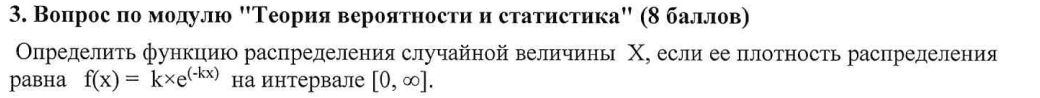
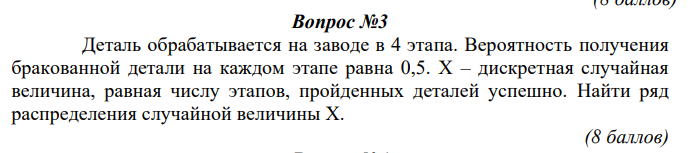
**2023**

****

**01**

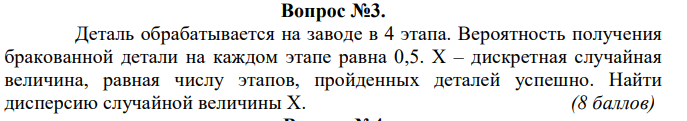
****

**Так как величина распределена равномерно, ряд распределения случайной величины будет иметь вид:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **iX** | **0** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| **iP** | **0.5** | **0.5\*0.5= 0.25** | **0.25\*0.5=0.125** | **0.125\*0.5=0.0625** | **0.0625** |

**∑ = 0.5 + 0.25 + 0.125 + 0.0625 + 0.0625 = 1**

**03**

****

**Ряд распределения случайной величины будет иметь вид:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **iX** | **0** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| **iP** | **0.5** | **0.5\*0.5= 0.25** | **0.25\*0.5=0.125** | **0.125\*0.5=0.0625** | **0.0625** |

**∑ = 0.5 + 0.25 + 0.125 + 0.0625 + 0.0625 = 1**

**Математическое ожидание X**

**M(X) = ∑ (Xi\*Pi) = 0\*0.5 + 1\*0.25 + 2\*0.125 + 3\*0.0625 + 4\*0.0625 = 0.9375;**

**Математическое ожидание X^2**

**M(X^2) = ∑ (Xi^2\*Pi) = 0\*0.5 + 1\*0.25 + 4\*0.125 + 9\*0.0625 + 16\*0.0625 = 2,3125;**

**Дисперсия D(X) = M(X^2) – (M(X))^2 = 2,3125 - 0.9375 ^ 2 = 1.4336;**

**мат.ожид. M(X) =Сумма Xi\*Pi;**

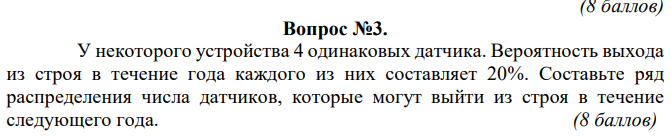
**Дисперсия D(X) = M(X^2) – (M(X))^2;**

**Среднеквадратическое отклонение ;**

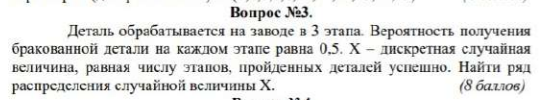
**Плотность это производная функции распределения;**

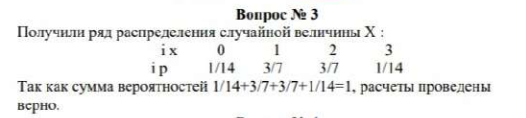
**Функция распределения накопительная, растет от 0 до 1;**

**04**

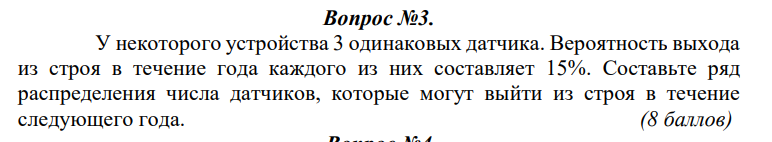
****

**05**

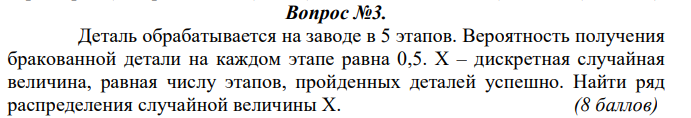
****

****

**08**

****

**09**

****

**Старое**

