2 В микрорайоне девять машин технической службы. Для бес­перебойной работы необходимо, чтобы не меньше восьми машин были в исправном состоянии. Считая вероятность исправного состояния для всех машин одинаковой и равной 0,9, найти вероятность беспе­ребойной работы технической службы в микрорайоне.

3 Отдел технического контроля предприятия бракует каждую партию из 100деталей, если из 5 деталей, наугад выбранных из партии, хотя бы одна окажется бракованной. Партия содержит 5% брака. Найти вероятность для одной партии деталей быть забракованной.

4 Закон распределения случайной величины Х задан таблицей

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Х | -0,5 | 0 | 0,5 | 1 | 1,5 |
| Р | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,3 | 0,3 |

Найти M[X] и D[X].

5 Случайная величина Х ~ R(-1; 8). Найти точку, в которой функция распределения равна 1/3.