

# **Столбиковые и круговые диаграммы**

## Основные вопросы темы:

- 1) Уметь находить информацию в таблице;
- 2) Уметь производить вычисления в таблице;
- 3) Строить столбиковые и круговые диаграммы;
- 4) Читать столбиковые и круговые диаграммы.



**В старинном городе Огтауне собрались построить спортивный клуб. Мэр города решил узнать, какие спортив-ные сооружения нужны жителям. Он спросил каждого гор-жанина, каким видом спорта тот предпочел бы заниматься. Такой способ сбора информации называется опросом общественного мнения.**

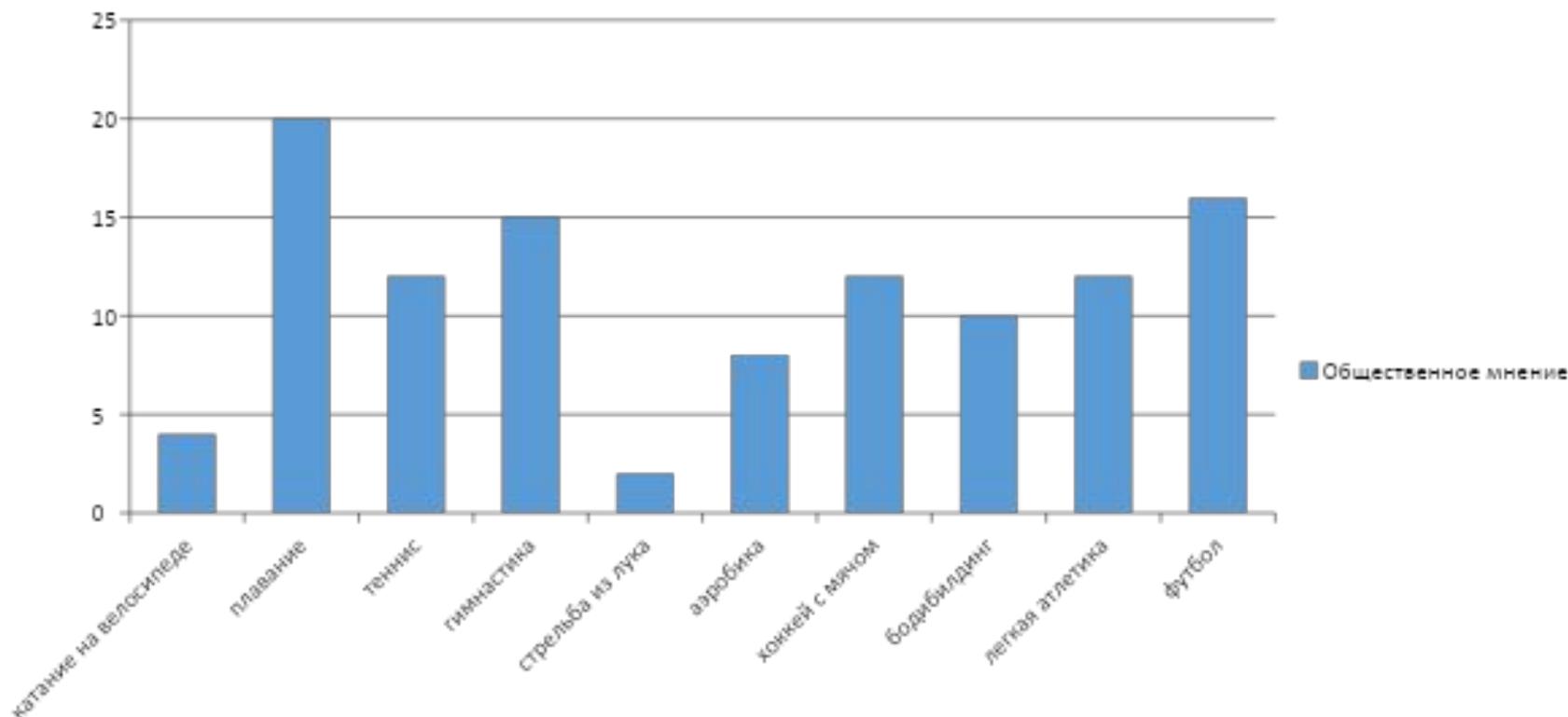
<b>вид спорта</b>	<b>количество</b>	<b>всего</b>
<b>катание на велосипеде</b>	////	4
<b>плавание</b>	### ### ### ###	20
<b>теннис</b>	### ### //	12
<b>гимнастика</b>	### ### ###	15
<b>стрельба из лука</b>	//	2
<b>аэробика</b>	### ///	8
<b>хоккей с мячом</b>	### ### //	12
<b>бодибилдинг</b>	### ###	10
<b>легкая атлетика</b>	### ### //	12
<b>футбол</b>	### ### ### /	16

**Таблицы удобны для упорядочивания и поиска данных. Однако они не дают наглядного представления о соотношении величин. Для этого служат различные диаграммы: столбиковые, круговые, рассеивания и др.**

**Пословица гласит:**

**«Лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать».**

**ΔΙΑГРАММА-изображение, рисунок.**



**По диаграмме определите:**

**а) Владельцы спортклуба решили, что они могут оставить только восемь видов спорта. От каких двух им лучше отказаться?**

**б) Заниматься бодибилдингом и гимнастикой можно только в главном зале, но из-за нехватки места одновременно это делать нельзя. Какому виду спорта из этих двух владельцам клуба следует отдать предпочтение?**

**в) Сколько человек предпочитают игры с мячом?**



Диаграмма, показывающая, как целое делится на части в виде секторов круга, углы которого пропорциональны долям единого целого, называется круговой диаграммой.

В Огтауне много достопримечательностей. В городе есть прекрасная галерея современного искусства. Здесь есть прекрасный театр, который называется «Огиториум». На этой неделе здесь выступают жонглеры-прыгуны из Джогтауна. Множество людей посещает фантастический Музей будущего. В городе есть магазины, где каждый выберет себе вещь по вкусу. Большинство туристов обязательно посещают «Магазин ужасов» и «Дино». Некоторые приезжают в Огтаун, чтобы погулять по его окрестностям.

Руководство туристического агентства решило узнать, для чего туристы приезжают в Огтаун. Оно провело опрос 80 туристов. Вот результаты.



Закрасив сектора диаграммы разным цветом, мы дополнительно указали, чему соответствует каждый из цветов. Такое указание называется «легендой». «Легенда» упрощает чтение и понимание диаграммы.

Что хотят посмотреть туристы в Огтауне	количество	итога
Галерея	### ### ###	20
Театр «Огиториум»	### ### ###	15
Музей будущего	### ### ### ### ###	30
Магазин «Дино»	###	5
Природа	### ### ### ### ###	25

Постройте круговую диаграмму,  
показывающую соотношение девочек и  
мальчиков в вашем классе.

Выпишите свои оценки за сентябрь по любимым предметам. Постройте круговые диаграммы распределения оценок по каждому из этих предметов.

1. В таблице дана длительность каникул (в днях) в течение учебного года:

Осень	Зима	Весна	Лето	Всего дней
7	19	7	87	120

## Самостоятельная работа

2. В таблице дано число рабочих на фабриках и заводах Российской Федерации в 1927 год (в тыс. чел.)

Постройте столбиковую диаграмму, отражающую данные таблицы.

а) В каком месяце 1927 года наблюдалось наиболее резкое увеличение численности рабочих?

б) На сколько выросла численность рабочих в июле по сравнению с маем?

в) В какие месяцы второго полугодия наблюдалось снижение численности рабочих по сравнению с предыдущим месяцем?

Мес яц	янв.	фев р.	мар т	апр.	май	июн ь	июл ь	авгу ст	сент .	окт.	ноя брь	дека брь
Чис ло рабо чих	2365	2370	2372	2373	2345	2505	2580	2520	2530	2575	2570	2560