

## Варіанти завдань до ЛР6

1. Було отримано три партії товару. Встановлено, що в першій партії без браку є  $N_1$  деталей, в другій -  $N_2$ , в третій -  $N_3$ . Визначити відносну частоту появи деталі без браку в кожній партії.

1.1.  $N_1 = 60; N_2 = 50; N_3 = 15$ .

1.3.  $N_1 = 10; N_2 = 30; N_3 = 15$ .

1.5.  $N_1 = 20; N_2 = 25; N_3 = 10$ .

1.7.  $N_1 = 30; N_2 = 40; N_3 = 30$ .

1.9.  $N_1 = 40; N_2 = 30; N_3 = 32$ .

1.11.  $N_1 = 12; N_2 = 52; N_3 = 18$ .

1.13.  $N_1 = 10; N_2 = 22; N_3 = 20$ .

1.15.  $N_1 = 14; N_2 = 35; N_3 = 11$ .

1.17.  $N_1 = 40; N_2 = 40; N_3 = 34$ .

1.19.  $N_1 = 33; N_2 = 70; N_3 = 37$ .

1.21.  $N_1 = 44; N_2 = 20; N_3 = 36$ .

1.23.  $N_1 = 15; N_2 = 22; N_3 = 18$ .

1.25.  $N_1 = 20; N_2 = 14; N_3 = 16$ .

1.27.  $N_1 = 22; N_2 = 60; N_3 = 28$ .

1.29.  $N_1 = 18; N_2 = 30; N_3 = 42$ .

1.2.  $N_1 = 50; N_2 = 30; N_3 = 15$ .

1.4.  $N_1 = 20; N_2 = 10; N_3 = 25$ .

1.6.  $N_1 = 45; N_2 = 10; N_3 = 35$ .

1.8.  $N_1 = 35; N_2 = 20; N_3 = 55$ .

1.10.  $N_1 = 40; N_2 = 20; N_3 = 25$ .

1.12.  $N_1 = 10; N_2 = 10; N_3 = 21$ .

1.14.  $N_1 = 20; N_2 = 10; N_3 = 25$ .

1.16.  $N_1 = 35; N_2 = 10; N_3 = 33$ .

1.18.  $N_1 = 45; N_2 = 20; N_3 = 17$ .

1.20.  $N_1 = 40; N_2 = 20; N_3 = 18$ .

1.22.  $N_1 = 60; N_2 = 20; N_3 = 15$ .

1.24.  $N_1 = 50; N_2 = 10; N_3 = 40$ .

1.26.  $N_1 = 45; N_2 = 10; N_3 = 14$ .

1.28.  $N_1 = 75; N_2 = 40; N_3 = 15$ .

1.30.  $N_1 = 10; N_2 = 40; N_3 = 25$ .

2. Дискретна випадкова величина  $X$  має тільки два можливих значення:  $x_1$  і  $x_2$ , причому  $x_2 > x_1$ . Ймовірність того, що  $X$  прийме значення  $x_1$ , рівна  $p$ . Знайти закон розподілу величини  $X$ , якщо відомі математичне очікування  $M(x)$  і дисперсія  $D(x)$ .

2.1.  $p = 0,6; M(x) = 1,4; D(x) = 0,24$ .

2.3.  $p = 0,7; M(x) = 1,3; D(x) = 0,27$ .

2.5.  $p = 0,8; M(x) = 1,7; D(x) = 0,18$ .

2.7.  $p = 0,9; M(x) = 1,5; D(x) = 0,22$ .

2.9.  $p = 0,4; M(x) = 1,8; D(x) = 0,26$ .

2.11.  $p = 0,6; M(x) = 2,1; D(x) = 0,24$ .

2.13.  $p = 0,7; M(x) = 2,3; D(x) = 0,27$ .

2.15.  $p = 0,8; M(x) = 2,7; D(x) = 0,18$ .

2.17.  $p = 0,9; M(x) = 2,5; D(x) = 0,22$ .

2.19.  $p = 0,4; M(x) = 2,8; D(x) = 0,26$ .

2.21.  $p = 0,6; M(x) = 2,4; D(x) = 0,24$ .

2.23.  $p = 0,7; M(x) = 2,3; D(x) = 0,27$ .

2.2.  $p = 0,4; M(x) = 1,5; D(x) = 0,25$ .

2.4.  $p = 0,3; M(x) = 1,3; D(x) = 0,15$ .

2.6.  $p = 0,2; M(x) = 1,6; D(x) = 0,35$ .

2.8.  $p = 0,1; M(x) = 1,8; D(x) = 0,14$ .

2.10.  $p = 0,6; M(x) = 1,9; D(x) = 0,25$ .

2.12.  $p = 0,4; M(x) = 3,5; D(x) = 0,25$ .

2.14.  $p = 0,3; M(x) = 3,3; D(x) = 0,15$ .

2.16.  $p = 0,2; M(x) = 2,6; D(x) = 0,35$ .

2.18.  $p = 0,1; M(x) = 2,8; D(x) = 0,14$ .

2.20.  $p = 0,6; M(x) = 2,9; D(x) = 0,25$ .

2.22.  $p = 0,4; M(x) = 2,5; D(x) = 0,25$ .

2.24.  $p = 0,3; M(x) = 2,3; D(x) = 0,15$ .

2.25.  $p = 0,8; M(x) = 3,7; D(x) = 0,18.$

2.27.  $p = 0,9; M(x) = 3,5; D(x) = 0,22.$

2.29.  $p = 0,4; M(x) = 3,8; D(x) = 0,26.$

2.26.  $p = 0,2; M(x) = 2,6; D(x) = 0,35.$

2.28.  $p = 0,1; M(x) = 2,8; D(x) = 0,14.$

2.30.  $p = 0,6; M(x) = 2,9; D(x) = 0,25.$

3. Визначити диференціальну функцію заданого нормального розподілу ймовірності непервної випадкової величини.

3.1. 

x	1	2	3	4	5
y	2,1	2,3	2,0	2,4	2,3

3.2. 

x	1	3	5	7	9
y	5,2	5,0	4,8	5,1	5,0

3.3. 

x	0	2	3	5	6
y	4,1	4,3	5,0	4,8	4,3

3.4. 

x	1	2	3	4	9
y	3,2	3,0	2,7	3,1	3,7

3.5. 

x	1	2	3	4	5
y	4,0	4,5	3,8	4,2	4,4

3.6. 

x	2	4	6	8	10
y	7,2	8,0	7,8	7,5	7,0

3.7. 

x	0	2	3	5	6
y	1,1	1,2	0,9	0,8	0,5

3.8. 

x	1	2	3	4	5
y	3,2	3,0	2,7	3,1	3,7

3.9. 

x	1	3	4	6	8
y	2,1	2,3	2,0	2,4	2,3

3.10. 

x	1	2	3	4	5
y	5,2	5,0	4,8	5,1	5,0

3.11. 

x	0	2	4	6	8
y	2,1	2,3	2,0	2,8	2,3

3.12. 

x	1	2	4	7	10
y	3,2	3,0	3,7	5,1	4,7

3.13. 

x	3	4	5	6	7
y	2,1	2,3	2,0	2,4	2,3

3.14. 

x	3	5	7	9	11
y	5,2	5,0	4,8	5,1	5,0

3.15. 

x	0	2	5	8	12
y	4,1	4,4	5,0	4,8	4,9

3.16. 

x	1	4	7	10	13
y	3,2	3,0	2,7	3,1	3,7

3.17. 

x	1	2	3	4	5
y	12,1	12,3	12,0	12,4	12,3

3.18. 

x	1	3	5	7	9
y	15,2	15,0	14,8	15,1	15,0

3.19. 

x	0	2	3	5	6
y	14,1	14,3	15,0	14,8	14,3

3.20. 

x	1	2	3	4	9
y	13,2	13,0	12,7	13,1	13,7

3.21. 

x	4	8	12	16	20
y	12,1	12,3	12,0	12,8	12,3

3.22. 

x	1	5	9	13	17
y	13,2	13,0	13,7	15,1	14,7

3.23. 

x	3	4	5	6	7
y	22,1	22,3	22,0	22,4	22,3

3.24. 

x	3	5	7	9	11
y	15,2	15,0	14,8	15,1	15,0

3.25. 

x	0	2	5	8	12
y	14,1	14,4	15,0	14,8	14,9

3.26. 

x	1	4	7	10	13
y	13,2	13,0	12,7	13,1	13,7

3.27. 

$x$	11	12	13	14	15
$y$	12,1	12,3	12,0	12,4	12,3

3.28. 

$x$	11	13	15	17	19
$y$	15,2	15,0	14,8	15,1	15,0

3.29. 

$x$	0	2	3	5	6
$y$	34,1	34,3	35,0	34,8	34,3

3.30. 

$x$	1	2	3	4	9
$y$	33,2	33,0	32,7	33,1	33,7