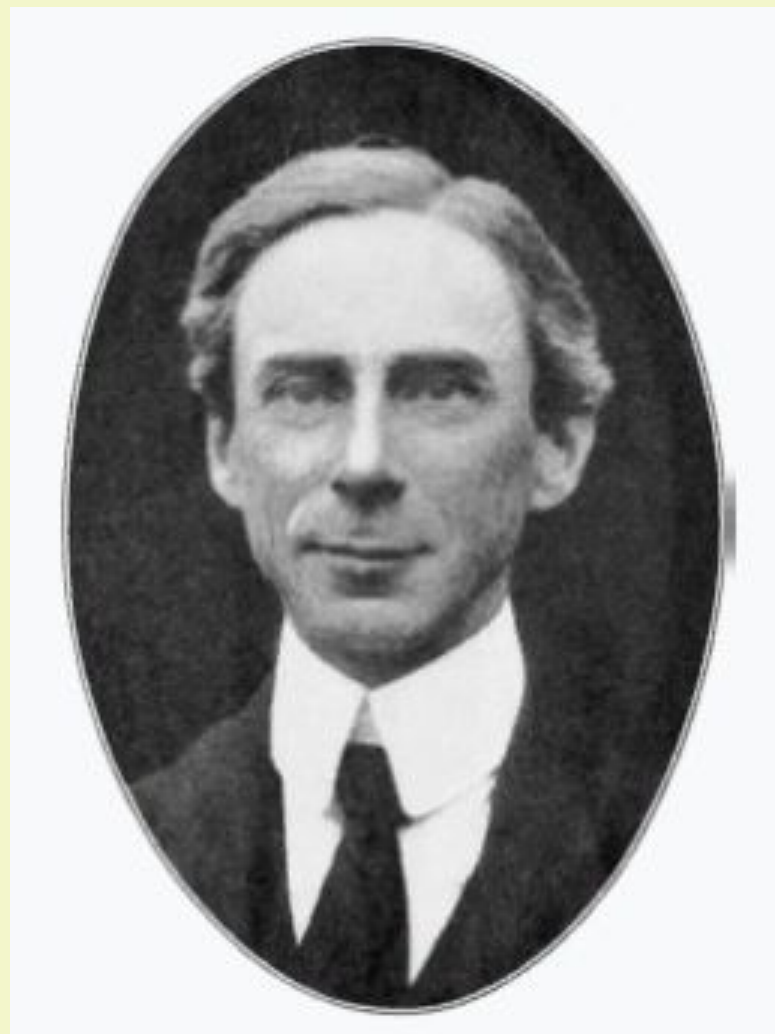


**Чистая
математика — это
такой предмет, где
мы не знаем, о чем
мы говорим, и не
знаем, истинно ли
то, что мы
говорим.**

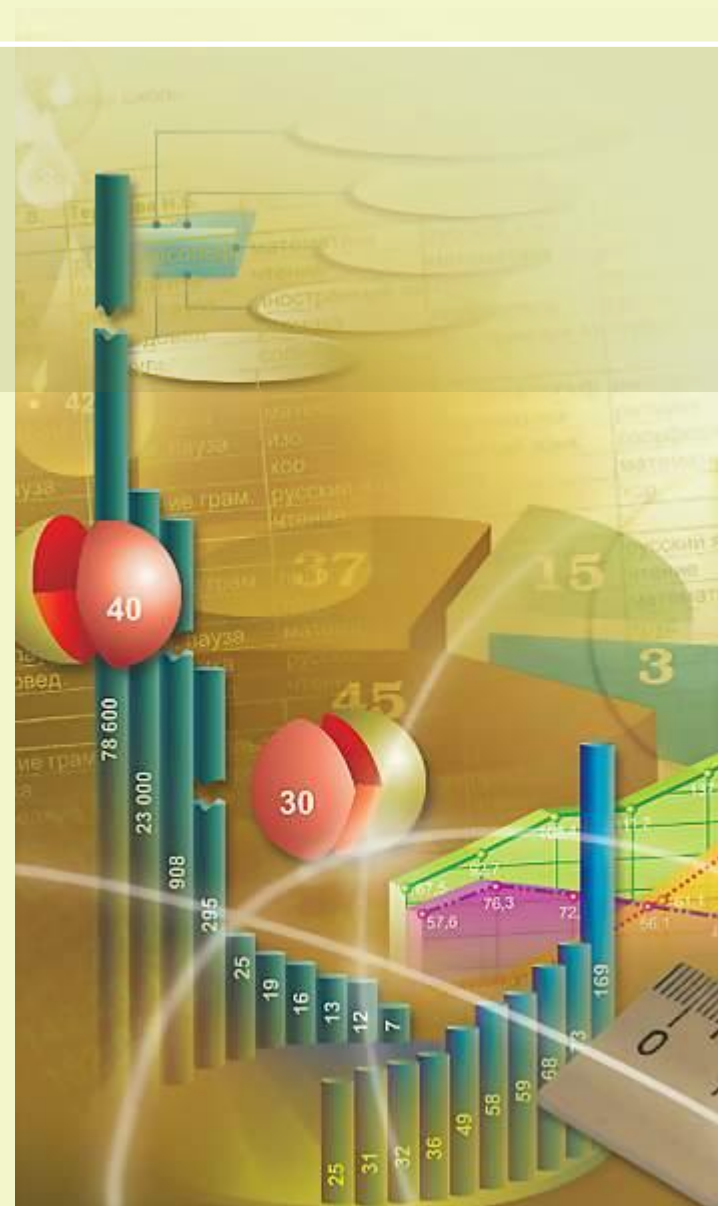


Бертран Рассел
Британский математик, логик,
философ и общественный деятель
(1872 – 1970 гг)

ЧТЕНИЕ ТАБЛИЦ.

Цель урока: научиться читать и составлять таблицы, получить представление о статистике.

Тип урока: уроки общеметодологической направленности.





Наши итоги



Характерные ошибки...



Как исправить...



Над чем поработать дома с родителями...





ВЫ УЗНАЕТЕ

- Как представляют информацию в виде таблиц
- Как читать и составлять таблицы

Ежедневно нам нужна разнообразная информация. Она может быть представлена в самых разнообразных формах. Одним из наиболее частых и привычных способов представления информации являются таблицы.

ИНТЕРЕСНО:

Таблицы как удобный способ хранения информации использовались человечеством с незапамятных времен. Несколько тысячелетий назад египтяне, научившись делать папирус, стали составлять различные таблицы и описи. Самая большая из дошедших до нас таких таблиц вмещала 87 столбцов. При этом для наглядности текущие записи велись черной тушью, итоги же записывались красной.

А древние шумеры оставили тысячи глиняных астрономических таблиц, известных под названием «эфемериды», при помощи которых они могли с замечательной точностью предсказывать солнечное затмение, различные фазы Луны и траектории движения планет. И сегодня никто не знает, каким образом они были так точно рассчитаны.





КАК УСТРОЕНЫ ТАБЛИЦЫ

Рассмотрим одну из важных для каждого пятиклассника таблиц — страницу классного журнала. Перед вами часть таблицы с оценками по математике за две недели октября.

№ п/п	Список учащихся	Октябрь									
		13	14	15	16	17	20	21	22	23	24
1	Аржанов Иван	4	4						5	5	
2	Баталин Олег		3	2			5		4		
3	Бибичев Андрей	5	4		4				4		
4	Дунаева Ольга		4	4		4			4		
5	Захарова Елена		3		4	н	н		2		3
6	Иванов Денис		5	5					5		

Как устроены таблицы



Вы наверняка умеете пользоваться такой таблицей: извлекать из нее и анализировать необходимую информацию. Например, можно определить, какие оценки получил каждый ученик, сравнить результаты одноклассников и даже сделать прогноз о том, какие оценки они получают за первую четверть.

Рассмотрим таблицу по вертикали. Первый столбец (колонка) — номера ребят по списку, второй столбец — список фамилий, записанных по алфавиту. Дальше идут столбцы оценок, полученных учениками в определенный день. Например, 14 и 22 октября (контрольные работы) оценки стоят у всех.

Однако чаще ученика интересует не вся таблица, а только одна ее строка. Например, Олю Дунаеву, конечно, интересует четвертая строка, в которой представлены ее оценки. Оля учится ровно, и в первой четверти она, скорее всего, получит «4». А вот у Олега Баталина оценки от «2» до «5», и его отметку за четверть предсказать трудно.

Как устроены таблицы

Пример 1. Старосте класса поручили выяснить, как добираться до школы её одноклассники. Она опросила всех учащихся и представила эти данные в виде таблицы, используя такие условные обозначения:

/ — 1 человек,
++++ — 5 человек.

Способ передвижения	Подсчёт голосов	Число учащихся
Пешком	++++ +++++ //	12
На автобусе	++++ ////	8
На велосипеде	////	4
	Всего	24

Сколько учеников было опрошено старостой?
Какая часть учащихся добирается до школы пешком? на автобусе? на велосипеде?

Как устроены таблицы

Пример 2. Каждому, кто интересуется спортивными играми, знакомы так называемые *турнирные таблицы*. В них записываются ход соревнования и его окончательные результаты.

Таблица, помещённая ниже, представляет итоговый результат шахматного турнира с четырьмя участниками, каждый из которых сыграл с остальными по одному разу.

№ п/п	Фамилия, имя	1	2	3	4	Очки	Место
1	Виноградов Олег		0	0	1	1	3—4
2	Галкин Михаил	1		$\frac{1}{2}$	1	$2\frac{1}{2}$	1
3	Поликарпов Сергей	1	$\frac{1}{2}$		0	$1\frac{1}{2}$	2
4	Антипов Евгений	0	0	1		1	3—4



В таблице представлены результаты наблюдений за погодой в течение четырёх месяцев.

Погода	Месяц				Всего
	Декабрь	Январь	Февраль	Март	
Ясно	5	9	7	10	
Пасмурно	19	10	15	10	
Переменная облачность	7	12	6	11	

Заполните последний столбец таблицы.

Используя таблицу, ответьте на вопросы:

- В каком месяце было больше всего ясных дней?
- В каких месяцах было одинаковое число пасмурных дней?
- Сколько всего пасмурных дней было за четыре месяца?
- Сколько ясных дней было за всю зиму?



В таблице указаны расходы семьи на различные коммунальные услуги (в рублях) за первые шесть месяцев года.

Коммунальные услуги	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Итого
Вода	160	180	220	210	215	170	
Газ	50	50	56	56	56	56	
Электроэнергия	360	414	345	345	310	276	
Телефон	380	380	380	405	405	405	
						Всего	



В школе проводилась олимпиада по математике. Максимальный балл, который можно было получить на олимпиаде, равнялся 40. Для подведения итогов олимпиады её результаты представили в виде таблицы.

Число баллов	Оценка	Подсчёт	Число учащихся
1—10	Слабо	///	
11—20	Удовлетворительно	++++//	
21—30	Хорошо	++++/	
31—40	Отлично	////	
Всего			

Хорошо известны различные виды таблиц. А возможно ли составить самому таблицу?
Составьте придуманную вами таблицу или ее фрагмент. Поясните используемую в вашей таблице закономерность





Домашнее задание

Учебник: тема 11.1 стр. 256 - 258 читать.





**До свидания,
ребята!
Спасибо за урок.
Хорошего Вам
дня!
И успехов в учебе.**