

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ВЕРТИКАЛЬ

ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И СТАТИСТИКА. 7 КЛАСС

Практическая работа «Диаграммы»

Описание для учителя

Файлы в архиве

1. Настоящее руководство для_учителя
2. Описание для учащегося для_ученика
3. Электронная таблица G017_Пещеры мира.xlsx

Цель работы

Научиться строить диаграммы по массиву реальных данных при помощи компьютера, а также извлекать из построенных диаграмм простейшую описательную информацию.

Раздаточный материал и программное обеспечение

Для выполнения работы каждый учащийся должен иметь:

1. ПК с установленным на нем процессором электронных таблиц;
2. Файл с электронными таблицами G017_Пещеры мира.xlsx;
3. Описание для учащегося, ручку, тетрадь.

Пояснения для учителя

Данная работа имеет интенсивно обучающий характер. Рекомендуется направлять ход работы каждого ученика, а не только оценивать результат. Практическая работа рассчитана на один урок (может быть сокращена или увеличена, при этом часть материала опускается). На усмотрение учителя допускается выполнение данной работы в парах. Для выполнения работы учащиеся должны иметь базовые навыки работы с таблицами MSExcel: уметь копировать и вставлять данные в таблицу, вводить формулы, пользоваться встроенными функциями.

В ходе работы учащимся предлагается построить диаграммы по массивам данных.

Задание 1 – построение столбчатой диаграммы по массиву данных о количестве пещер в странах мира.

Задание 2 – выбор оптимального интервала группировки и построение круговой диаграммы по данным о десяти крупнейших пещерах мира по длине.

Задание 3 – подведение итогов в виде небольшого бланка с ответами.

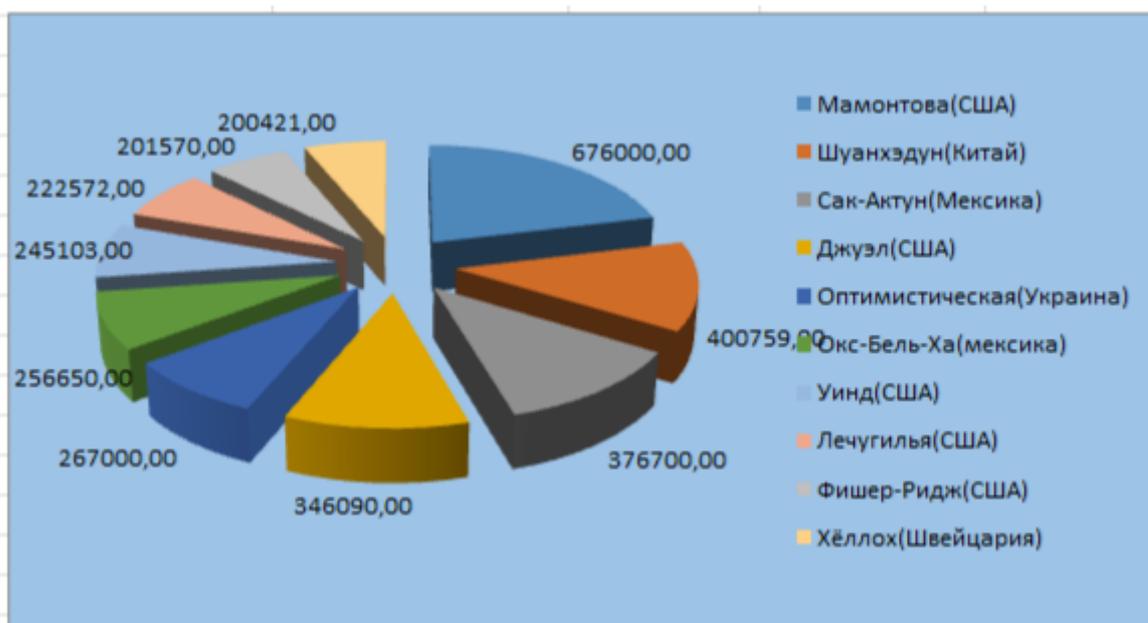
При необходимости помогите учащимся определить наилучшую длину интервала группировки в Задании 2, а также разобраться в меню оформления диаграмм.

Ожидаемые результаты :

В итоге работы у учащихся должен получиться файл с построенными и оформленными круговой и столбиковой диаграммами и заполненный бланк. Выбор оценивания результатов выполнения работы остается целиком на усмотрение учителя. Пример столбчатой диаграммы, построенной в задании 1.



Пример круговой диаграммы, построенной в задании 2.



Заданию 3 учащимся предлагается извлечь информацию из построенных диаграмм.

Пример заполнения бланка:

| Задание 1 (у всех одинаковая диаграмма) | | Ответ |
|---|---|--|
| 1 | По какому принципу упорядочены данные в таблице (лист 2)? | По количеству пещер в странах мира |
| 2 | Какие страны вошли в тройку лидеров по количеству пещер? | Россия(67), Испания(10), Франция(9) |
| 3 | В скольких странах мира всего одна пещера | 26 стран |
| Задание 2 (у всех одинаковая диаграмма) | | Ответ |
| 1 | Какие страны вошли в десятку лидеров по длине пещер? | США, Китай, Мексика, Украина, Швейцария. |