**Опорный конспект по теме «Типы данных. Задачи в Excel»**

В работе с электронными таблицами можно выделить три основных типа данных: числа, текст и формулы.

**Числа**. Для представления чисел могут использоваться несколько различных форматов (**числовой, экспоненциальный, дробный** и **процентный**). Существуют специальные форматы для хранения дат (например, 25.09.2003) и **времени** (например, 13:30:55), а также **финансовый** и **денежный** форматы (например, 1500,00р.), которые используются при проведении бухгалтерских расчетов.

**Текст**. Текстом в электронных таблицах является последовательность символов, состоящая из букв, цифр и пробелов. Например, последовательность цифр "2004" - это текст. По умолчанию текст выравнивается в ячейке по левому краю. Это объясняется традиционным способом письма (слева направо).

**Формулы**. Формула должна начинаться со знака равенства и может включать в себя числа, имена ячеек, функции и знаки математических операций. Однако в формулу не может входить текст.

Например, формула =А1+В1 обеспечивает сложение чисел, хранящихся в ячейках А1 и В1, а формула =А1\*5 - умножение числа, хранящегося в ячейке А1, на 5. При изменении исходных значений, входящих в формулу, результат пересчитывается немедленно.

В процессе ввода формулы она отображается как в самой ячейке, так и в строке формул. После окончания ввода, которое обеспечивается нажатием клавиши {Enter}, в ячейке отображается не сама формула, а результат вычислений по этой формуле.

**Задачи**

1. Задание с кратким ответом. Запишите формулы:

- сложения чисел, хранящихся в ячейках А1 и В1;
- вычитания чисел, хранящихся в ячейках A3 и В5;
- умножения чисел, хранящихся в ячейках С1 и С2;
- деления чисел, хранящихся в ячейках А10 и В10.

2. Набрать по образцу следующую таблицу.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Фамилия Имя** | **Дата рождения** | **Математика** | **Русский язык** | **Средний балл** |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |

**Домашняя работа**. Решить задачу. Год на земле длится 365 дней. Сколько длится год на планетах Солнечной системы?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Планета | Кол-во дней или лет | Результат |
|  | Меркурий  | 88 дней |  |
|  | Венера  | 224,7 дней |  |
|  | Марс | 1,88 земных лет |  |
|  | Юпитер | 11,86 земных лет |  |
|  | Сатурн  | 29,46 земных лет |  |
|  | Уран  | 84 земных года |  |
|  | Нептун | 164,79 земных лет |  |

**Опорный конспект по теме «Типы данных. Задачи в Excel»**

В работе с электронными таблицами можно выделить три основных типа данных: числа, текст и формулы.

**Числа**. Для представления чисел могут использоваться несколько различных форматов (**числовой, экспоненциальный, дробный** и **процентный**). Существуют специальные форматы для хранения дат (например, 25.09.2003) и **времени** (например, 13:30:55), а также **финансовый** и **денежный** форматы (например, 1500,00р.), которые используются при проведении бухгалтерских расчетов.

**Текст**. Текстом в электронных таблицах является последовательность символов, состоящая из букв, цифр и пробелов. Например, последовательность цифр "2004" - это текст. По умолчанию текст выравнивается в ячейке по левому краю. Это объясняется традиционным способом письма (слева направо).

**Формулы**. Формула должна начинаться со знака равенства и может включать в себя числа, имена ячеек, функции и знаки математических операций. Однако в формулу не может входить текст.

Например, формула =А1+В1 обеспечивает сложение чисел, хранящихся в ячейках А1 и В1, а формула =А1\*5 - умножение числа, хранящегося в ячейке А1, на 5. При изменении исходных значений, входящих в формулу, результат пересчитывается немедленно.

В процессе ввода формулы она отображается как в самой ячейке, так и в строке формул. После окончания ввода, которое обеспечивается нажатием клавиши {Enter}, в ячейке отображается не сама формула, а результат вычислений по этой формуле.

**Задачи**

1. Задание с кратким ответом. Запишите формулы:

- сложения чисел, хранящихся в ячейках А1 и В1;
- вычитания чисел, хранящихся в ячейках A3 и В5;
- умножения чисел, хранящихся в ячейках С1 и С2;
- деления чисел, хранящихся в ячейках А10 и В10.

2. Набрать по образцу следующую таблицу.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Фамилия Имя** | **Дата рождения** | **Математика** | **Русский язык** | **Средний балл** |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |

**Домашняя работа**. Решить задачу. Год на земле длится 365 дней. Сколько длится год на планетах Солнечной системы?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Планета | Кол-во дней или лет | Результат |
|  | Меркурий  | 88 дней |  |
|  | Венера  | 224,7 дней |  |
|  | Марс | 1,88 земных лет |  |
|  | Юпитер | 11,86 земных лет |  |
|  | Сатурн  | 29,46 земных лет |  |
|  | Уран  | 84 земных года |  |
|  | Нептун | 164,79 земных лет |  |