

Электронные таблицы

Практическая работа 8




7 класс

Л. Л. Босова

Учебник «Информатика и ИКТ»

Электронные таблицы

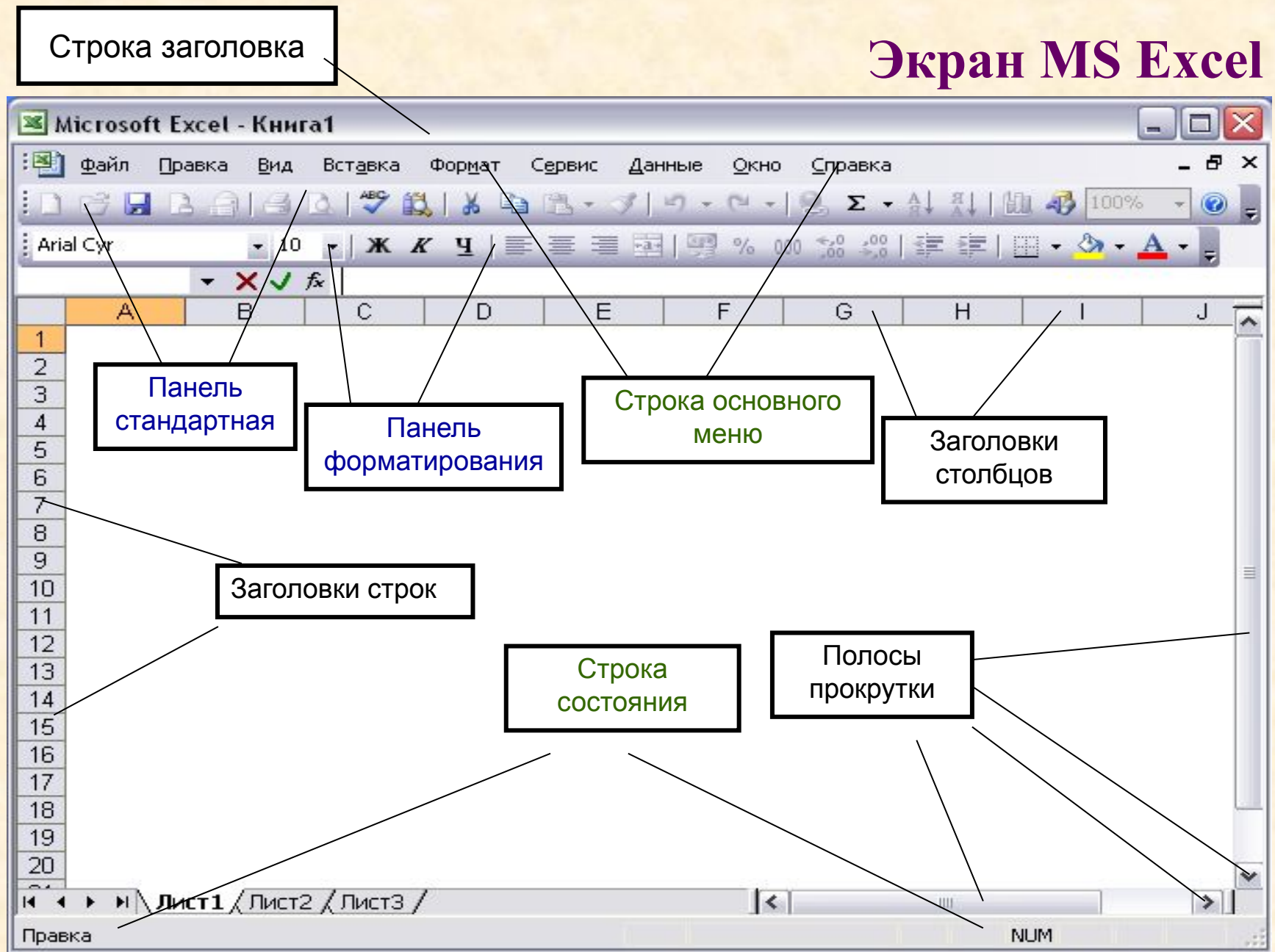
| | A | B | C | D | E |
|----|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | |
| 2 | | | | | |
| 3 | | | | | |
| 4 | | | | | |
| 5 | | | | | |
| 6 | | | | | |
| 7 | | | | | |
| 8 | | | | | |
| 9 | | | | | |
| 10 | | | | | |

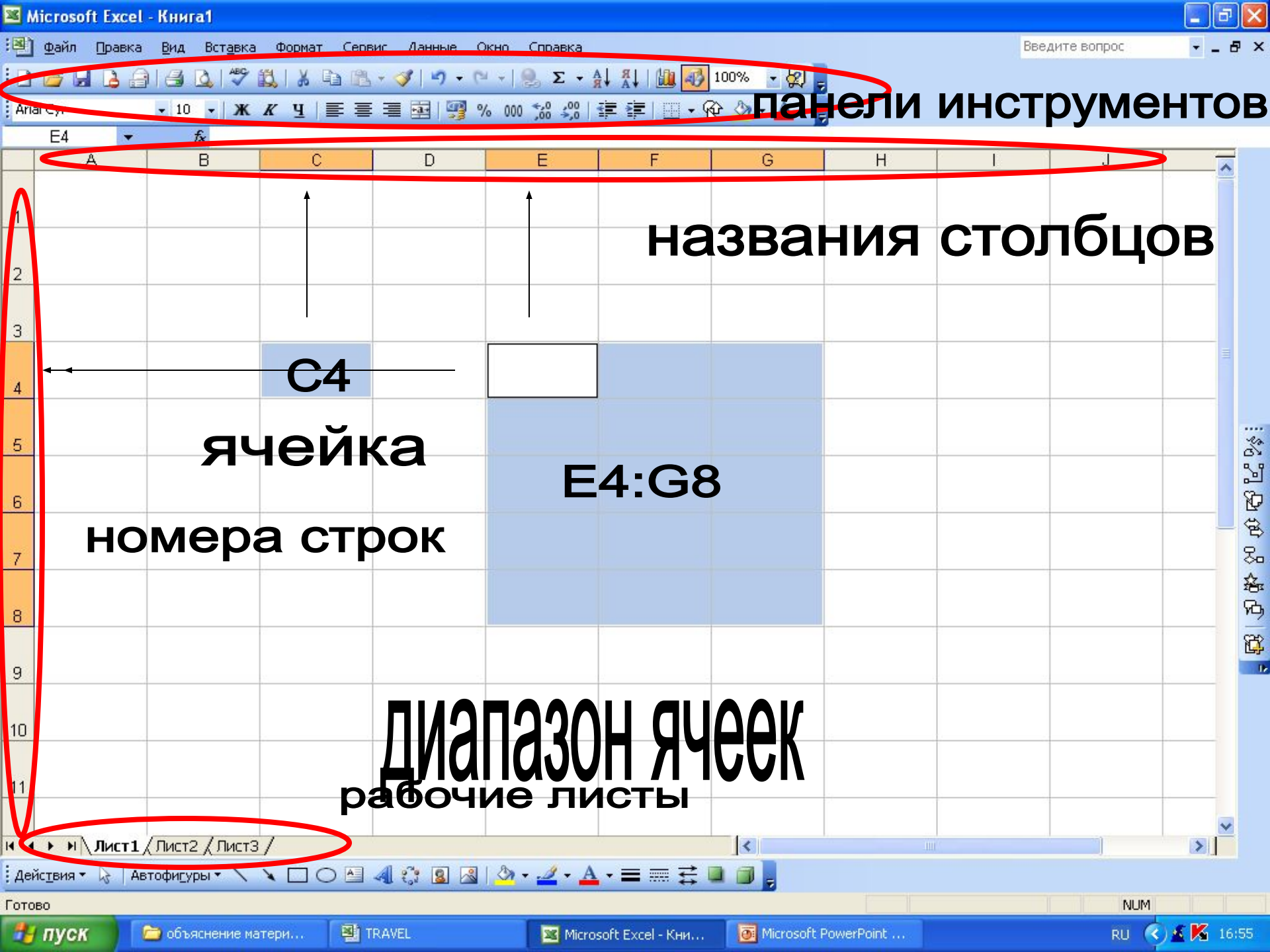


Компьютерные программы, предназначенные для хранения и обработки данных, представленных в табличном виде, называют *электронными таблицами* или *табличными процессорами*.

Мы знакомимся с табличным процессором Microsoft Excel.

Экран MS Excel





панели инструментов

названия столбцов

C4

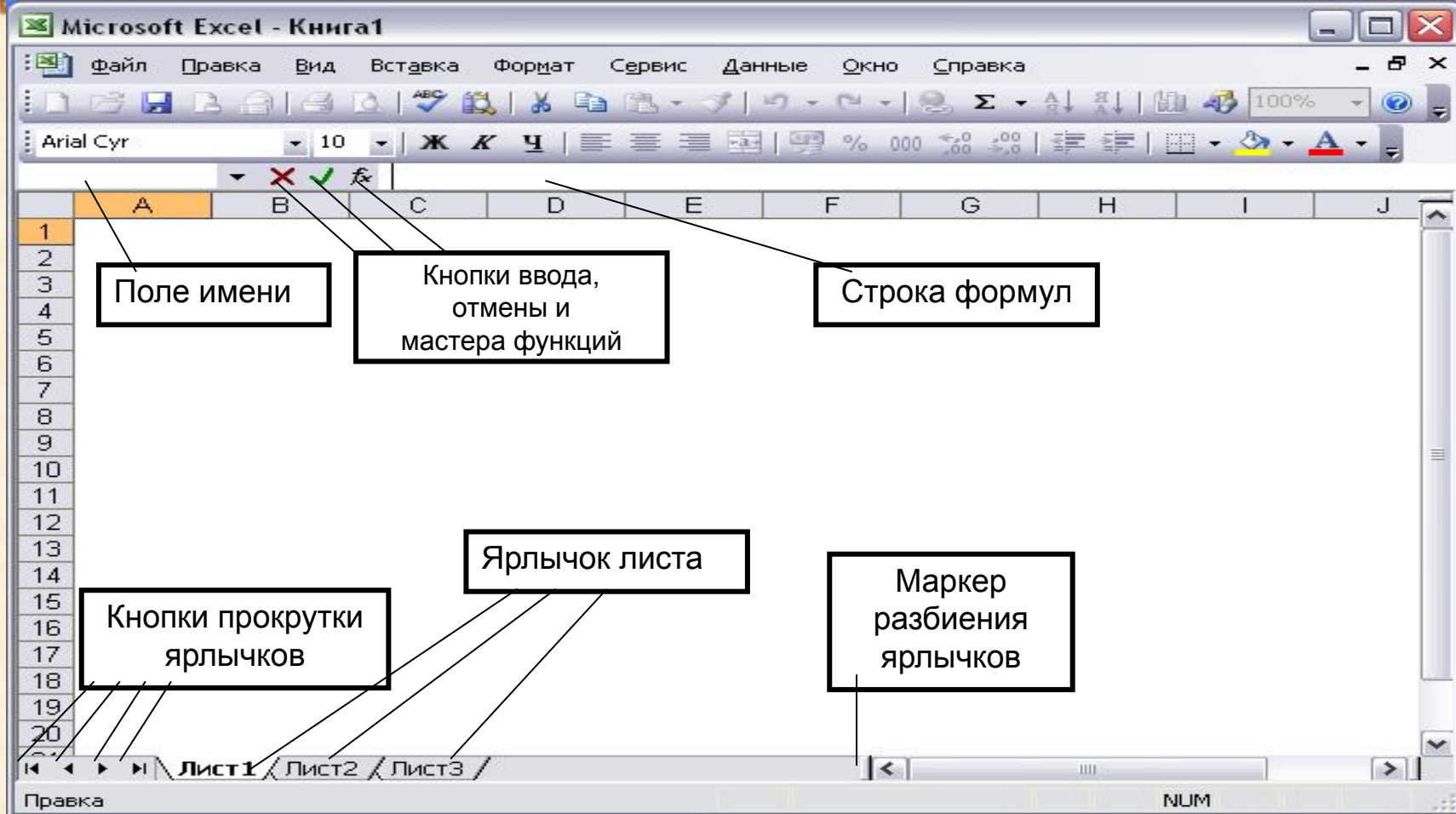
ячейка

номера строк

E4:G8

диапазон ячеек
рабочие листы

Лист1 / Лист2 / Лист3



Строка формул используется для ввода и редактирования значений или формул в ячейках или диаграммах.

Поле имени – это окно слева от строки формул, в котором выводится имя ячейки или интервала ячеек.

Кнопки прокрутки ярлычков осуществляют прокрутку ярлычков рабочей книги.

Содержимое ячеек

С точки зрения программы Excel ячейка может содержать три вида данных:

1. *Текстовые данные*
2. *Числовые данные*
3. Если ячейка содержит формулу, значит эта ячейка *вычисляемая*

Содержимое ячейки рассматривается как формула, если оно начинается со знака равенства (=).

| | | | |
|----------------------|--|--------|--|
| Программа Excel 2003 | | | |
| | | 234656 | |
| | | | |
| | | | |
| | | =A3+B6 | |

Данные в программе Excel всегда вносятся в текущую ячейку. Прежде чем начать ввод, соответствующую ячейку надо выбрать.

Указатель текущей ячейки перемещают мышью или курсорными клавишами.

Нажатие клавиш с буквами, цифрами или знаками препинания автоматически начинает ввод данных в ячейку. Вводимая информация одновременно отображается и в строке формул. Закончить ввод можно нажатием клавиши ENTER.

Формулы в электронной таблице

Формулы являются своеобразными инструкциями, определяющими порядок вычислительных действий.

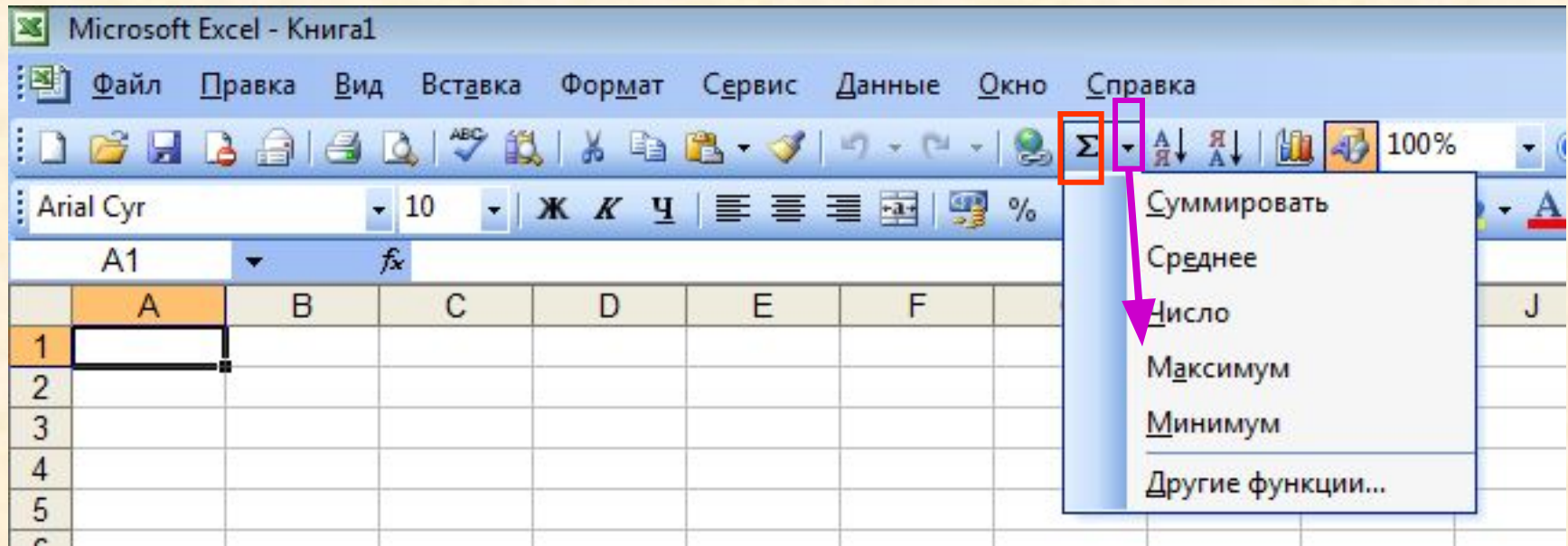
Они могут содержать имена ячеек, числа, знаки операций и обращения к функциям.

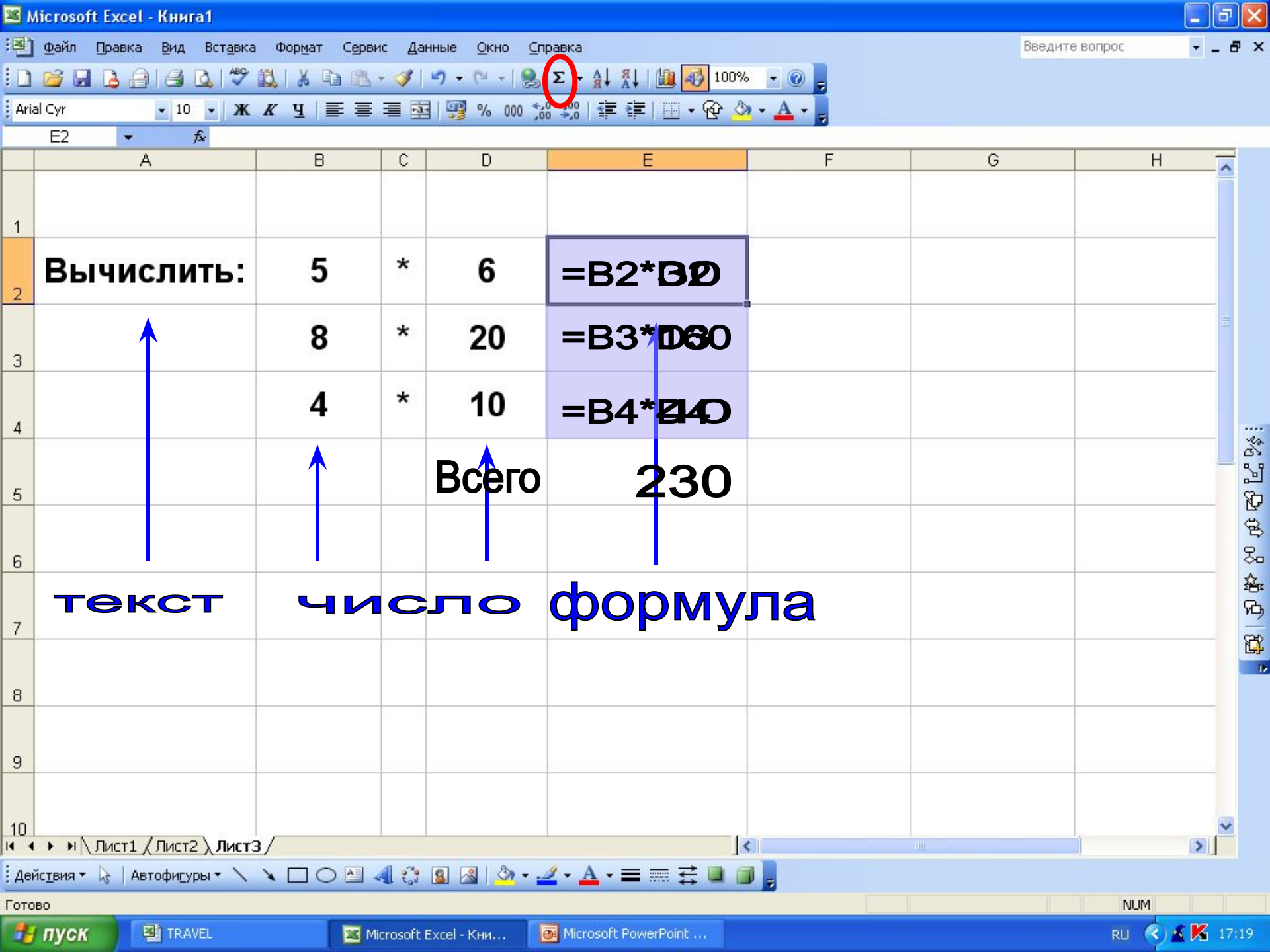
Арифметические операции обозначаются символами:

| операция | СИМВОЛ |
|-----------------|---------------|
| сложение | + |
| вычитание | - |
| умножение | * |
| деление | / |

Формулы в электронной таблице

При решении задач мы будем использовать функции суммирования, вычисления среднего арифметического значения, нахождения максимума и минимума.





Практическая работа 8

Задание 1. Первое знакомство с электронными таблицами

Microsoft Excel - Книга1

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка

Times New Roman 14 Ж К Ч

G7 $\text{fx} = \text{МАКС}(G3:G6)$

| | A | B | C | D | E | F | G |
|---|-------------------------------------|---------------------|----------------|--------------------|----------------|---------------------|---------------------|
| 1 | Результаты контрольных работ | | | | | | |
| 2 | Ученик | Русский язык | Алгебра | Информатика | История | Сумма баллов | Средний балл |
| 3 | Баутин Дима | 4 | 4 | 4 | 5 | 17 | 4,25 |
| 4 | Голубев Миша | 4 | 3 | 4 | 5 | 16 | 4 |
| 5 | Куликов Иван | 5 | 4 | 5 | 4 | 18 | 4,5 |
| 6 | Радугина Анна | 5 | 4 | 5 | 4 | 18 | 4,5 |
| 7 | Максимальный результат: | 5 | 4 | 5 | 5 | 18 | 4,5 |

Задание 2. Средняя годовая температура

Microsoft Excel - температура

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка

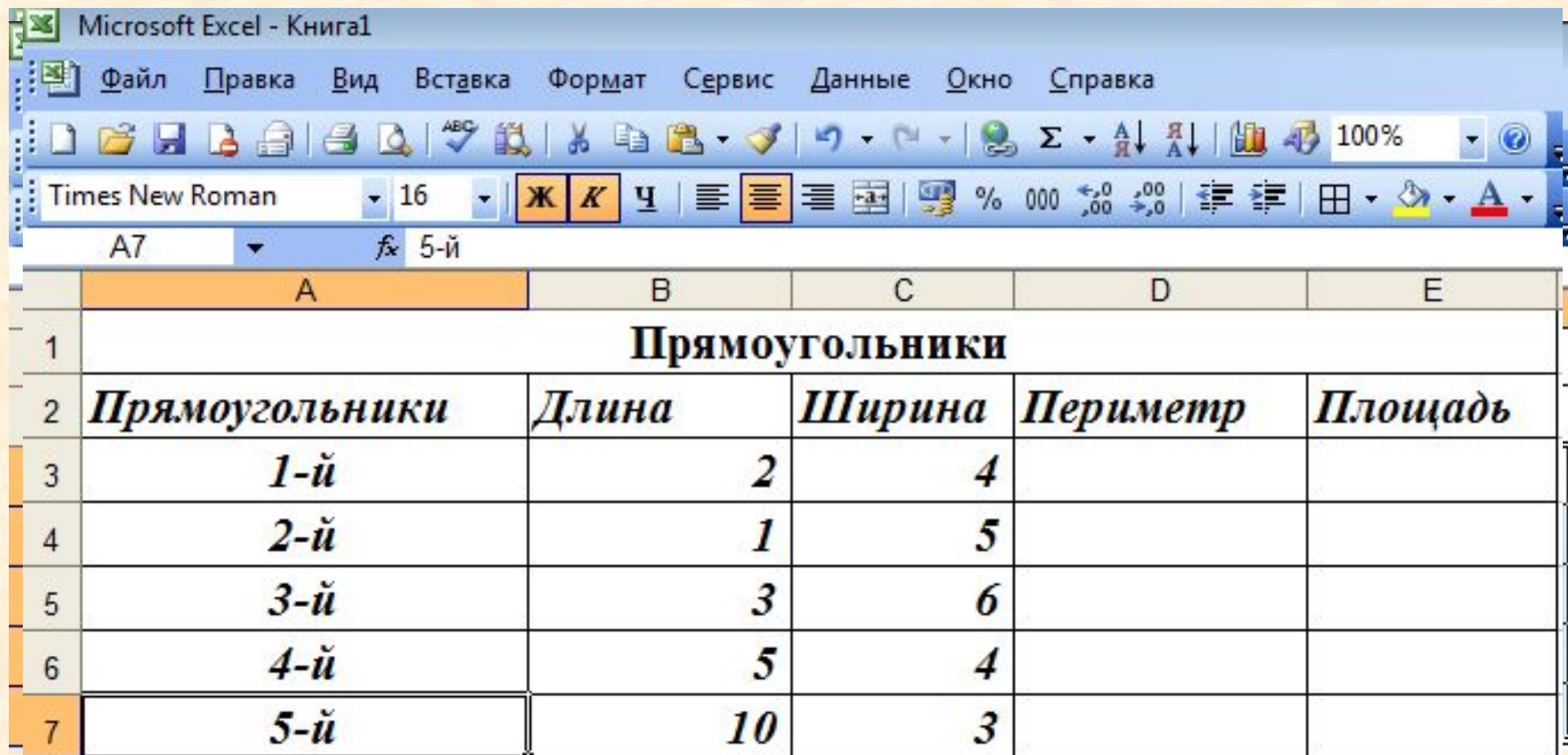
Arial Cyr 10 Ж К Ч

N4 $\text{fx} = \text{СРЗНАЧ}(B4:M4)$

| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N | O |
|---|------------------------------------|--------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|------------------------|---|
| 1 | Средняя температура воздуха | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | Месяц | | | | | | | | | | | | Средняя годовая | |
| 3 | Метеостанция | я | ф | м | а | м | и | и | а | с | о | н | д | | |
| 4 | Аден | 24 | 25 | 26 | 28 | 30 | 31 | 31 | 30 | 30 | 28 | 26 | 25 | 27,83 | |
| 5 | Новосибирск | -19 | -17 | 11 | 0 | 10 | 16 | 19 | 16 | 10 | 2 | -9 | -17 | 1,83 | |
| 6 | Таймыр | -35 | -27 | -23 | -23 | -9 | 0 | -3 | -2 | -8 | -11 | -21 | -29 | -15,92 | |

Практическая работа 8

Задание 3. Периметр и площадь



The image shows a screenshot of the Microsoft Excel application window. The title bar reads "Microsoft Excel - Книга1". The menu bar includes "Файл", "Правка", "Вид", "Вставка", "Формат", "Сервис", "Данные", "Окно", and "Справка". The toolbar contains various icons for file operations, editing, and formatting. The status bar at the bottom shows "A7" and "fx 5-й".

The main content is a table with the following data:

| | A | B | C | D | E |
|---|-----------------------|--------------|---------------|-----------------|----------------|
| 1 | Прямоугольники | | | | |
| 2 | Прямоугольники | Длина | Ширина | Периметр | Площадь |
| 3 | <i>1-й</i> | <i>2</i> | <i>4</i> | | |
| 4 | <i>2-й</i> | <i>1</i> | <i>5</i> | | |
| 5 | <i>3-й</i> | <i>3</i> | <i>6</i> | | |
| 6 | <i>4-й</i> | <i>5</i> | <i>4</i> | | |
| 7 | <i>5-й</i> | <i>10</i> | <i>3</i> | | |

Практическая работа 8

Задание 4. Калорийность обеда

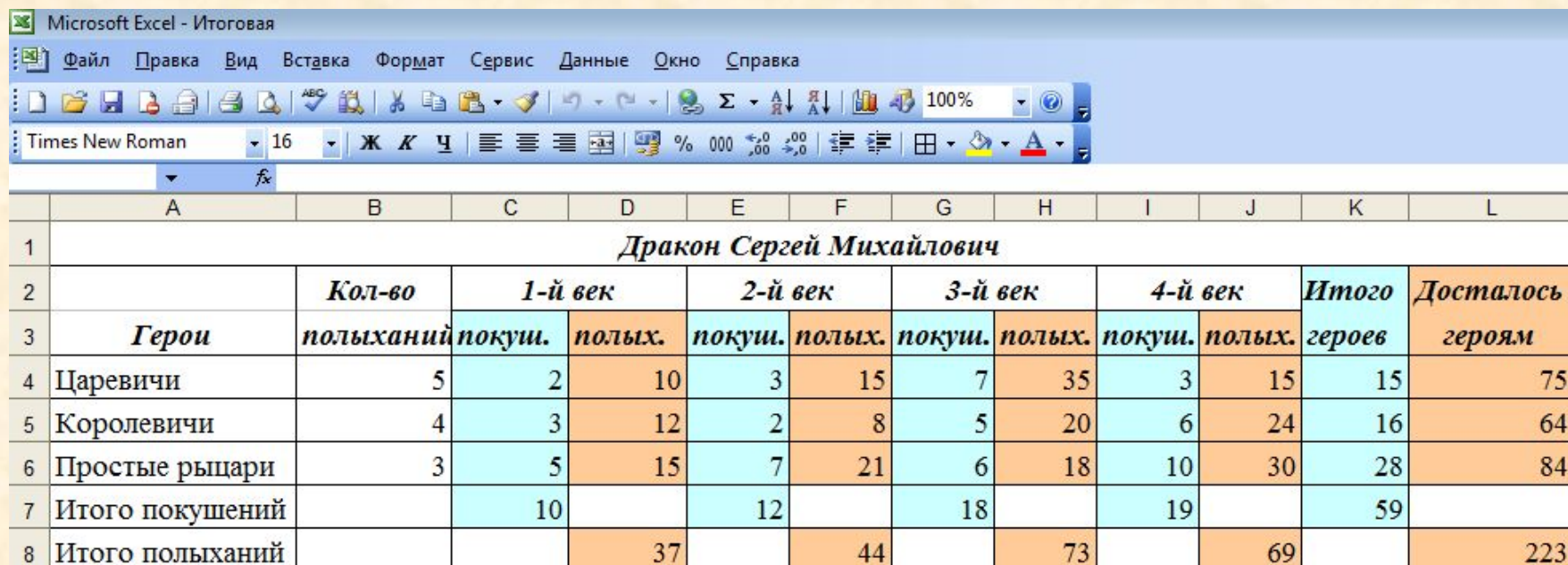
Результат работы

| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K |
|---|--------------------|------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------|
| 1 | Калорийность обеда | | | | | | | | | | |
| 2 | | ккал | Борщ | | Гуляш | | Картофель | | Компот | | Всего |
| 3 | | в 1 грамме | состав (гр) | энергия (Ккал) | состав (гр) | энергия (Ккал) | состав (гр) | энергия (Ккал) | состав (гр) | энергия (Ккал) | |
| 4 | углеводы | 4,1 | 24 | 98,4 | 7 | 28,7 | 39 | 159,9 | 36 | 147,6 | 434,6 |
| 5 | жиры | 9,3 | 12 | 111,6 | 24 | 223,2 | 7 | 65,1 | 0 | 0 | 399,9 |
| 6 | белки | 4,2 | 3,6 | 15,12 | 24,3 | 102,06 | 2,7 | 11,34 | 0,4 | 1,68 | 130,2 |
| 7 | Итого: | | | 225,12 | | 353,96 | | 236,34 | | 149,28 | 964,7 |

Практическая работа 8

Задание 5. Дракон Сергей Михайлович

Результат работы



The image shows a screenshot of a Microsoft Excel spreadsheet. The title bar reads 'Microsoft Excel - Итоговая'. The menu bar includes 'Файл', 'Правка', 'Вид', 'Вставка', 'Формат', 'Сервис', 'Данные', 'Окно', and 'Справка'. The toolbar contains various icons for file operations, editing, and formatting. The font is 'Times New Roman' with a size of 16. The spreadsheet has columns labeled A through L and rows numbered 1 through 8. The data is organized as follows:

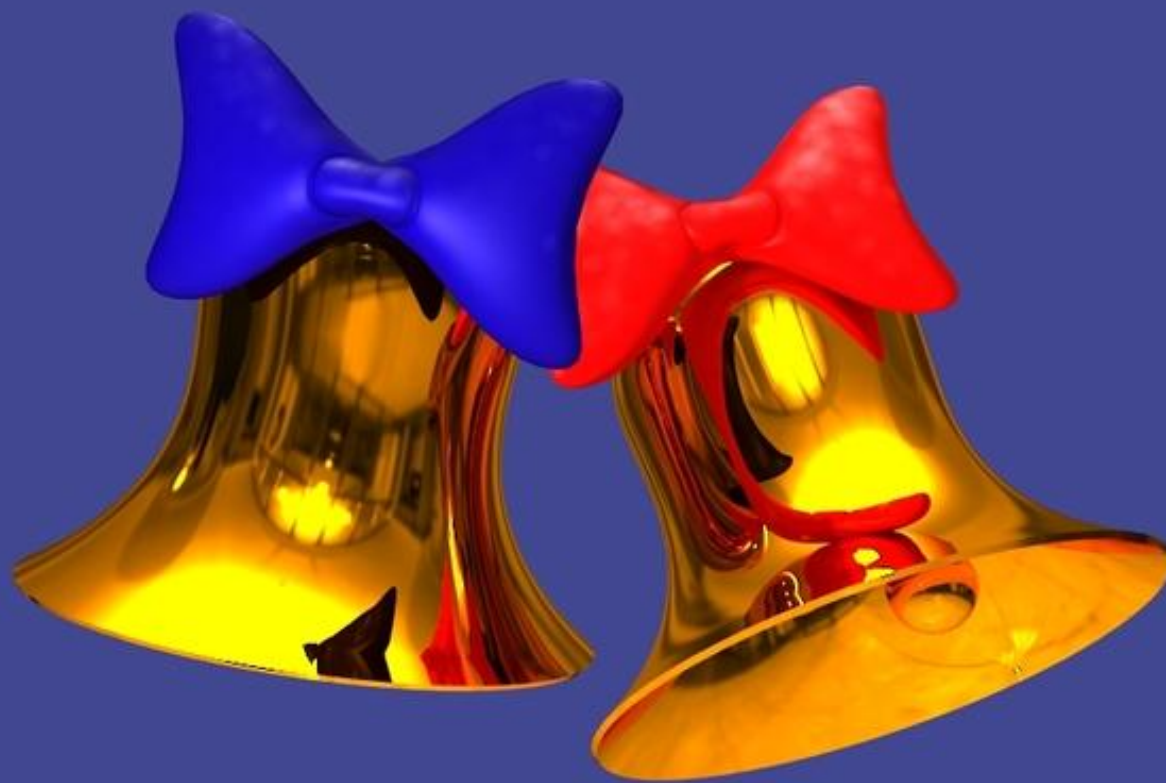
| Дракон Сергей Михайлович | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|-----------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|--------|-----------|
| | Кол-во | 1-й век | | 2-й век | | 3-й век | | 4-й век | | Итого | Досталось |
| Герои | полыханий | покуш. | полых. | покуш. | полых. | покуш. | полых. | покуш. | полых. | героев | героям |
| Царевичи | 5 | 2 | 10 | 3 | 15 | 7 | 35 | 3 | 15 | 15 | 75 |
| Королевичи | 4 | 3 | 12 | 2 | 8 | 5 | 20 | 6 | 24 | 16 | 64 |
| Простые рыцари | 3 | 5 | 15 | 7 | 21 | 6 | 18 | 10 | 30 | 28 | 84 |
| Итого покушений | | 10 | | 12 | | 18 | | 19 | | 59 | |
| Итого полыханий | | | 37 | | 44 | | 73 | | 69 | | 223 |

Домашнее задание

§2.8 (стр. 79 - 82)

Таблица к ПР 8 задание 4 в тетради

Спасибо за урок!



Источники:

Информатика: Учебник для 7 класса / Л. Л. Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. - 229 с., ISBN : 978-5-9963-0092-1



Презентацию подготовила

Поспелова Г.В.

*Учитель информатики МБОУ
«СОШ № 20»*

г. Новомосковск

Тульская область

Желаю всем приятного просмотра!!!