**Лабораторная работа по теме «Непрерывные случайные величины»**

***Распечатанный отчет по лабораторной работе (делать в Word) должен содержать как таблицы с числовыми данными, так и отображать введенные формулы***

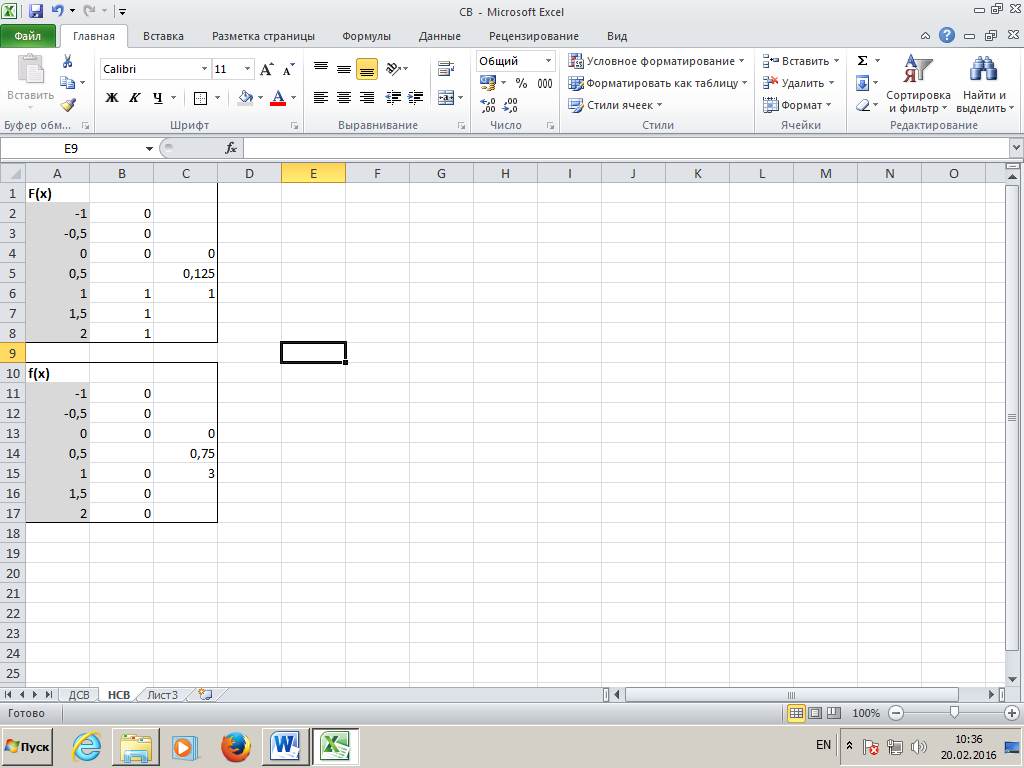
***Задание 1.***

Создайте в Microsoft Excel шаблон, позволяющий вычислить числовые характеристики непрерывной случайной величины, заданной формулой функции распределения. Также необходимо построить график функции распределения и плотности распределения.

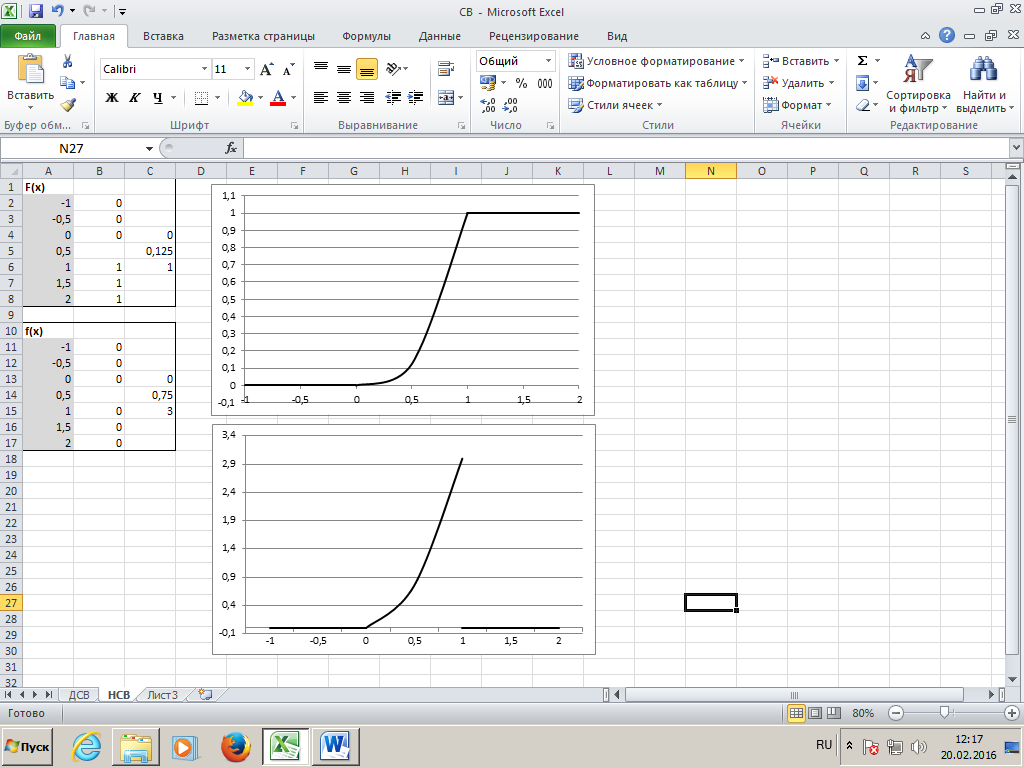
Пример:

*Рекомендации:*

1) Создайте следующие таблицы для расчетов. Столбец С рассчитать по соответствующей формуле



2) Вставьте два графика. Формат оси Х настроить по делениям, начало оси фиксированное -0,1. Выполните подписи осей. Цвет графика каждого ряда должен быть черным, тип линии – сглаженный.



***Задание 2.***

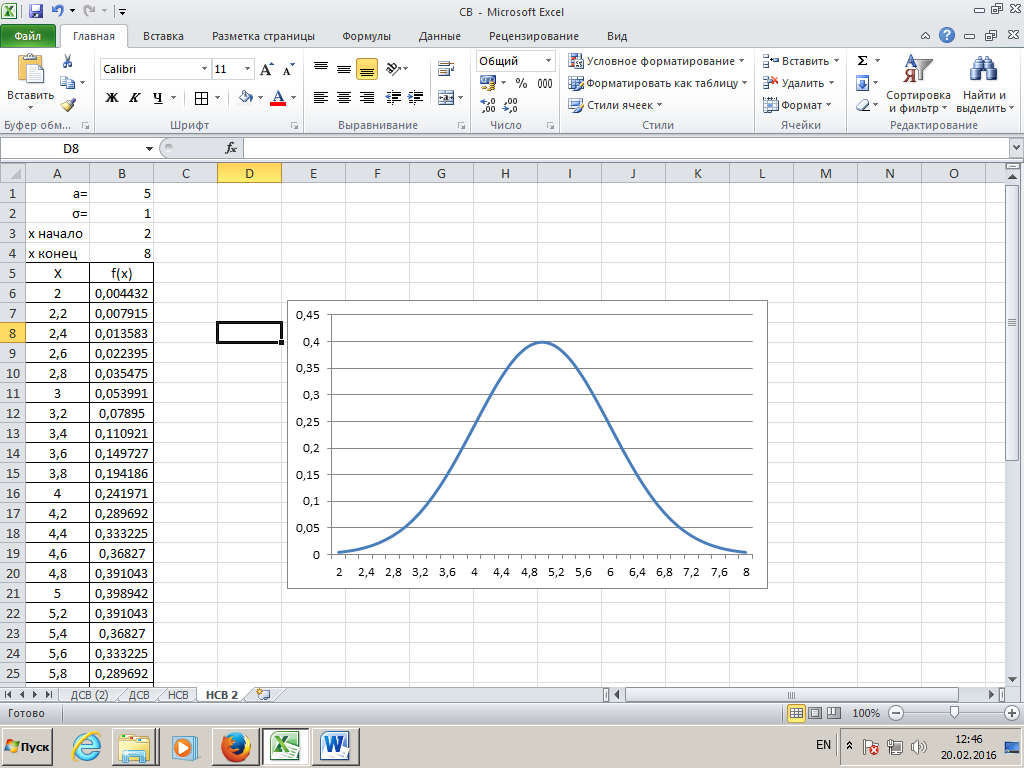
Постройте график плотности вероятности нормально распределенной непрерывной случайной величины с параметрами .

*Рекомендации:*

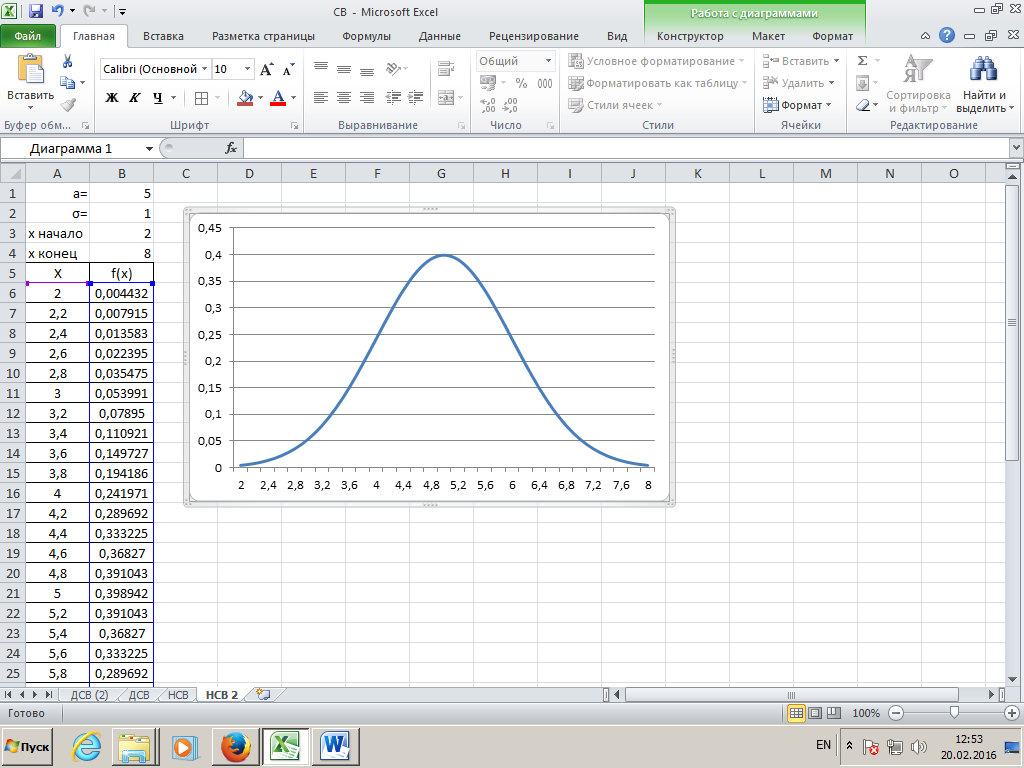
1) Создайте следующие таблицы для расчетов по формулам

Ячейку А6 приравняйте значению , следующее значение х задайте с шагом 0,2, протяните формулу до .

Не забудьте про абсолютную адресацию.



Постройте график. Задайте тип линии сглаженный.



Попробуйте изменить значения на 7 и 0,1; 2 и 0,2 соответственно. Просмотрите результат.