

Вариант 1

Постройте график функции распределения,

- 1 найдите математическое ожидание, дисперсию и среднеквадратичное отклонение

X	7	9	11	13
P	0,2	0,1	0,4	0,3

- 2 Заполните пропуски, если известно, что  $M(x) = 4,9$

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

Найдите вероятность того, что

- 3 величина X примет значение из данного интервала, если

$$F(x) = \begin{cases} 0 & \text{при } x < 7 \\ x/8 - 7/8 & \text{при } 7 < x < 15 \\ 1 & \text{при } x > 15 \end{cases}$$

интервал ( 8; 13 )

Вариант 2

Постройте график функции распределения,

- 1 найдите математическое ожидание, дисперсию и среднеквадратичное отклонение

X	4	7	9	12
P	0,2	0,1	0,6	0,1

- 2 Заполните пропуски, если известно, что  $M(x) = 5,6$

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

Найдите вероятность того, что

- 3 величина X примет значение из данного интервала, если

$$F(x) = \begin{cases} 0 & \text{при } x < 4 \\ x/4 - 1 & \text{при } 4 < x < 8 \\ 1 & \text{при } x > 8 \end{cases}$$

интервал ( 5; 6 )

Вариант 3

Постройте график функции распределения,

- 1 найдите математическое ожидание, дисперсию и среднеквадратичное отклонение

X	2	5	8	10
P	0,1	0,3	0,3	0,3

- 2 Заполните пропуски, если известно, что  $M(x) = 3,9$

X	-1	1	4	
P	0,1	0,1	0,1	

Найдите вероятность того, что

- 3 величина X примет значение из данного интервала, если

$$F(x) = \begin{cases} 0 & \text{при } x < 7 \\ x/6 - 1/6 & \text{при } 7 < x < 13 \\ 1 & \text{при } x > 13 \end{cases}$$

интервал ( 8; 11 )

Вариант 4

Постройте график функции распределения,

- 1 найдите математическое ожидание, дисперсию и среднеквадратичное отклонение

X	3	6	7	9
P	0,1	0,3	0,5	0,1

- 2 Заполните пропуски, если известно, что  $M(x) = 5,9$

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

Найдите вероятность того, что

- 3 величина X примет значение из данного интервала, если

$$F(x) = \begin{cases} 0 & \text{при } x < 9 \\ x/8 - 1/8 & \text{при } 9 < x < 17 \end{cases}$$

1 при  $x > 17$

интервал ( 10; 15 )

Вариант 5

Постройте график функции распределения,

- 1 найдите математическое ожидание, дисперсию и среднеквадратичное отклонение

X	8	11	14	15
P	0,3	0,2	0,4	0,1

- 2 Заполните пропуски, если известно, что  $M(x) =$  8

X	5	7	8	
P	0,1	0,3	0,3	

- 3 Найдите вероятность того, что величина X примет значение из данного интервала, если

$$F(x) = \begin{cases} 0 & \text{при } x < 1 \\ x/4 - 1/4 & \text{при } 1 < x < 5 \\ 1 & \text{при } x > 5 \end{cases}$$

интервал ( 2; 3 )

Вариант 6

Постройте график функции распределения,

- 1 найдите математическое ожидание, дисперсию и среднеквадратичное отклонение

X	8	11	13	14
P	0,2	0,3	0,3	0,2

- 2 Заполните пропуски, если известно, что  $M(x) =$  6,1

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

- 3 Найдите вероятность того, что величина X примет значение из данного интервала, если

$$F(x) = \begin{cases} 0 & \text{при } x < 6 \\ x/6 - 1 & \text{при } 6 < x < 12 \\ 1 & \text{при } x > 12 \end{cases}$$

интервал ( 7; 10 )

Вариант 7

- 1 Постройте график функции распределения, найдите математическое ожидание, дисперсию и среднеквадратичное отклонение

X	4	5	7	8
P	0,2	0,2	0,3	0,3

- 2 Заполните пропуски, если известно, что  $M(x) = 8,5$

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

- 3 Найдите вероятность того, что величина X примет значение из данного интервала, если

$$F(x) = \begin{cases} 0 & \text{при } x < 3 \\ x/7 - 3/7 & \text{при } 3 < x < 10 \\ 1 & \text{при } x > 10 \end{cases}$$

интервал ( 4; 8 )

Вариант 8

- 1 Постройте график функции распределения, найдите математическое ожидание, дисперсию и среднеквадратичное отклонение

X	8	10	11	13
P	0,2	0,3	0,4	0,1

- 2 Заполните пропуски, если известно, что  $M(x) = 9,4$

X	6	7	9	
P	0,2	0,1	0,3	

Найдите вероятность того, что  
3 величина X примет значение из  
данного интервала, если

$$F(x) = \begin{cases} 0 & \text{при } x < 6 \\ x/4 - 1/2 & \text{при } 6 < x < 10 \\ 1 & \text{при } x > 10 \end{cases}$$

интервал ( 7; 8 )

Вариант 9

Постройте график функции распределения,  
1 найдите математическое ожидание, дисперсию и  
среднеквадратичное отклонение

X	3	4	7	9
P	0,2	0,2	0,5	0,1

2 Заполните пропуски, если  
известно, что  
 $M(x) =$  1,8

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

Найдите вероятность того, что  
3 величина X примет значение из  
данного интервала, если

$$F(x) = \begin{cases} 0 & \text{при } x < 8 \\ x/5 - 1/5 & \text{при } 8 < x < 13 \\ 1 & \text{при } x > 13 \end{cases}$$

интервал ( 9; 11 )

Вариант 10

Постройте график функции распределения,  
1 найдите математическое ожидание, дисперсию и  
среднеквадратичное отклонение

X	1	4	6	8
P	0,2	0,2	0,5	0,1

2 Заполните пропуски, если  
известно, что  
 $M(x) =$  8,7

X	4	6	9	
---	---	---	---	--

P 

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

3 Найдите вероятность того, что величина X примет значение из данного интервала, если

$$F(x) = \begin{cases} 0 & \text{при } x < 4 \\ x/8 - 1/2 & \text{при } 4 < x < 12 \\ 1 & \text{при } x > 12 \end{cases}$$

интервал ( 5; 10 )

Вариант 11

1 Постройте график функции распределения, найдите математическое ожидание, дисперсию и среднеквадратичное отклонение

X	7	8	11	12
P	0,3	0,2	0,4	0,1

2 Заполните пропуски, если известно, что  $M(x) = 5,9$

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

3 Найдите вероятность того, что величина X примет значение из данного интервала, если

$$F(x) = \begin{cases} 0 & \text{при } x < 5 \\ x/7 - 5/7 & \text{при } 5 < x < 12 \\ 1 & \text{при } x > 12 \end{cases}$$

интервал ( 6; 10 )

Вариант 12

1 Постройте график функции распределения, найдите математическое ожидание, дисперсию и среднеквадратичное отклонение

X	7	9	11	13
P	0,1	0,3	0,4	0,2

2 Заполните пропуски, если известно, что  $M(x) = 5$

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

- Найдите вероятность того, что  
 3 величина X примет значение из  
 данного интервала, если

$$F(x) = \begin{cases} 0 & \text{при } x < 8 \\ x/4 - 2 & \text{при } 8 < x < 12 \\ 1 & \text{при } x > 12 \end{cases}$$

интервал ( 9; 10 )

Вариант 13

- Постройте график функции распределения,  
 1 найдите математическое ожидание, дисперсию и  
 среднеквадратичное отклонение

X	4	6	8	10
P	0,2	0,1	0,4	0,3

- 2 Заполните пропуски, если  
 известно, что  
 $M(x) = 10,2$

X	6	8	11	
P	0,3	0,1	0,1	

- Найдите вероятность того, что  
 3 величина X примет значение из  
 данного интервала, если

$$F(x) = \begin{cases} 0 & \text{при } x < 3 \\ x/8 - 3/8 & \text{при } 3 < x < 11 \\ 1 & \text{при } x > 11 \end{cases}$$

интервал ( 4; 9 )

Вариант 14

- Постройте график функции распределения,  
 1 найдите математическое ожидание, дисперсию и  
 среднеквадратичное отклонение

X	3	5	8	9
P	0,3	0,2	0,2	0,3

- 2 Заполните пропуски, если известно, что  $M(x) = 2,5$

X	0	1	2	
P	0,2	0,1	0,2	

- 3 Найдите вероятность того, что величина X примет значение из данного интервала, если

$$F(x) = \begin{cases} 0 & \text{при } x < 2 \\ x/8 - 1/4 & \text{при } 2 < x < 10 \\ 1 & \text{при } x > 10 \end{cases}$$

интервал ( 3; 8 )

Вариант 15

- 1 Постройте график функции распределения, найдите математическое ожидание, дисперсию и среднеквадратичное отклонение

X	5	8	10	11
P	0,2	0,2	0,5	0,1

- 2 Заполните пропуски, если известно, что  $M(x) = 8,1$

X	4	6	8	
P	0,1	0,1	0,1	

- 3 Найдите вероятность того, что величина X примет значение из данного интервала, если

$$F(x) = \begin{cases} 0 & \text{при } x < 1 \\ x/5 - 1/5 & \text{при } 1 < x < 6 \\ 1 & \text{при } x > 6 \end{cases}$$

интервал ( 2; 4 )