

СРЕДСТВА АНАЛИЗА И ВИЗУАЛИЗАЦИИ ДАННЫХ

**ОБРАБОТКА ЧИСЛОВОЙ
ИНФОРМАЦИИ В ЭЛЕКТРОННЫХ
ТАБЛИЦАХ**

9 класс

Ключевые слова

- сортировка
- поиск (фильтрация)
- диаграмма
- график
- круговая диаграмма
- гистограмма (столбчатая диаграмма)
- ярусная диаграмма
- ряды данных
- категории



Данные	По возрастанию	По убыванию



Сортировка и поиск данных



	A	B	C	
1	№ станции	Марка бензина	Цена, руб	
2	1	92	22,65	
3	2	98	25,9	
4	3	92	23,5	
5	4	95	24,7	
6				

Сортировка и поиск данных



Сортировка диапазона [?] [X]

Сортировать по
Марка бензина [v] по возрастанию
 по убыванию

Затем по
Цена, руб [v] по возрастанию
 по убыванию

В последнюю очередь, по
[v] по возрастанию
 по убыванию

Идентифицировать диапазон данных по
 подписям (первая строка диапазона)
 обозначениям столбцов листа

Параметры... [OK] [Отмена]

Сортировка [X]

Условия сортировки [Параметры]

Сортировать по
Марка бензина [v] По возрастанию
 По убыванию

Затем по
Цена, руб [v] По возрастанию
 По убыванию

[OK] [Отмена] [Справка] [Восстановить]

Сортировка и поиск данных

СЧЁТЕСЛИ



Аргументы функции

СЧЁТЕСЛИ

Диапазон	<input type="text" value="C2:C8"/>	= {27;27;26;28;28;30;5;30}
Критерий	<input type="text" value="\$C\$2"/>	= 27
		= 2

Подсчитывает количество непустых ячеек в диапазоне, удовлетворяющих заданному условию.

Критерий условие в форме числа, выражения или текста, который определяет, какие ячейки надо подсчитывать.

Значение: 2

[Справка по этой функции](#)

OK Отмена

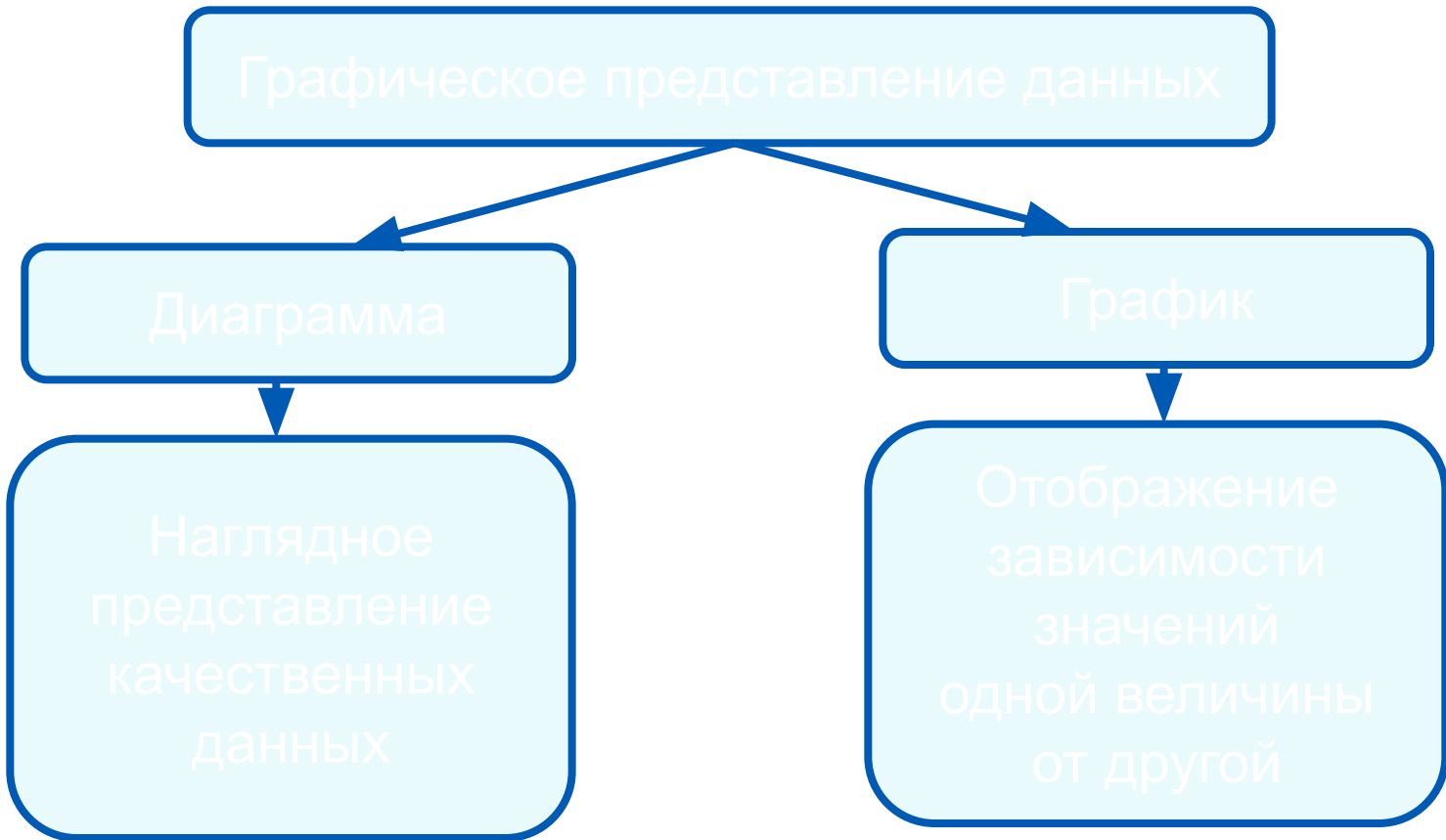
Поиск данных

Критерии фильтра

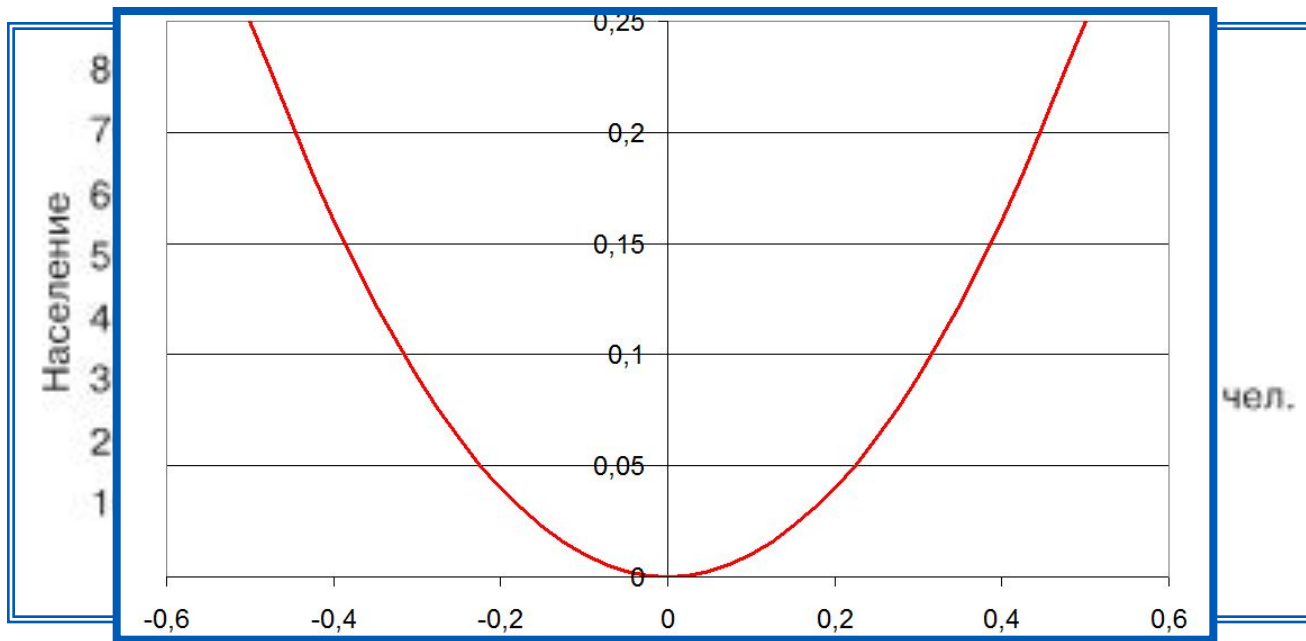
Оператор	Имя поля	Условие	Значение
	Марка бензина	=	92

	A	B	C	
1	№ станции	Марка бензина	Цена, руб	
2	1	92	22,65	
3	3	92	23,5	
4				

Визуализация данных



Построение графиков



Структура диаграммы

Диаграммы строят в прямоугольной системе координат, где вдоль оси X подписываются названия категорий, а по оси Y отмечаются значения рядов данных.

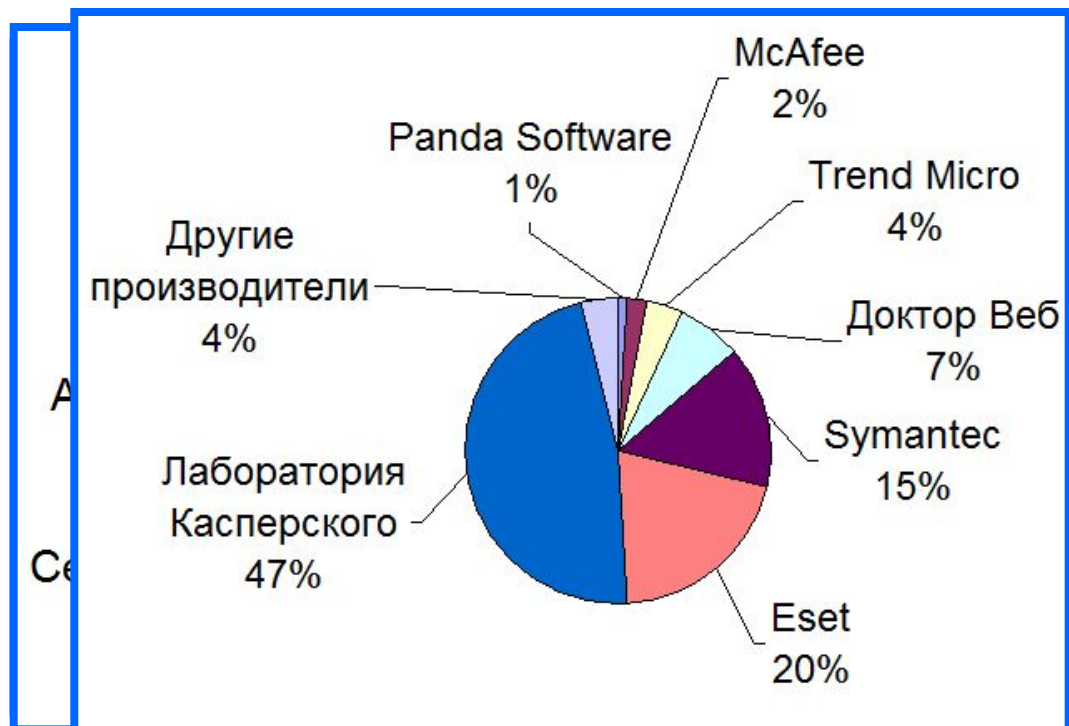
Заголовок

Легенда

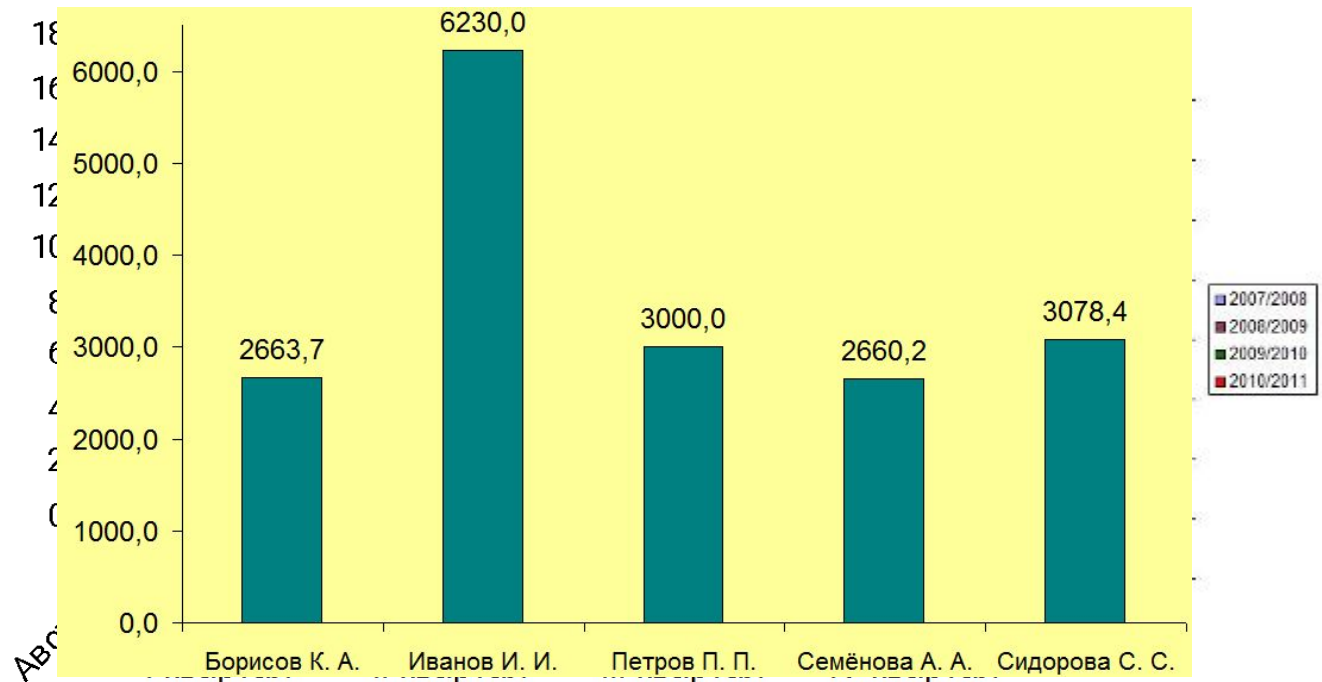
Оси категорий и значений
и их названия

Изображения данных

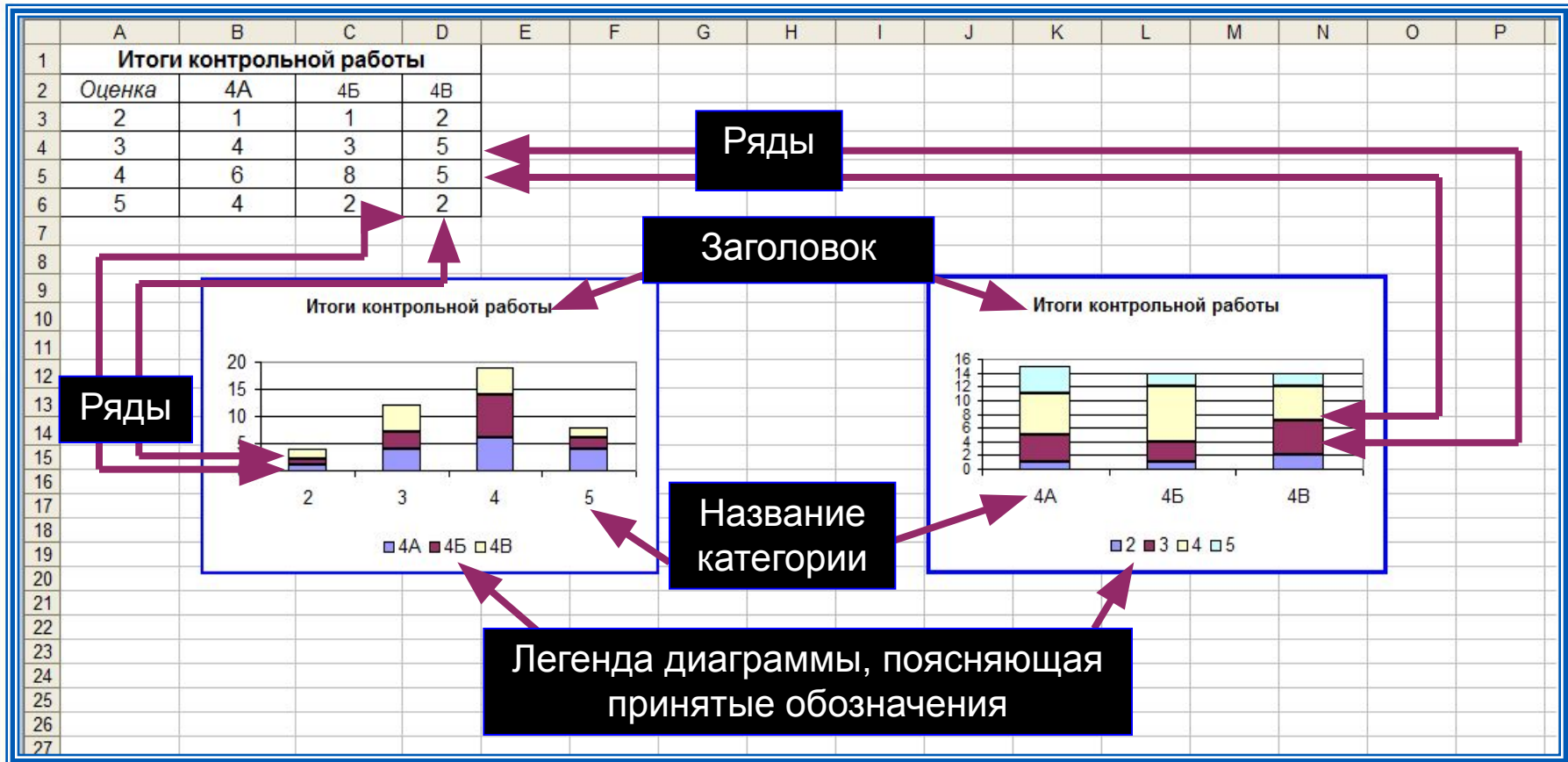
Круговые диаграммы



Столбчатые диаграмм



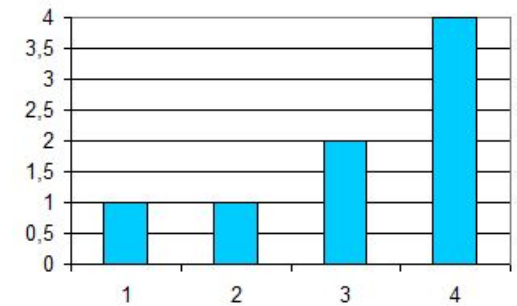
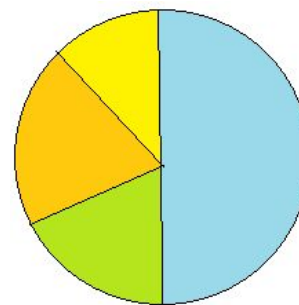
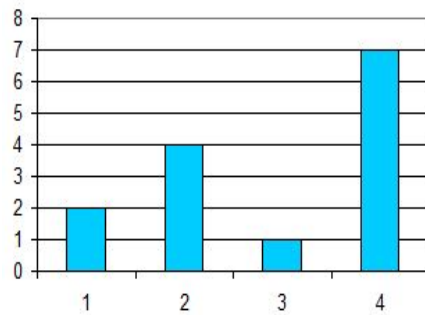
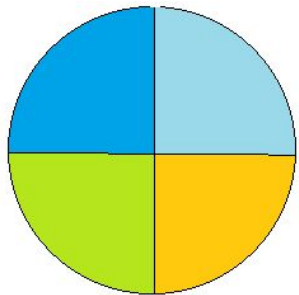
Ярусные диаграммы



Построение диаграмм

Построение диаграмм

	A	B	
1	1	2	
2	=B1-A1	=2*B1	
3	=(A2+B1+B2)/B4	1	
4	=B2/B1+B3	7	
5			



Построение диаграмм

	A	B	
1	1	2	
2	1	4	
3	1	1	
4	3	7	
5			

Самое главное

С помощью *сортировки* данные можно расположить *по возрастанию* или *по убыванию* содержимого ячеек.

Поиск данных в электронных таблицах осуществляется с помощью фильтров, которые «не пропускают» на экран записи, не удовлетворяющие условиям поиска.

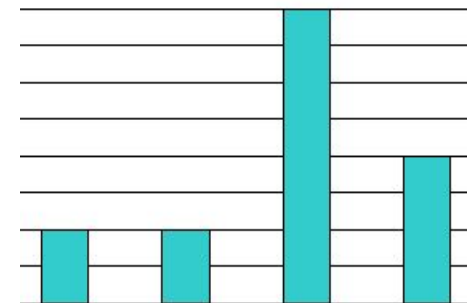
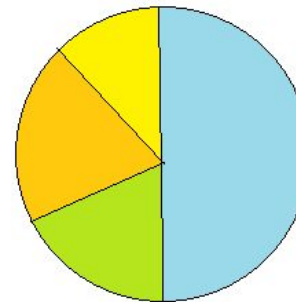
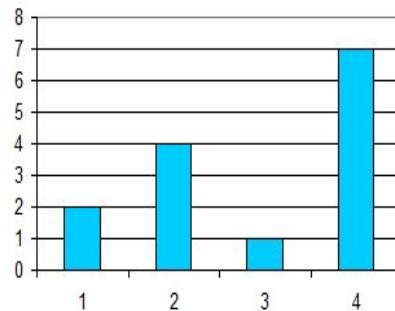
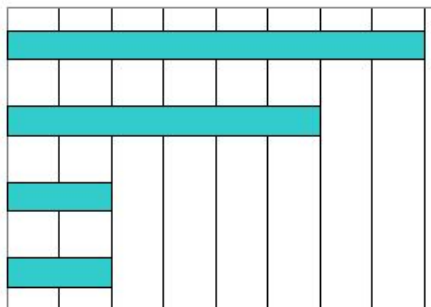
Диаграмма - средство наглядного графического представления количественных данных. Диаграммы помогают анализировать данные, проводить их сравнение и выявлять скрытые в последовательностях чисел закономерности.

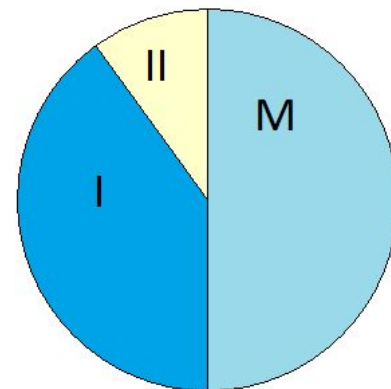
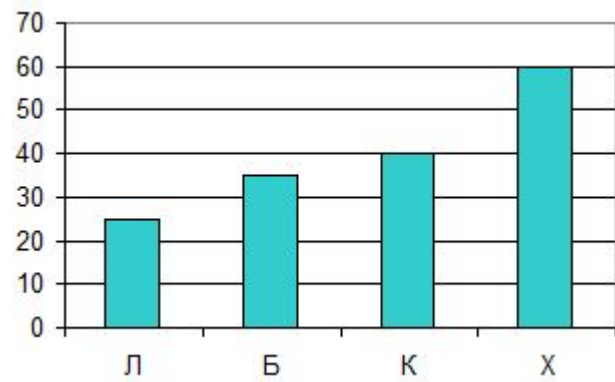
Электронные таблицы позволяют создавать диаграммы нескольких типов, основными из которых являются: *график, круговая диаграмма и гистограмма*.



Вопросы и задания

	A	B	C	D
1	3	=A1+1	1	
2	=B1-A1	=A1-A2*2	=A1+B2	=B1/2





Тренировочный тест



Ôàéé "SWF"

Итоговый тест



Ôàéé "SWF"

Опорный конспект

