
Чтение и построение диаграмм. Примеры демографических диаграмм

Анализ столбчатых диаграмм

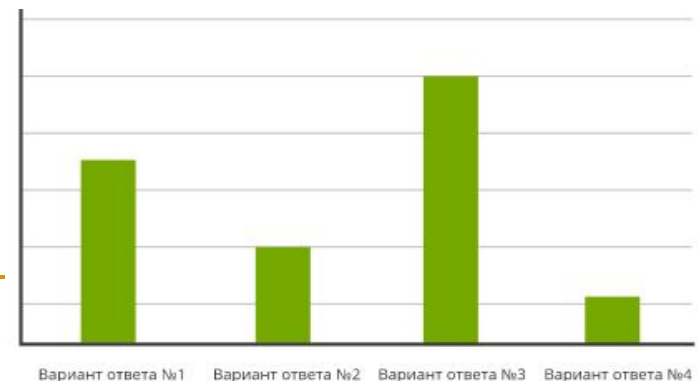
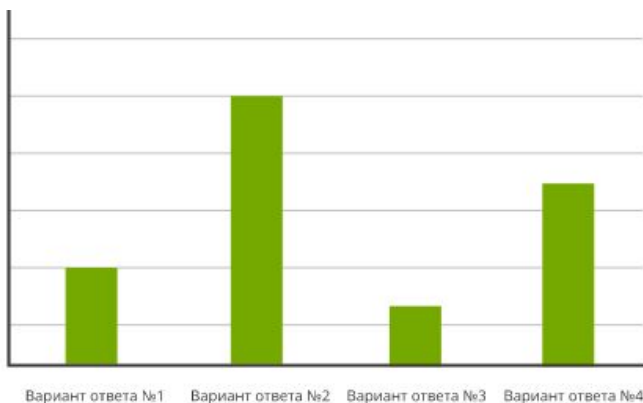
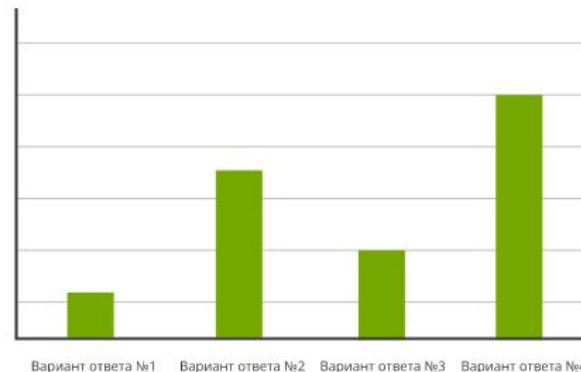
Семиклассники провели опрос среди родителей своей школы на тему летнего отдыха. Был задан вопрос: «Где вы планируете провести летний отпуск?» Были предложены варианты ответов:

1. на даче;
2. в турпоходе;
3. на зарубежном курорте;
4. нет верного варианта.

Каждый опрошиваемый должен был выбрать только один из предложенных ответов. Полученные ответы были занесены в таблицу.

Вариант ответа	Количество человек
на даче	43
в турпоходе	17
на зарубежном курорте	47
нет верного варианта	10

Какая диаграмма отображает опрос



Анализ круговой диаграммы

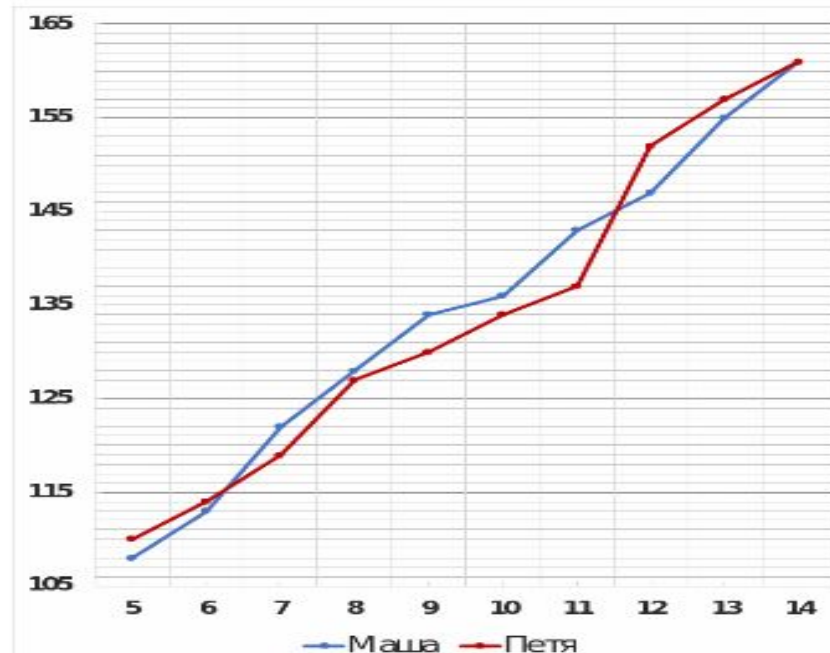
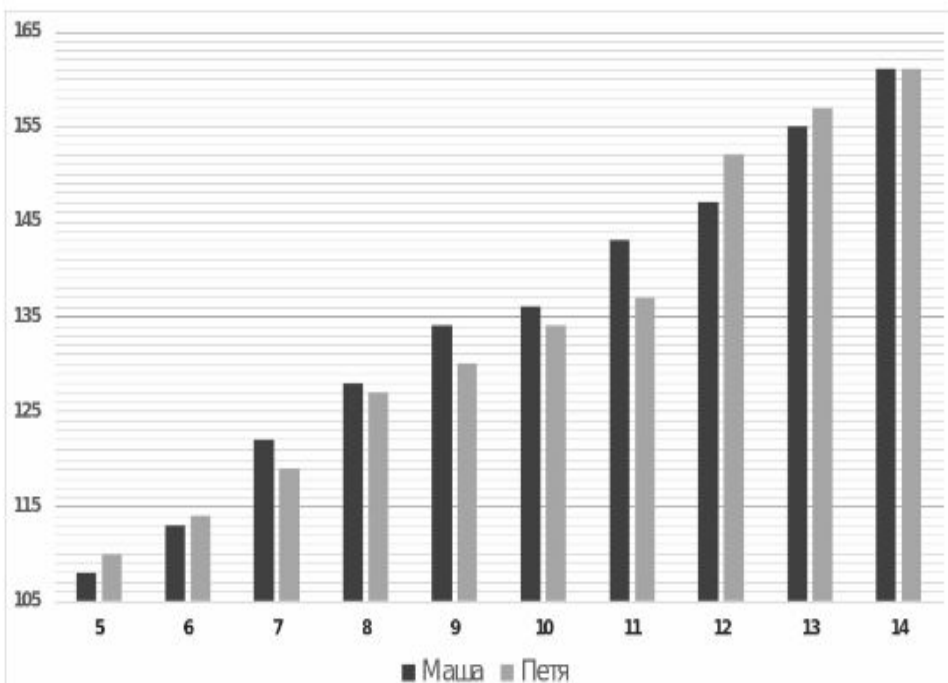


К прочему относятся вода, витамины и минеральные вещества

1. В каком продукте больше всего белков, жиров, углеводов?
2. В каком продукте меньше всего белков, жиров, углеводов?
3. Есть ли питательное вещество содержание которого в продуктах одинаковое? Назвать его и продукты
4. В каком продукте содержание воды, витаминов и минеральных веществ наибольшее?

Анализ диаграмм

В семье два ребёнка: двойняшки Маша и Петя. Родители, начиная с пяти лет, измеряли их рост в каждый их день рождения. На двух диаграммах показан рост детей за 10 лет измерений



- На сколько вырос каждый за эти 10 лет?
- За какой год жизни сильнее всего вырос Петя?
- За какой год жизни меньше всего выросла Маша?
- В какой день рождения разница в росте Маши и Пети была максимальной? Можно ли сказать, что эта разница никогда за эти 10 лет не была больше?
- Можно ли определить по диаграмме сколько раз за представленный период ребята оказывались одинакового роста?
- По какой из диаграмм удобнее работать на ваш взгляд?

Построение столбчатой диаграммы

Таблица опроса понравившегося урока .

Физкультура	5
Математика	10
История	2
Русский язык	8
Иностранный язык	1
Биология	4

1. *Проведем две линии: горизонтальную и вертикальную.*
2. *Горизонтальную прямую подпишем «Названия предметов», вертикальную прямую – «Количество голосов»*
3. *Выберем масштаб для построения столбиков (1 см – 1 голос за него).*
4. *Построим столбики по заданной длине для каждого предмета, учитывая, что ширина всех столбиков должна быть одинакова и расстояния между столбиками тоже.*
5. *Подпишем столбики по названию предмета.*

Столбчатая диаграмма построена

Построение круговой диаграммы

Построить круговую диаграмму, изображающую содержание сплава, где 15%- медь, 25% сурьма, остальное - олово

1. Нарисуйте круг произвольного радиуса
2. Проведите в нём радиус.
3. Найдите градусные меры углов, соответствующие данным процентам. Для этого
 - 1) $360^\circ : 100\% = 3,6^\circ$ в 1%
 - 2) $15\% \cdot 3,6^\circ = 54^\circ$ (медь)
 - 3) $25\% \cdot 3,6^\circ = 90^\circ$ (сурьма)Остальной сектор занимает олово
4. От радиуса, отложите найденные углы, и подпишите сектора.
Вопрос. Сколько градусов на круговой диаграмме соответствует олову?

4) $360^\circ - (54^\circ + 90^\circ) = 216^\circ$ (олово)

Демографические диаграммы

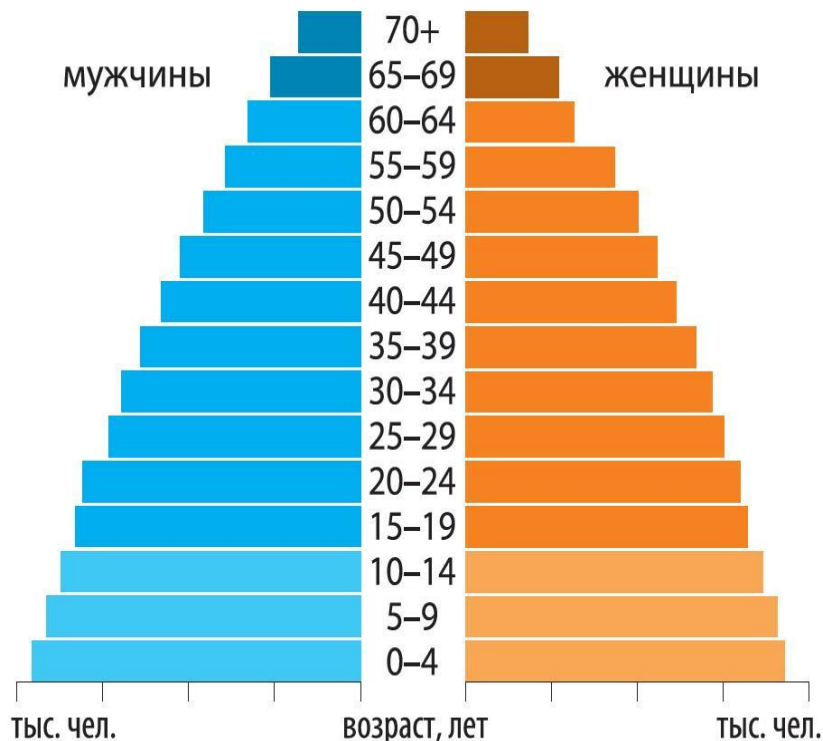


Рис. 43. Половозрастная пирамида

В мире интересно. По прогнозам, к 2050 г. в развитых странах в возрасте 60+ лет будет находиться более чем каждый третий житель, или 32,9 %. В десятку первых государств наряду с представителями развитых стран впервые войдут развивающиеся — Республика Корея (41,6 %), Тайвань (провинция Китая) (41,3 %) и Сингапур (40,1 %). Самой демографически старой страной прогнозируется Япония — 42,4 %.

Домашнее задание: Статисты

Исследуйте представленный текст на определение количество букв «а», «о», «и», «н», «у» в нём, занеся данные в таблицу.

- Какая структура таблицы?

О, математика земная,
Гордись, прекрасная, собой.
Ты всем наукам мать родная,
И дорожат они тобой.
Я славлю разум человека,
Дела его волшебных рук,
Надежду нынешнего века,
Царицу всех земных наук!

Название буквы	а	о	и	н	у
Количество букв	19	14	5	12	6

- За данными таблицы построить столбчатую и круговую диаграммы, если надо, округлив данные до целого числа.