəmiyyətinin verilmiş  $(\alpha, \beta)$  qiymət alması ehtimalını yazın.

- ..



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

...

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

,

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

...

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

düzgün cavab yoxdur. .

438 /

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

2

0

1/2

Düzgün cavab yoxdur.

1

439 /...

$f(x) = \frac{1}{b-a}$ ,  $x \in [a; b]$  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.

440 ,./

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

441 ..Binomial paylanmanın cədvəlindən onun riyazi gözləməsini tapın.

- Düzgün cavab yoxdur.  
 /  
  $np$   
  $\frac{np}{q}$   
 \*  
  $\frac{p}{n}$   
 -  
  $npq$

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

- \*  
  $f(x) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(x-3)^2}{4}}$   
 -  
  $f(x) = \frac{1}{2\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(x-3)^2}{32}}$   
 /  
  $f(x) = \frac{1}{5\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(x-3)^2}{50}}$   
 .  
  $f(x) = \frac{1}{2\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(x-3)^2}{16}}$   
 Düzgün cavab yoxdur.

443 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.
- 
- $\left( a \pm \sigma; \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \right)$
- +
- $\left( a \pm \sigma; \frac{1}{\sigma\sqrt{2\pi}} \right)$

444 /

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

445 /

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

- 1/25
- 5
- Düzgün cavab yoxdur.
- 1/50
- 4

446 /

Üstlü paylanmada  $M(x) = \frac{1}{\lambda}$  tapın.

- /
- $-\frac{1}{\lambda}$
- 0

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

447 /

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

- .  
  $\frac{1}{DX}$   
 Düzgün cavab yoxdur.  
 1  
 /  
  $MX$   
 0

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

- 40  
 Düzgün cavab yoxdur.  
  $16/3$   
 6  
  $8/11$

449 Anakondanın uzunluğu normal paylanmış  $X$  təsadüfi kəmiyyəti ilə verilib, və  $P(X > 10) = 0,5$  olarsa  $M(5X - 6)$  riyazi gözləməsini tapın.

- 40  
 42  
 Düzgün cavab yoxdur.  
 41  
 44

450 Sərnişin avtobusları fasiləsiz olaraq 2 dəqiqədən bir işləyir. Təsadüfi olaraq sərnişin dayanacağı gəlir. Bu təsadüfi kəmiyyətin riyazi gözləməsini tapın.

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

451 /

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

- /
- $\frac{b+a}{12}$
- Düzgün cavab yoxdur.
- 
- $\frac{(b+a)^2}{12}$
- +
- $\frac{(b-a)^2}{12}$
- .
- $\frac{b-a}{12}$

452 /

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.

453 /

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.

/

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

454 /

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

Düzgün cavab yoxdur.

9

1/50

1/25

5

455 Üstlü paylanmanın riyazi gözləməsini tapın.

.

$\frac{1}{\lambda}$

-

$\lambda$

/

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

\*

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

Düzgün cavab yoxdur.

456 /

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

verilir. Riyazi gözləməni tapın.

1/72

1/36

Düzgün cavab yoxdur.

1/4

4

457 /

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

1/2 0 /

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

 Düzgün cavab yoxdur. \*

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

458 /

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

 1 Düzgün cavab yoxdur. +

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

 0 \*

$$\frac{1}{\sigma x}$$

459 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 1/2 1 3/2 Düzgün cavab yoxdur.

460 Müntəzəm paylanmış X kəsilməz təsadüfi kəmiyyət (2;8) intervalında sıxlıq funksiyası  $f(x)$  olarsa,  $f(5)$ -i tapın. Cavabı 30  $f(5)$  kimi yazın.

 Düzgün cavab yoxdur. 6 8 5 1

461 (2,7) intervalında müntəzəm paylanan X kəsilməz təsadüfi kəmiyyətin sıxlıq funksiyası  $p(x)$  olarsa,  $p(3)$ -ü tapın. Cavaba 40  $p(3)$  yazın.

 9

- Düzgün cavab yoxdur.
- 8
- 15
- 12

462 /

X kəsilməz təsadüfi kəmiyyətin paylanma funksiyası  $F(x) = \begin{cases} 1 - e^{-\frac{x}{7}}, & x \geq 0 \\ 0, & x < 0 \end{cases}$  olarsa, onun riyazi gözləməsini tapın.

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

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

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

464 /

Kəsilməz X təsadüfi kəmiyyətinin  $k$  tərtibli mərkəzi momenti aşağıdakı bərabərliklərdən hansı ilə verilir.

$$1) \beta_k = \int_{-\infty}^{+\infty} [x + Mx]^k f(x) dx \quad 3) \beta_k = \int_{-\infty}^{+\infty} [x - Mx]^k f(x) dx$$

$$2) \beta_k = \int_{-\infty}^{+\infty} [x - Mx]^k F(x) dx \quad 4) \beta_k = \int_{-\infty}^{+\infty} x^k f(x) dx$$

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

465 /

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



- 28  
 18  
 24  
 26  
 Düzgün cavab yoxdur.

466 /

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

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

467 /

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

- 1/4  
 1/16  
 Düzgün cavab yoxdur.  
 1/72  
 36

468 /

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  
 1/5  
 1/25

- 5
- Düzgün cavab yoxdur.

469 /

 $D(M(X))$  tapın.

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

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

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

471 /

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
- Düzgün cavab yoxdur.
- 0
- 2
- 4

472 /

$X$  təsadüfi kəmiyyətinin sıxlıq funksiyası  $(-c; c)$  intervalında  $f(x) = \frac{1}{\pi\sqrt{c^2 - x^2}}$  sıxlıq funksiyası ilə verilir. Bu interval xaricində  $f(x) = 0$  – dir. 1– ci tərtib başlanğıc momenti tapın.

- 1/2
- \*

$$\frac{2}{\pi}$$

0

/

$$\frac{1}{\pi}$$

Düzgün cavab yoxdur.

473 Üstlü paylanmanın bir tərtibli mərkəzi momentini tapın.

Düzgün cavab yoxdur.

\*

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

/

$$\lambda$$

0

+

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

474 Üstlü paylanmanın dispersiyasını tapın.

.

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

-

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

Düzgün cavab yoxdur.

\*

$$\lambda^2$$

/

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

475 Üstlü paylanmanın orta kvadratik meylini tapın.

/

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

-

$$\lambda$$

Düzgün cavab yoxdur.

\*

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

+

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

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

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

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

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

478  $(3; 15)$  intervalında müntəzəm paylanmış təsadüfi kəmiyyətin orta kvadratik meylini tapın.

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

479  $(4, 10)$  intervalında müntəzəm paylanmış  $X$  kəsilməz təsadüfi kəmiyyətinin  $M(x)$  riyazi gözləməsini tapın. Cavabı  $40 M(x)$  kimi yazın.

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

480 5 nömrəli avtobus marşrutunda avtobuslar cədvələ ciddi əməl edirlər. Hərəkət intervalı 5 dəq-dir. Dayanacağa çatan sərnişinin növbəti avtobusu 3 dəq-dən az gözləməsi ehtimalını tapın.

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

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

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

482 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.  
 +

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

- \*

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

- /

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

483 .

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

484 .

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  $\sigma$  parametrinin  $x_1, x_2, \dots, x_n$  seçməyə görə nöqtəvi qiymətləndirməsini tapın.

- Düzgün cavab yoxdur.  
 .

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

- ;

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

- \*

$$\sigma = D_s$$

- /

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

485 /

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.

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

486 /

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

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

487 /

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

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

488 /

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

- .  
  $3\frac{1}{7}$   
 :  
  $3\frac{5}{9}$   
 Düzgün cavab yoxdur.  
 /  
  $1\frac{1}{8}$   
 \*

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

489 /

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

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

490 /

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
- 8
- Düzgün cavab yoxdur.
- 3

491 /

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

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

492 /



Aşağıdakı paylanma funksiyası ilə verilmiş  $X$  təsadüfi kəmiyyətinin dispersiyasını

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

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

493 /

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

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

494 /

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

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

495 /

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

- \*

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

Düzgün cavab yoxdur.

:

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

/

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

.

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

496 /

$X$  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

Düzgün cavab yoxdur.

1/5

1/8

497 .

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

498 .

Normal paylanmış X təsadüfi kəmiyyət дифференциальной функцией

$f(x) = \frac{1}{6\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(x-5)^2}{72}}$  differensial funksiya ilə verilmişdir.  $D(X) \cdot \sigma(X)$  tapın.

- 216
- düzgün cavab yoxdur
- 36
- 30
- 72

499 .

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

- 8
- düzgün cavab yoxdur
- .

$$\sqrt{7}$$

- 343
- 7

500 .

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
- .

$$2\sqrt{3}$$

- 100  
 .

$$\sqrt{3}$$

- düzgün cavab yoxdur