**Построение графиков и диаграмм в Excel**

*Что такое диаграмма? Для чего она используется?*

**Диаграмма** – это графическое представление данных, позволяющее оценить соотношение нескольких величин. Они используются для сравнения и анализа данных, представления их в наглядном виде.

Диаграммы создаются на основе данных, расположенных на рабочих листах. Они могут располагаться как графический объект на листе с данными или на отдельном лист. На одном листе может располагаться несколько диаграмм.

При создании диаграммы следует убедиться, что данные на листе расположены в соответствии с типом диаграммы:

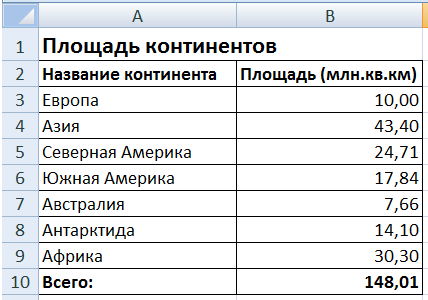
* При создании гистограммы, линейчатой диаграммы, графика, диаграммы с областями, лепестковой диаграммы можно использовать от одного до нескольких столбцов (строк) данных.
* При создании диаграммы типа «Поверхность» должно быть два столбца (строки) данных, не считая столбца (строки) подписей категорий.
* При создании круговой диаграммы нельзя использовать более одного столбца (строки) данных, не считая столбца (строки) подписей категорий. Данные, используемые для создания диаграммы, не должны иметь существенно различную величину.

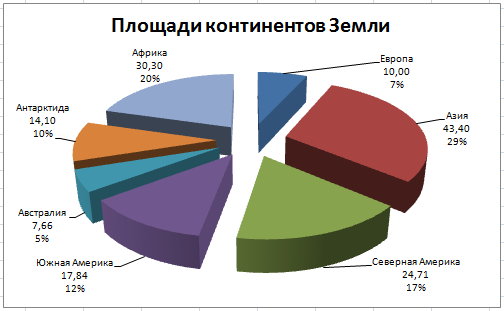




**Задание 1.**

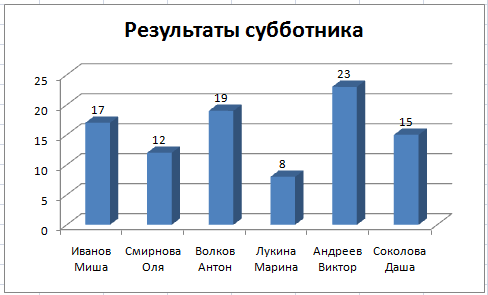
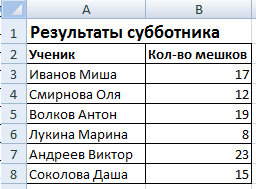
Представить данные в виде круговой диаграммы:





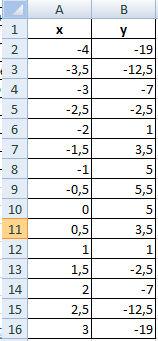
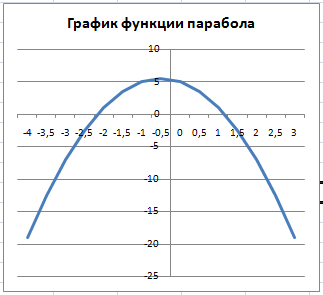
**Задание 2.**

Представить данные в виде гистограммы:



**Задание 3.**

Построить график функции *у = -2х2-2х+5* для х в диапазоне [-4;3] с шагом 0,5.



**Задание 4.**

Представить данные в виде двухрядной линейчатой диаграммы:

