

Цели урока

На этом уроке вы

- узнаете понятие базы данных и ее назначение;
- научитесь осуществлять поиск и сортировку данных, выводить на экран компьютера те данные, которые удовлетворяют заданным условиям.

По данным электронной таблицы определите значение ячейки С1.

А)

	А	В	С
1	8	$=A1*3$	$=A1+B1$

Б)

	А	В	С
1	22	$=A1*2$	$=A1+B1$

Дана таблица:

	A	B	C	D	E	F	G
1		ПН	ВТ	СР	ЧТ	ПТ	СБ
2	Автобус	10,00р	14,00р	14,00р	14,00р	10,00р	8,00р
3	Троллейбус	8,00р	10,00р	10,00р	12,00р	10,00р	10,00р
4	Трамвай	8,00р	8,00р	8,00р	8,00р	8,00р	8,00р
5	Итого						
6					=СРЗНАЧ(В3:G3)		

Укажите значение (результат вычисления формулы) ячейки E6.

Дан фрагмент электронной таблицы.
Определите значение ячейки F8

	E	F	G
7	2	=E7-G7	1
8	=F7*2	=G8*3+F7	=E8 - 3

Дан фрагмент электронной таблицы.

	A	B	C
1	1	3	=B1+\$C\$2
2	= C1/3 – A1		=B1*2

Формула, записанная в ячейке C1, скопирована в ячейку B2.

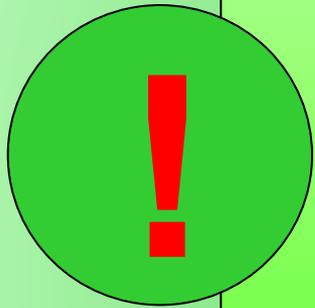
Определите значение, записанное в ячейке B2.



Библиотечный каталог



Записная книжка



База данных позволяет упорядоченно хранить данные о большом количестве однотипных объектов, обладающих одинаковым набором свойств.

БД «Записная книжка» в табличной форме

поле БД

№	Фамилия	Телефон	E-mail
1	Сидоров	111-11-11	sidorov@server.ru
2	Иванов	222-22-22	ivanov@server.ru
3	Петров	333-33-33	petrov@server.ru

З
А
П
И
С
А
Н
Н
И
К
А

Задание 1

Преобразовать приведенную информацию к табличному виду, определив имя таблицы и название каждого поля:

*Оля, Петя, 13, пение, 14, баскетбол,
Вася, Катя, 13, хоккей, баскетбол,
футбол, 15, 11, Коля, 11, танцы,
Сереза.*

Задание 2

- Таблица БД «Пациент» содержит поля:
фамилия, имя, отчество, дата рождения, номер участка, адрес, наличие хронических болезней, дата последнего посещения врача.
- Определите тип каждого поля.

Запись БД, отображенная на форме

База данных "Записная книжка"

№: 1

Фамилия: Сидоров

телефон: 111-11-11

E-mail: sidorov@mail.ru

1 из 1

Добавить

Удалить

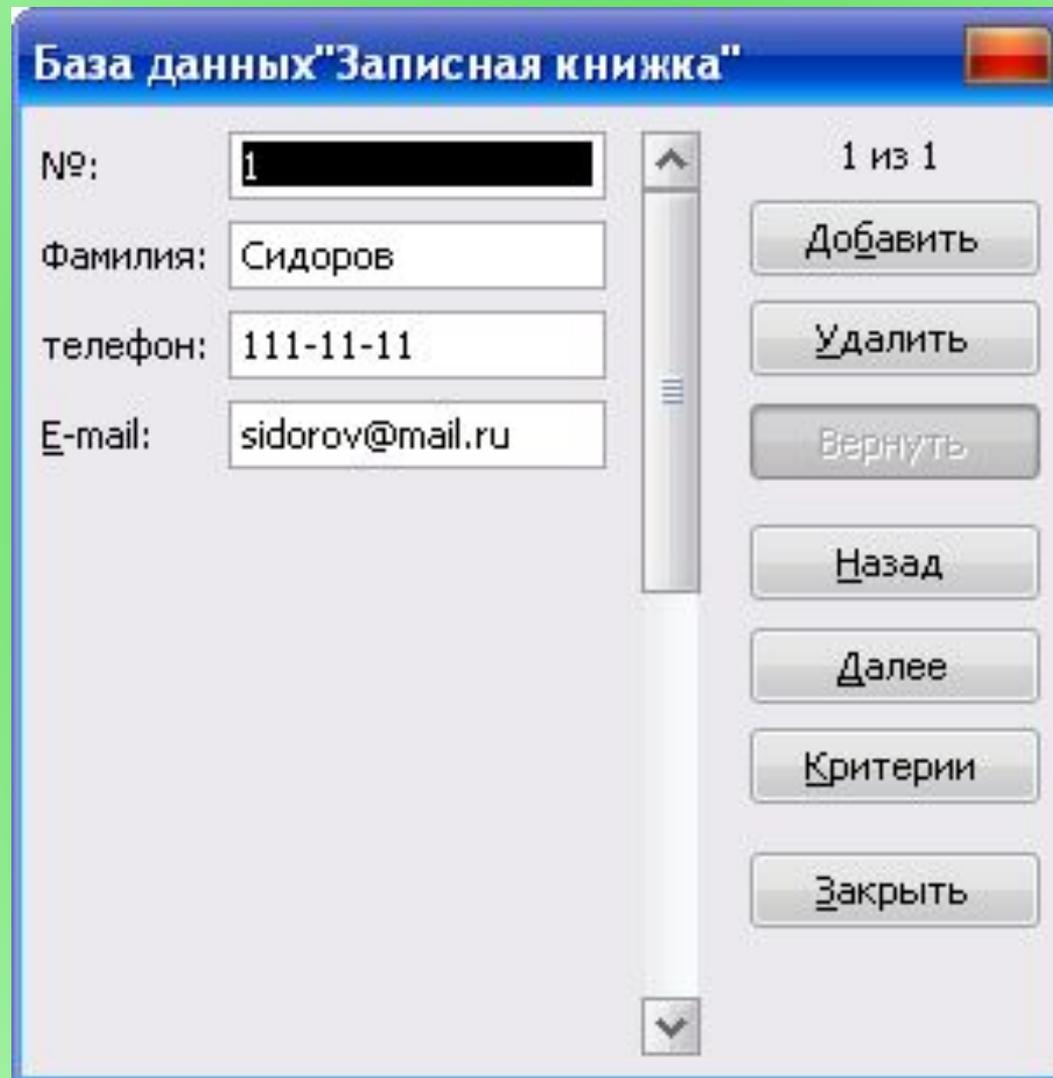
Вернуть

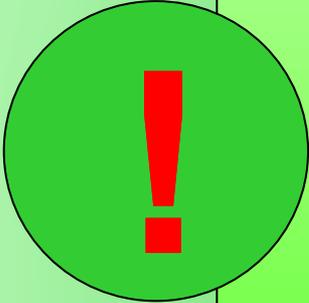
Назад

Далее

Критерии

Закрыть





Система управления базами данных - это приложение, позволяющее создавать базы данных и осуществлять в них сортировку и поиск данных.

БД «Книжное издательство»

Microsoft Excel - книжное издательство

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка

Введите вопрос

E23 fx

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1											
2	Книжное издательство										
3											
4	№ п/п	Наименование издательства	Город	Автор	Наименование книги	Вид издания	Тираж	Год издания	Цена одного экземпляра	Дата сдачи в печать	Дата выхода
5	1	Эксмо	Москва	Александра Маринина	Чувство льда	Литературно-художественное	260100	2006	185	38929	3900
6	2	Бином. Лаборатория знаний	Москва	Ю. Шафрин	Информационные технологии	Учебное издание	10000	2002	145	37512	3759
7	3	Бином. Лаборатория знаний	Москва	Михаил Фролов	Учимся на компьютере	Учебное издание	3000	2002	110	37309	3733
8	4	Астрель	Москва	С.Я. Маршак	Стихи и сказки для самых маленьких	Литературно-художественное	15000	2005	350	38380	3860
9	5	Эксмо	Москва	Николай Носов	Приключения Незнайки	Литературно-художественное	10000	2005	280	38618	3866
10	6	ФОРУМ -Инфра М	Москва	А.В. Кузин	Разработка баз данных	Учебное издание	3000	2007	115	39079	3947
11	7	Высшая школа	Москва	П.Е. Данко	Высшая математика в двух томах	Учебное издание	10000	1998	75	35520	3581
12	8	Астрель	Москва	Полина Дашкова	Чувство реальности	Литературно-художественное	2000	2005	140	38301	3841
13	9	Эксмо	Москва	Татьяна Полякова	Ангел нового поколения	Литературно-художественное	3000	2004	120	38315	3834
14	10	Центрполиграф	Москва	Наталья Нестерова	Театр двойников	Литературно-художественное	15000	2005	62	38590	3860
15	11	АСТ	Москва	Токарева Виктория	Перелом	Литературно-художественное	5000	2005	35	38623	3879
16	12	Феникс	Ростов-на-Дону	Галкина Т.И.	Воспитательная работа	Учебное издание	3000	2008	150	39448	3949

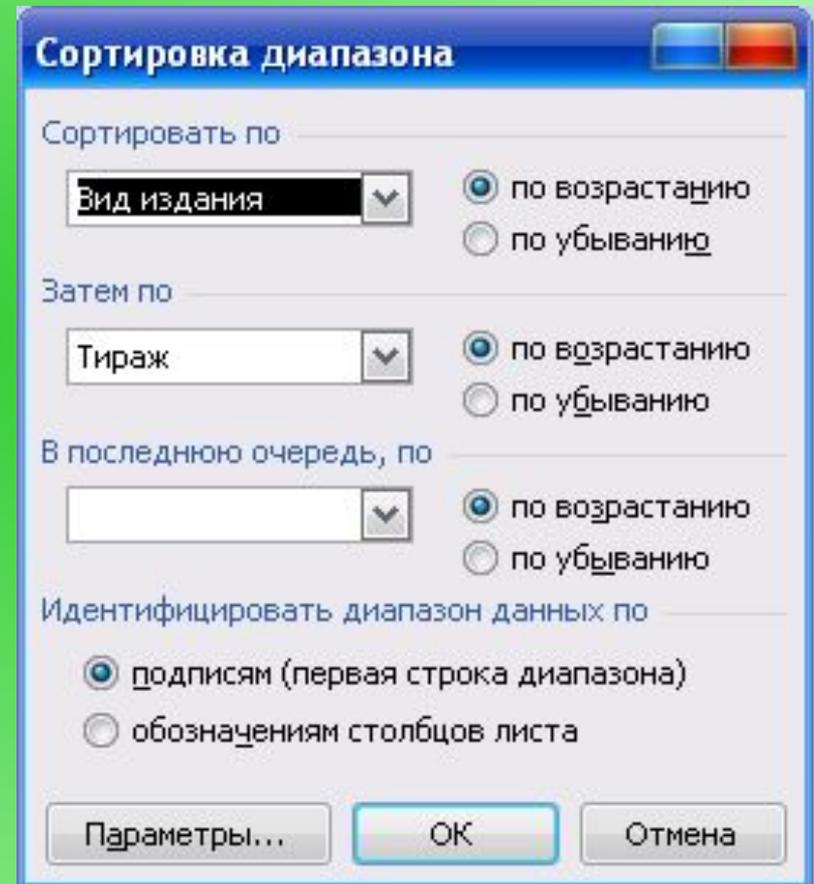
Сортировка данных

Сортировка - это способ упорядочивания записей по значениям одного из полей. Данные в ЭТ можно сортировать по возрастанию или убыванию в алфавитном порядке, по датам или по величине чисел.



Порядок проведения сортировки

1. Поместить табличный курсор в область данных.
2. Выбрать команду меню **ДААННЫЕ - СОРТИРОВКА**
3. Установить параметры сортировки



Пример

№	Фамилия	Телефон	E-mail
2	ИВАНОВ	222-22-22	ivanov@server.ru
3	Петров	333-33-33	petrov@server.ru
1	Сидоров	111-11-11	sidorov@server.ru

Задание 3

- Результаты тестирования представлены в таблице:

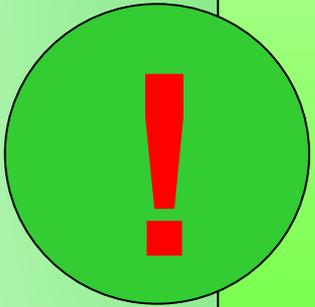
	A	B	C	D	E	F	G
	Фамилия	Пол	Математи	История	Физика	Химия	Биология
2	Андреев	м	80	72	68	66	70
3	Борисов	м	75	88	69	61	69
4	Васильев	ж	85	77	73	79	74
5	Дмитриев	м	77	85	81	81	80
6	Егорова	ж	88	75	79	85	75
7	Захарова	ж	72	80	66	70	70
8							

Запишите фамилии в порядке:

- Если записи отсортированы по возрастанию по полю «История»
- Если записи отсортированы по убыванию по полю «Пол», а затем по возрастанию по полю «Биология»

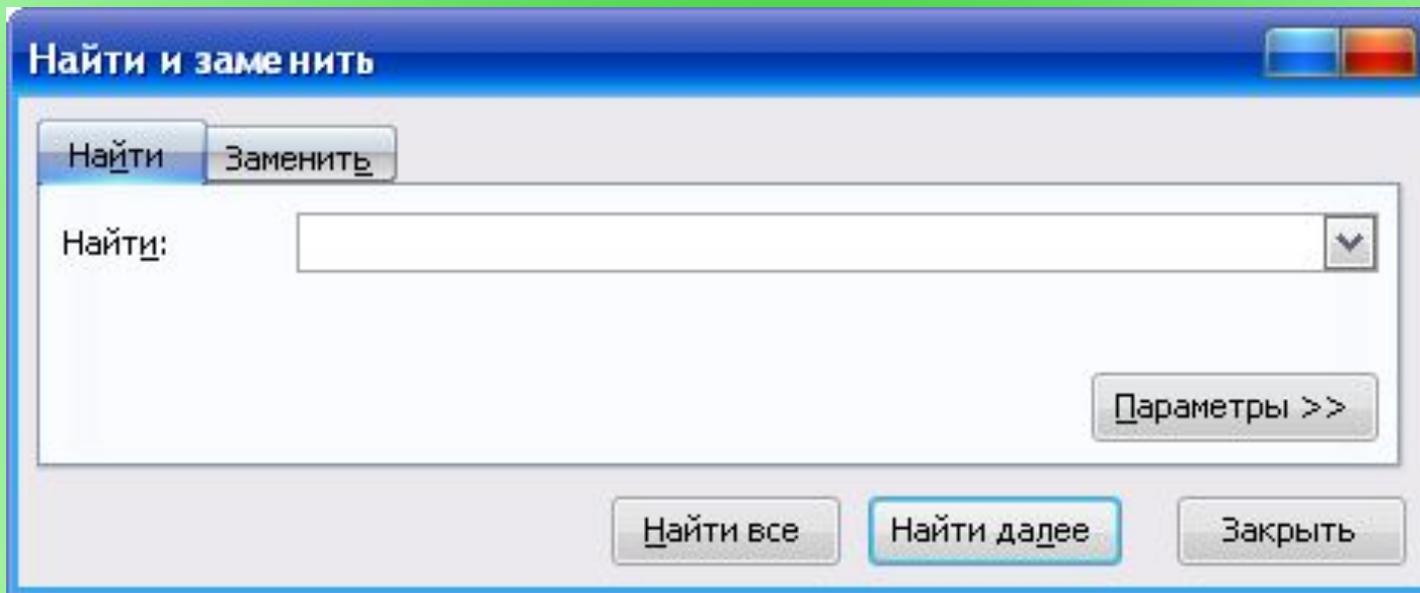
Поиск данных

Поиск данных в ЭТ - это отбор записей (строк), удовлетворяющих условиям поиска, заданным в форме фильтра



Поиск данных

- ПРАВКА → НАЙТИ



* Маскирует произвольное число символов

? Представляет любой единичный символ в той же позиции, в которой находится сам знак вопроса

Задание 4

- Результаты тестирования представлены в таблице:

	A	B	C	D	E	F	G
	Фамилия	Пол	Математи	История	Физика	Химия	Биология
2	Андреев	м	80	72	68	66	70
3	Борисов	м	75	88	69	61	69
4	Васильев	ж	85	77	73	79	74
5	Дмитриев	м	77	85	81	81	80
6	Егорова	ж	88	75	79	85	75
7	Захарова	ж	72	80	66	70	70
3							

Какие значения будут найдены, если в строке запроса записать «а*в»?

Ответ:

Найти и заменить

Найти: ▼

[Параметры >>](#)

[Найти все](#) [Найти далее](#) [Закреть](#)

Книга	Лист	Имя	Ячейка	Значение	Формула
книжное издательство.xls	Лист1		\$A\$2	Андреев	
книжное издательство.xls	Лист1		\$A\$4	Васильева	
книжное издательство.xls	Лист1		\$A\$7	Захарова	

3 ячеек найдено

Порядок использования Автофильтра

1. Поместить табличный курсор в область данных таблицы
2. Выбрать команду ДАННЫЕ – ФИЛЬТР – АВТОФИЛЬТР
3. После этого в заголовке каждого столбца появятся значки раскрывающихся списков.
4. Выбрать критерий фильтрации списка.

	А	В	С
1			
2	Книжное издательство		
3			
4	№ п. ▾	Наименование изд. ▾	Город
5	Сортировка по возрастанию		Москва
6	Сортировка по убыванию		Москва
7	(Все)		Москва
8	(Первые 10...)		Москва
9	(Условие...)		Москва
10	АСТ		Москва
11	Астрель		Москва
12	Бином. Лаборатория знаний		Москва
13	Высшая школа		Москва
14	Феникс		Москва
15	ФОРУМ -Инфра М		Москва
16	Центрполиграф		Москва
17	Эксмо		Москва
18	12	Феникс	Ростов-на-
19			

Пользовательский автофильтр

Показать только те строки, значения которых:

Наименование издательства

равно

И ИЛИ

Знак вопроса "?" обозначает один любой знак
Знак "*" обозначает последовательность любых знаков

ОК Отмена

Задание 5

- Результаты тестирования представлены в таблице:

	A	B	C	D	E	F	G
	Фамилия	Пол	Математи	История	Физика	Химия	Биология
2	Андреев	м	80	72	68	66	70
3	Борисов	м	75	88	69	61	69
4	Васильев	ж	85	77	73	79	74
5	Дмитриев	м	77	85	81	81	80
6	Егорова	ж	88	75	79	85	75
7	Захарова	ж	72	80	66	70	70
3							

Сколько записей в ней удовлетворяют условию «Пол = ж И физика = 79»?