

5 класс

Урок по теме «Обработка информации»

Цели урока:

- дать учащимся представление о процессе обработки информации, о двух типах обработки информации; расширить представление о компьютере как инструменте обработки числовой информации.

Основные понятия:

- информация;
- обработка информации;
- информационная задача.

Наглядный материал и ПО:

Плакат «Обработка информации»
Программа Калькулятор Windows

Ход урока

I. Контроль знаний.

10-минутная проверочная работа (Л. Босова, тест № 2 в 2-х вариантах).

Ученикам следует пояснить, как выполнять работу. В одном задании может быть несколько правильных ответов. Правильный ответ надо отметить флажком.

2 ученика выполняют работу, 2 других – работают с программой Friendly Chat.

Через 10 мин пары меняются местами.

(Если есть время, учитель сразу может проверить работы.)

Диалоги для общения в программе FChat

– Привет, Диана!
– Здравствуй, Алёна!
– Ты пойдёшь после школы гулять?
– Да, если сможешь решить пример по математике.
– Охотно помогу.
– Сколько будет: $123 + 12 \cdot 32 = ?$
– Я не знаю. (Я решила, вот ответ: ...)

– Привет, Слава!
– Здравствуй, Олег!
– Твой компьютер работает?
– Да, всё замечательно. Играю в новую игру.
– Почему компьютер так много умеет делать?
– У него есть мозг – процессор.
– А что это такое?
– Посмотри в учебнике на с. 187.
– Спасибо. Ты настоящий друг!

II. Объяснение нового материала.

Учитель. Итак, мы много уже говорили о хранении и передаче информации. Настало время поговорить об обработке информации.

(Записывается тема урока.)

При изложении нового материала следует привести несколько примеров обработки информации:

математическая задача:

В классе учатся 7 мальчиков, а девочек на 2 больше. Сколько учеников в классе?

задача на поиск информации:

В терминологическом словаре (с. 187 учебника) найти понятие «обработка информации» или такая, как № 8 на с. 15 рабочей тетради.

задача на изменение формы информации:

На уроке истории учитель даёт задание: определённым датам, записанным на доске, сопоставить определённые события.

В каждом случае следует обратить особое внимание на имеющиеся исходные данные и результат, который необходимо получить.

Вывод:

Обработка информации может привести:

- 1) к получению новой информации;
- 2) к изменению формы исходной информации.

Информацию может обрабатывать и человек (мозг), и компьютер (процессор). На этом уроке мы познакомимся с тем, как компьютер обрабатывает числовую информацию.

Практическая работа № 5 «Выполняем вычисления с помощью программы Калькулятор» (около 20 мин)

При выполнении практической работы № 5 вспоминаются ранее полученные пользовательские навыки (п. 1 – 6, лучше выполнить сообща под контролем учителя) и приобретаются навыки вычислений с помощью приложения Калькулятор (обязательны для выполнения п. 7 – 10).

Необходимые записи по ходу выполнения работы заносятся в рабочую тетрадь:

№ 28, 29, 31, 32 – 36 на с. 71 – 73.

Если позволяет время, то можно обратить внимание ребят на расположение цифровых клавиш на калькуляторе и дополнительной клавиатуре (№ 37 на с. 73 рабочей тетради):

$$963 - 852 = 111, 852 - 741 = 111,$$

$$789 - 456 = 333, 456 - 123 = 333.$$

III. Домашнее задание.

§ 1.12, РТ № 37 (с. 73).