**Вопросы по теории вероятности и математической статистики**

**Теоретические вопросы:**

1. Нормальный закон распределения случайных величин.

2. Проверка статистических гипотез.

**Практические вопросы:**

1. Случайная величина Х задана функцией распределения F(x). Найти плотность распределения вероятностей, математическое ожидание и дисперсию случайной величины Х. Найти P(x<1), P(1<x<2).



2. С помощью критерия согласия проверить, согласуется ли гипотеза о нормальном распределении СВХ с опытными данными, α=0,05.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Граница интервала* | *(-20)-(-10)* | *(-10)-0* | *0-10* | *10-20* | *20-30* |
| *Число ni* | *19* | *42* | *71* | *56* | *12* |