***Тема урока*: «Обработка информации»**

***Цели урока***:

1. Дать учащимся представление о процессе обработки информации, о двух типах обработки.
2. Способствовать формированию навыков нахождения имеющихся исходных данных и предполагаемого результата решения информационной задачи.
3. Способствовать формированию умения приводить примеры различных способов обработки информации.
4. Расширить представление о компьютере как инструменте обработки информации.
5. Способствовать развитию логического мышления, внимания, развитию речи.
6. Воспитывать умение работать в коллективе, уважение к мнению другого человека, аккуратность.

***План урока***:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Организационный момент 2. Актуализация знаний 3. Изложение нового материала 4. Закрепление 5. Итоги, домашнее задание 6. Практическая часть | (2 мин)  (8 мин)  (10 мин)  (8 мин)  (3 мин)  (13 мин) |

***Ход урока***:

Ученики отвечают на вопросы. В целях наглядности вопросы представлены на слайдах презентации «Повторение».

Вопросы для повторения:

1. Что такое информация?
2. Как человек получает информацию?
3. Что использует человек для получения более точной информации?
4. Назовите известные Вам носители информации.
5. Что необходимо для того, чтобы состоялась передача информации?
6. Приведите примеры ситуаций, в которых происходит передача информации. Укажите источник информации, приемник информации и тип канал связи (односторонний или двусторонний).

Хорошо! Вы сейчас отвечали на мои вопросы. Эти вопросы были заданы не случайно.

Я ставила перед собой информационную задачу: «Выяснить, как мои ученики усвоили пройденный материал?»

Чтобы успешно решить любую задачу (например, по математике), надо выяснить, что дано в условии задачи и что требуется найти. Те данные, которые определены в условии задачи, будем называть **исходными (начальными) данными**. Тот итог, который требуется найти при решении задачи, будем называть **результатом решения**.

Итак, вернемся к той информационной задаче, которую я поставила.

- Скажите, что является для этой задачи исходными данными?

- Как решается эта задача?

- Какой результат получен?

Вывод: исходя из ответов, я сделала вывод о том, что материал усвоен (или нет). Я решила поставленную информационную задачу. В этом случае говорят, что произошла обработка информации.

**Обработка информации** – это решение некоторой информационной задачи.

**Пример 1**. Периметр квадрата равен 40 см. Его стороны увеличила на 2 см. Чему станет равен периметр нового квадрата?

При решении данной задачи особое внимание следует уделить нахождению исходных данных, принципу решения и результату. Отмечаем, что в условии была задана числовая информация. И в результате получилось число.

**Пример 2.** Есть текст: *Питерцы любят домашних животных. Согласно опросам, собак содержат 44 % жителей города, 30 % имеют кошек, 20 % заботятся о попугаях. Нередки в последнее время экзотические животные: игуаны (4 %) и пауки (2 %).*

Измените способ представления информации, представьте текст в табличном и графическом виде.

Смотрите как интересно, во втором примере: исходным данным был текст, а результатом – таблица и диаграмма. Что произошло? Произошла обработка информации, точнее произошло изменение формы представления информации. Содержание информации осталось прежним.

Что можно сказать о первом примере? (в первом примере мы просто получили результат – новую информацию, без изменения ее содержания).

Таким образом, существуют два **способа обработки информации**:

1. Обработка информации, связанная с получением нового содержания, новой информации
2. Обработка информации, связанная с изменением формы представления информации, но не изменяя ее формы.

**Вопрос:** приведите примеры различных способов обработки информации. Укажите исходные данные и результат. (Слушаем и обсуждаем 3-5 примеров).

**Решение задач.**

*Рабочая тетрадь: № стр.*  (в каждом случае обращаем внимание на имеющиеся исходные данные и результат, который необходимо получить)

*Рабочая тетрадь: № стр.* (кроме исходных данных и результата оговариваем в каждом случае способ обработки информации).

Итак, сегодня на уроке мы познакомились с понятием «обработка информации» и двумя видами обработки. Ответьте на следующие вопросы:

1. Что такое обработка информации? Приведите примеры обработки информации.
2. Какие существуют виды обработки информации? Приведите примеры.

Ваше домашнее задание: § 1.12 – читать, выписать определения основных терминов.

Вопросы 1 – 4 стр. 46 – ответить устно

РТ: № стр., № стр.

Практическая часть: (раздаточный материал)

***Практическая работа по теме «Обработка информации».***

Цель:

1. Восстановить полученные ранее умения работы в текстовом редакторе WORD (создание и редактирование таблиц);
2. Приобрести первичные навыки вычислений с помощью программы Калькулятор.
3. Приобрести навыки работы с несколькими окнами.

Постановка задачи:

1. Представить текстовую информацию в табличной форме
2. Выполнить вычисления при помощи программы Калькулятор.
3. Заполнить пустые ячейки таблицы.

Исходный текст:

После каждого посещения магазина мама записывает расходы на продукты питания в специальную тетрадь и подсчитывает ежедневные расходы. Помоги маме, организуй электронный подсчет расходов. Известны записи за три дня месяца:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1.12 | 2.12 | 3.12 |
| Молоко – 30 руб. | Колбаса – 120 руб. | Хлеб – 15 руб. |
| Хлеб – 15 руб. | Картошка – 30 руб. | Сыр – 70 руб. |
| Масло – 40 руб. | Морковь – 20 руб. | Творог – 25 руб. |
| Сыр – 75 руб. | Лук – 20 руб. |  |
| Творог – 30 руб. | Зелень – 10 руб. |  |

**Указание:**

1. Создайте файл MS WORD «Расходы на питание».
2. Оформите расходы в виде таблицы по образцу:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Продукты** | **Месяц** *Декабрь* | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

1. Подсчитайте истраченные суммы (при помощи программы «Калькулятор»