

Конспект открытого урока по информатике.

МОУ Кротковская СОШ Похвистневского района Самарской области.

Учитель: Потешкина Галина Владимировна.

Дата: 19 октября 2009г.

Класс: 4 класс.

Тема урока: Деление и обобщение понятий.

Продолжительность урока: 45 мин.

Цели урока:

образовательные и развивающие:

1) сформировать представление о возможности, структуре и правилах осуществления действий с понятиями: деления и обобщения.

2) способствовать формированию следующих компетенций учащихся:

- применение современных компьютерных технологий в практической деятельности;
- умение критически воспринимать и воспроизводить информацию;
- оперировать понятиями, изученными на уроке;
- осваивать технологию сотрудничества, методы парной и практической работы;

3) способствовать развитию, у учащихся, творческого мышления, также формированию операционного мышления, направленного на выбор оптимальных решений, развитие навыков и умений применения современных компьютерных технологий в практической и проектной деятельности;

воспитательные:

- воспитание информационной культуры учащихся;
- создание обстановки доверия, заинтересованности, активности, сотрудничества учащихся в процессе групповой работы.

Задачи урока:

- сформировать представление о возможности совершать различные действия с понятиями;
- сформировать представление о действиях деления и обобщения поня-

тий, структуре и правилах осуществления этих действий;

- познакомить детей с правилами представления действий деления и обобщения понятий в форме схемы;

- сформировать представление о родовых и видовых понятиях;

- сформировать умение делить и обобщать хорошо знакомые понятия;

- познакомить детей с правилами употребления слов, обозначающих понятия в речи, сформировать умение правильно записывать эти слова при создании схем и тестовых описаний;

- продолжить формирование у учащихся умений выделять признаки, свойства объектов окружающего мира, выделять существенные свойства, общие и отличительные свойства;

- сформировать умственные действия, связанные с представлением содержания понятия в различных формах (текстовой, графической), использованием для этого информационно-коммуникационных технологий.

Тип урока — комбинированный.

Формы и методы, применяемые на уроке:

Формы:

- индивидуальная,
- парная.

Методы:

- наглядный,
- практический.

Оборудование урока:

- учебник;
- рабочая тетрадь № 1;
- демонстрационный ПК (мультимедийный проектор);
- электронные образовательные ресурсы:
 - электронное приложение «Информатика и ИКТ»;
 - диск «Мир информатики»;
- презентация.

План урока

- I. Организационный момент (2 мин).**
- II. Опрос (5 мин).**
- III. Изложения нового материала урока (15 мин).**
- IV. Физминутка для глаз (2 мин).**
- V. Решение информационных задач (5 мин).**
- VI. Физминутка для рук (2 мин).**
- VII. Компьютерный практикум (8 мин).**
- VIII. Подведение итогов урока (3 мин).**
- IX. Домашнее задание (3 мин).**

Ход урока

- I. Организационный момент.**
- II. Опрос.**

Целью нашего с вами сегодня урока сформировать представление о возможности, структуре и правилах осуществления действий с понятиями: деления и обобщения. Но прежде для обобщения имеющихся у вас знаний по материалу предыдущего урока проведем следующую игру.

Я раздам некоторым из вас изображения предметов. Не показывая их другим, вы перечисляете его свойства, но, не называете его. Остальные отгадывают и формулируют определение понятия. *(Например: перечисление свойств - «большой», «быстро летает», «сделан из металла», «имеет на крыше две вращающиеся лопасти», «предназначен для перевозки по воздуху и людей, и грузов». Ответ – вертолет. Определение понятия: Вертолет это транспортное средство для передвижения по воздуху).*

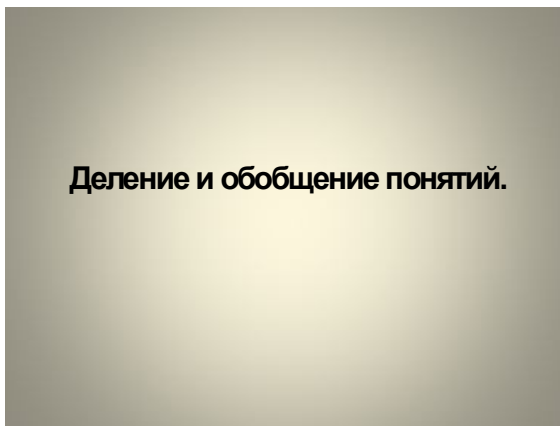
Молодцы, хорошо поработали.

А вот мы с вами в нашей игре использовали слово понятие. А что это такое понятие? *(Ответ: Понятие – это перечень существенных свойств, функций и элементов, который позволяет безошибочно выделить объект их ряда других, ему подобных).* Молодцы! Ну что ж перейдем к изучению нового материала.

III. Изложения нового материала урока.

(в ходе эвристической беседы).

Открываем тетради, записываем число и тему урока «Обобщение и деление понятий».



С понятиями можно совершать действия: деления и обобщения.

Действие деления понятия заключается в перечислении видовых понятий, которые входят в это понятие.



Т.е. родовое понятие «животное» включает в себя видовые «кошка», «лиса», «заяц», «лев». Для родового понятия «животное» подобрали видовые понятия, которые в него входят. Эта операция называется делением понятия.

Для деления понятия необходимо основание деления (существенные свойства). Так, если изменить основание деления, то понятие «животное» можно разделить по-другому. На какое «животное»? (Ответ: «дикое животное» и «домашнее животное»). Каждое из этих понятий, в свою очередь, тоже можно разделить, т. е. подобрать такие видовые понятия, которые будут входить в делимое родовое понятие. Какие это понятия? (Ответ: «дикое жи-

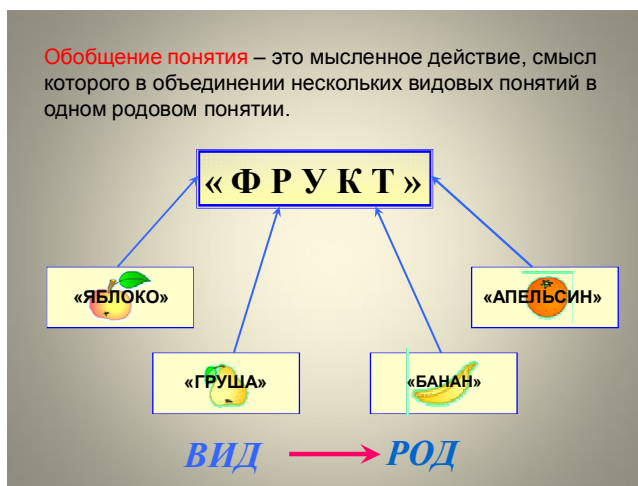
вотное»: львица, носорог, слон; «домашнее животное»: лошадь, поросенок, корова).



Предлагаю вам привести примеры деления с родовым понятием «учащиеся».

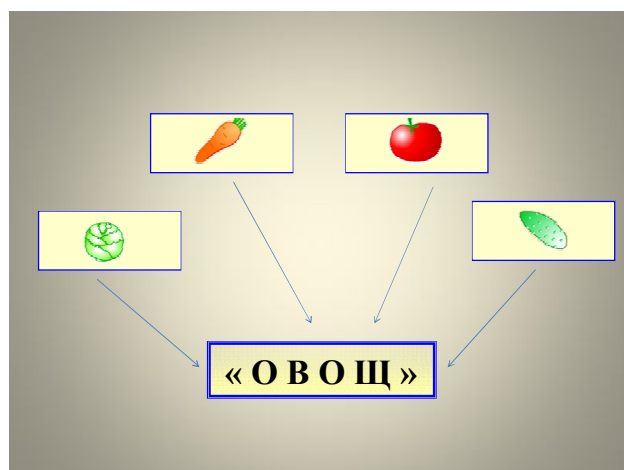
(Ответ - учащиеся: ученик и ученица; учащиеся: хорошист, отличница, двоечник).

Обобщение понятия заключается в объединении нескольких видов понятий в одно родовое понятие.



Для иллюстрации действия обобщения понятий обратимся к следующей схеме. Назовите мне, пожалуйста, что вы здесь видите. (Ответ: яблоко — это фрукт, груша — это фрукт, банан — это фрукт, апельсин — это фрукт). При обобщении видовых понятий нужно подобрать одно общее родовое понятие («фрукт»). Тем мы с вами должны осознать, что при поиске обобщающего родового понятия необходимо ответить на вопрос «Что это?», т.е. определить к какому ближайшему роду относятся обобщаемые понятия.

Например: огурец, помидор, морковь, капуста — что это? (*Ответ: овощи*).

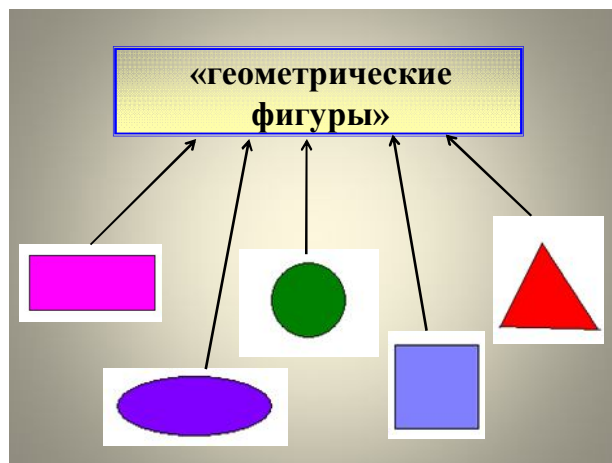


Вы уже, конечно же, заметили, что направление стрелок указывает, какое действие с понятиями выполняется.

При делении понятий стрелки рисуются в направлении от родового понятия к видовым (от большего к меньшим).



При обобщении стрелки имеют обратное направление: от видовых понятий к родовому (от «меньших» к «большему»).



А слово, обозначающее понятие, пишется в кавычках в единственном числе в именительном падеже: «знак», «собака», «обувь»; либо без кавычек, в единственном числе в родительном падеже вместе со словом «понятие»: понятие знака, понятие собаки, понятие обуви.

Слово, обозначающее понятие, пишется в кавычках в единственном числе в именительном падеже:

«знак», «собака», «обувь»;

либо без кавычек, в единственном числе в родительном падеже вместе со словом «понятие»:

**понятие знака, понятие собаки,
понятие обуви.**

Исключение составляют такие слова, как «счёты» «ножницы», «щипцы», потому что эти слова не имеют в русском языке единственного числа.

Исключение составляют такие слова, как
«счѐть» «ножницѐ», «щипцѐ»,
потому что эти слова не имеют в русском языке
единственного числа.

IV. Физминутка для глаз (электронная физминутка для глаз).



(под отрывок из детской песенки «Коробка с карандашами»).

V. Решение информационных задач (работа в рабочей тетради №1).

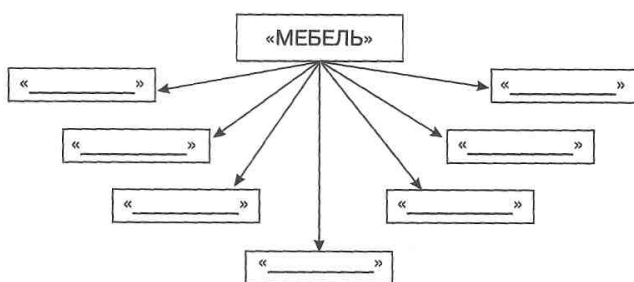
Страница 43:

1. Какие действия можно совершать с понятиями?

- ☐ сложение
- ☐ деление
- ☐ умножение
- ☐ обобщение

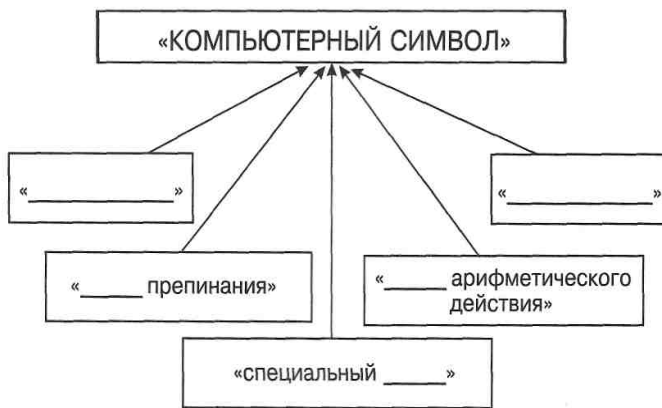
(Ответ: деление,
обобщение).

2. Заполни схему.



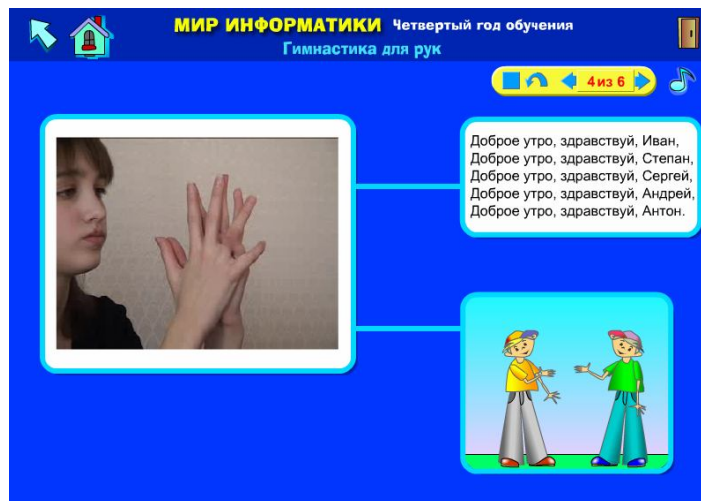
(Ответ: «диван»,
«кровать», «софа», «ши-
фоньер», «стол», «стул»,
«кресло»).

7. Заполни схему обобщения понятия.

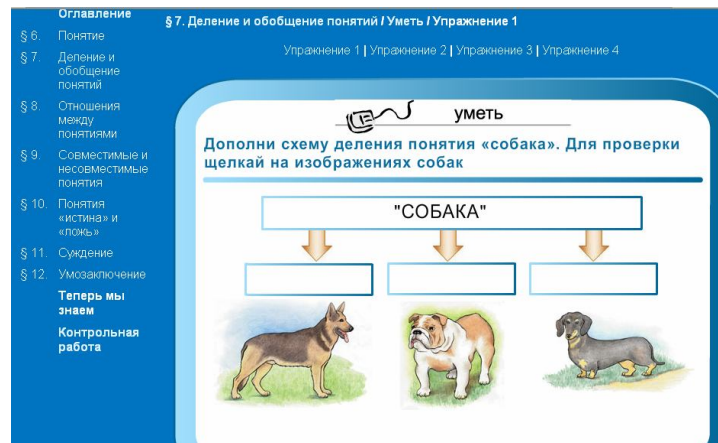


(Ответ: буква, знак, знак, знак, цифра).

VI. Физическая минутка для рук (диск «Мир информатики 4 год обучения»).

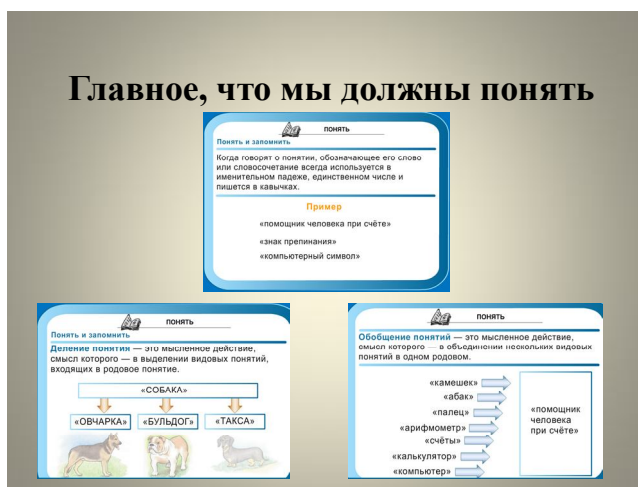


VII. Компьютерный практикум (электронное приложение «Информатика и ИКТ»).



VIII. Подведение итогов урока.

Итак, еще раз обратимся к теме урока, и перечислим новые понятия, с которыми познакомились на уроке



(мысленные действия с понятиями, деление понятий, обобщение понятий, видовое понятие, родовое понятие).

А теперь бы я хотела поощрить сегодня всех вас за прекраснейший урок. Для каждой парты приготовлены конверты с карточками, на которых указаны слова. Вам необходимо обобщать или делить понятия, а, используя коробку с призами выбрать те, которые принадлежат именно вам (*Например, лимон, груша, яблоко, мандарин, апельсин – фрукты (обобщение понятий) чипсы – чипсы с беконом, с луком, сыром (деление понятий)*)).

IX. Домашнее задание.

Домашнее задание

- Прочитать 7 «Деление и обобщение понятий».
- Дать ответы на вопросы в конце параграфа.
- В РТ № 1 выполнить задания № 5,7.
- Выписать в рабочую тетрадь новые слова.

Прочитать § 7 «Деление и обобщение понятий».

1. Дать ответы на вопросы в конце параграфа.

2. В РТ № 1 выполнить задания №5,9.

3. Выписать в рабочую тетрадь новые слова.

Учебно-методический комплект.

1. Информатика: Учебник для четвертого класса / Н. В. Матвеева, Е. Н. Челак, Н. К. Конопатова, Л. П. Панкратова. - 2-е изд., испр. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008. – 239 с.: ил.
2. Информатика и ИКТ. 4 класс: методическое пособие/Н.В.Матвеева, Е.Н.Челак, Н.К. Конопатова и др. – М.:Бином. Лаборатория знаний, 2009. – 319 с. : ил.
3. Электронные образовательные ресурсы.
4. Информатика: Рабочая тетрадь для четвертого класса: Ч. 1 / Н. В. Матвеева, Е. Н. Челак, Н. К. Конопатова, Л. П. Панкратова, Н.А. Нурова. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008. – 79 с.: ил.