

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №1

Моделирование на уроках как средство формирования познавательных УУД

Автор - составитель:
Карпуша Наталья Викторовна,
учитель начальных классов.
1 кв. категории

г. Советский 2014 год

Младший школьный возраст является началом формирования учебных действий у детей. В то же время моделирование – это действие, которое выносится за пределы младшего школьного возраста в дальнейшие виды деятельности человека и выходит на новый уровень своего развития. С помощью моделирования можно свести изучение сложного к простому, незнакомого – к знакомому, то есть сделать объект доступным для тщательного изучения.

Модель – это искусственно созданный объект в виде схемы, физических конструкций, знаковых форм и формул.

Моделирование в обучении необходимо по ряду причин:

1. чтобы сделать возможным полноценное и прочное овладение учащимися методами познания и способами учебной деятельности;
2. для формирования у школьников полноценных умственных действий;
3. для формирования научно – теоретического стиля мышления;
4. для развития рефлектирующей деятельности обучающихся.

Использование деятельности моделирования на уроках слушания

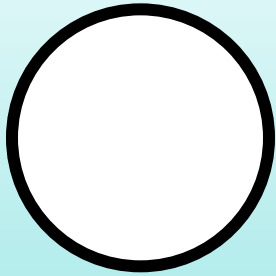
Литературное слушание – важнейшее звено в обучении, воспитании и развитии первоклассников.

Цель урок слушания – обогащение читательского опыта, развитие читательского интереса, эстетического вкуса учащихся, их стремления к самостоятельному общению с книгой.

Главной задачей уроков литературного слушания является обучение искусству слушать – сказку, рассказ, стихотворение и т. д.

Для включения каждого ребенка в активный познавательный процесс и формирование специальных читательских умений (умения ориентироваться в книгах, понимать особенности литературного произведения) используется метод моделирования – введение системы «заместителей» (условных обозначений) жанров, тем, героев, а также составление схематических планов и моделей обложек.

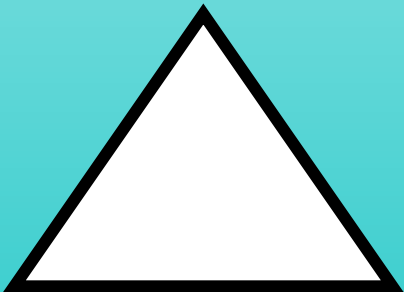
Жанры обозначаются фигурами:



- сказка



- рассказ



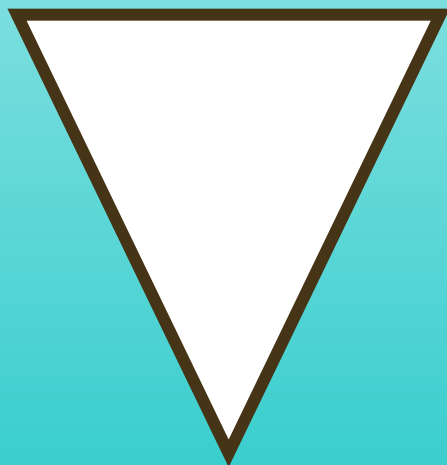
- стихотворение



- пословица

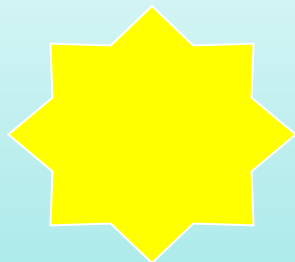


- загадка

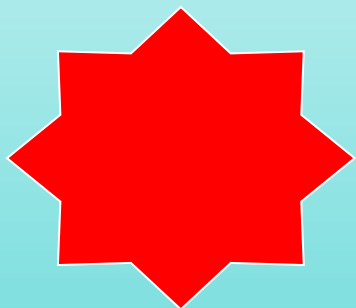


- басня

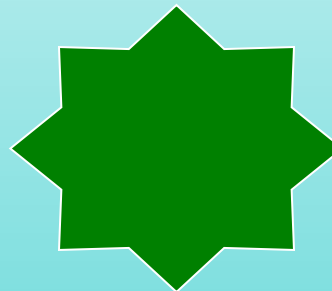
Темы чтения замещаются цветом:



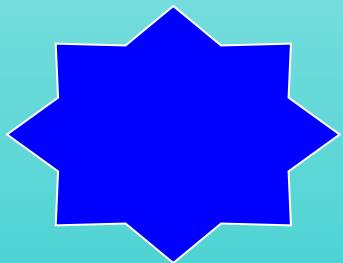
- о детях



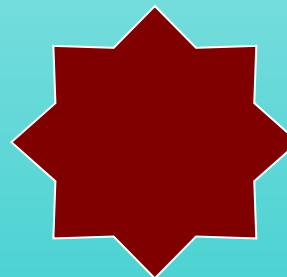
- о Родине



- о природе



- о приключениях,
волшебстве,
фантастике



- о животных

Модель первой страницы обложки:

В.Сутеев

Фамилия
автора



Тема и жанр



Под грибом

Заголовок



Использование "заместителей" героев

Заяц

З

Волк

В

Медведь

М

«Заместителем» является печатная буква, обведенная кружочком.

Модельный схематический план к русской народной сказке «Колобок»:





На уроках литературного чтения модели помогают запомнить и воспроизводить большие объемы текстов.

Практические задания:

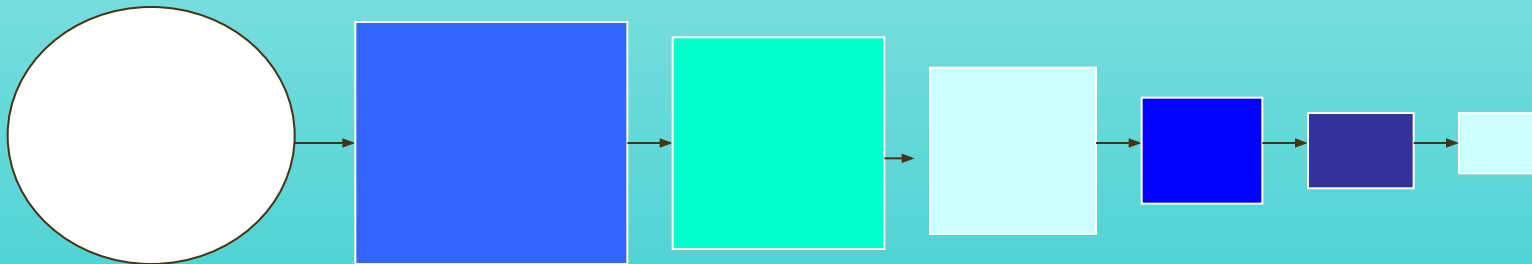
Задание 1

Определите сказку и сказочный персонаж по словесным моделям.

1. Круглый, съедобный, живой. (*Колобок из сказки «Колобок»*).
2. Земноводное, принадлежит царскому роду. (*Лягушка из сказки «Царевна – лягушка»*).
3. Животное, повредило ювелирное изделие естественного происхождения. (*Мышка из сказки «Курочка – ряба»*).

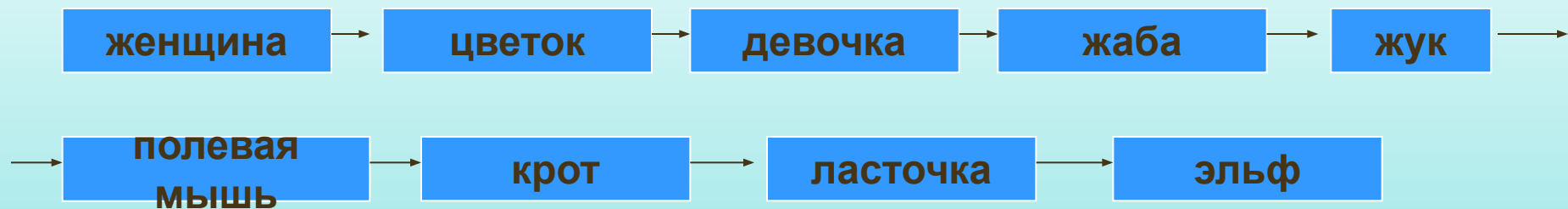
Задание 2

Заполните модель к сказке «Репка».



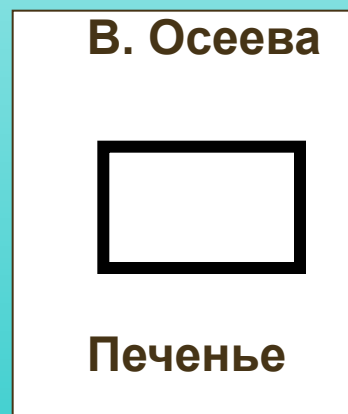
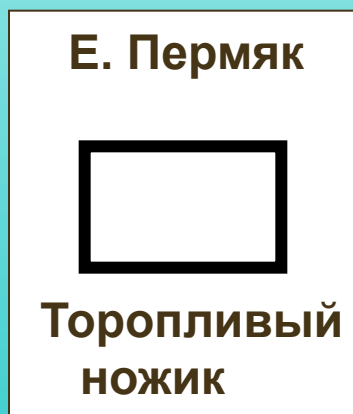
Задание 3

Определите, какой сказке принадлежит следующая модель.



Задание 4

Сравните модели обложек. Что в моделях общего? Чем они различаются?



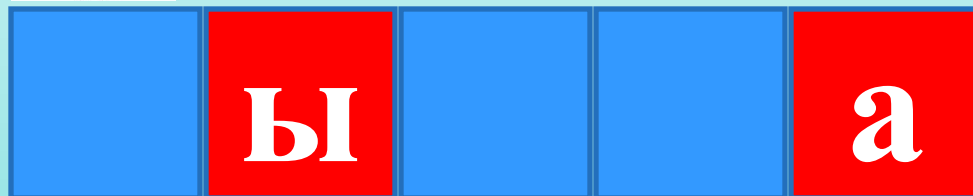
Моделирование на уроках русского языка



Задание 1

Практические задания:

*Живёт она в норке
В подполье, в каморке.
Серая малышка
Кто это?*

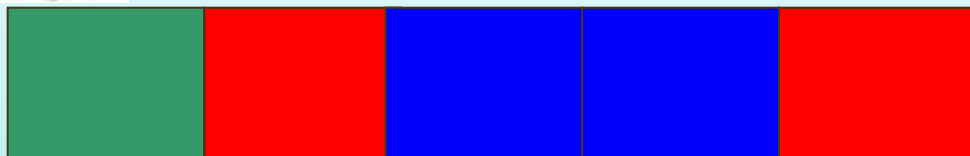


*Зимой спит,
Летом ульи ворошит.*



Задание 2

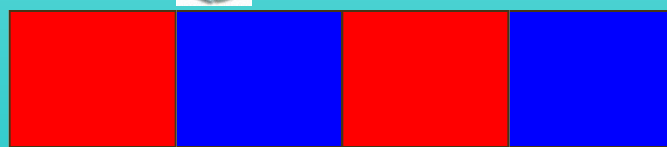
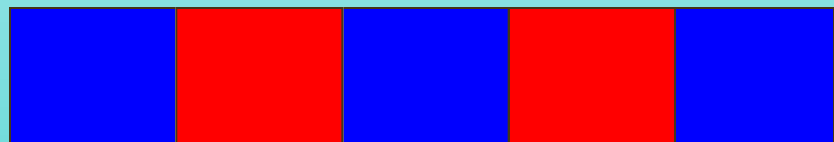
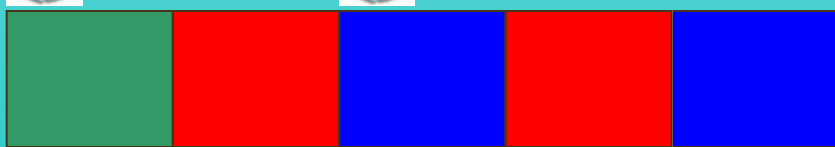
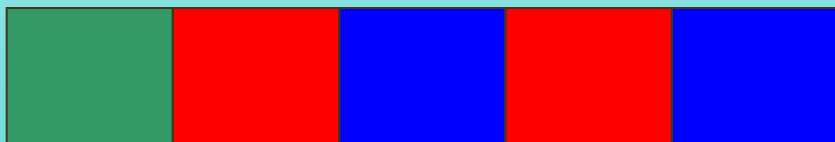
Выпишите слова, к которым подходит эта модель.



Мишка, вишни, речка, яхта, леска, дочка, юнга, нитка, елка, сетка, чашка, весла, мешки, яшма.

Задание 3

Выберите модель, которая подходит к слову.



ЖИРАФ

УДАЧА

ЕНОТ

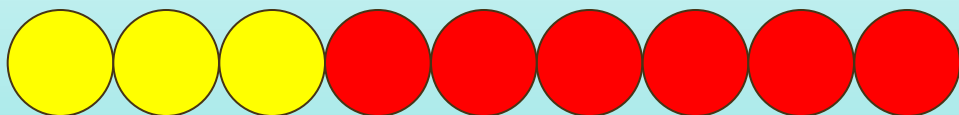
Моделирование на уроках математики

Учащиеся получают первоначальные представления о каждом из 4 арифметических действий – сложении, вычитании, умножении и делении. При этом удобным средством помогающим ребенку на первом этапе являются фишки (фишки в виде кружков – 20 красных и 20 желтых). Их можно использовать как стандартную модель, с помощью которой дети легко научиться выбирать необходимое арифметическое действие для решения любой простой текстовой задачи.

Практические задания:

Сложение:

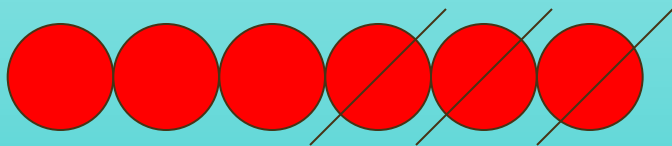
По тропинке идут 3 гуся, а за ним 6 уток. Сколько птиц идут по тропинке?



$$3 + 6 = 9$$

Вычитание:

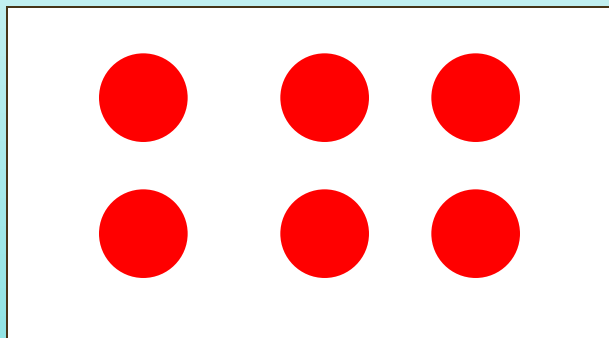
На кусте было 6 ягод. Созрели 3 ягоды. Сколько ягод еще не созрели?



$$6 - 3 = 3$$

Умножение:

Мальчик расставил своих оловянных солдатиков в 2 ряда по 3 солдатика. Сколько солдатиков у мальчика?



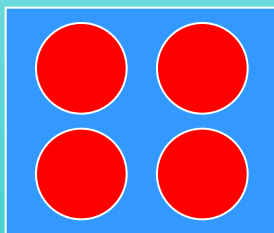
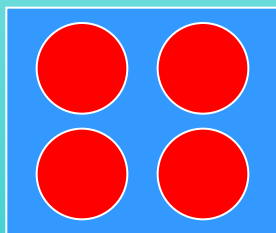
Три и три – это 6

По 3 взять 2 раза – это 6

$$3 * 2 = 6$$

Деление:

8 слив разложили поровну на 2 подноса. Сколько слив на каждом подносе?

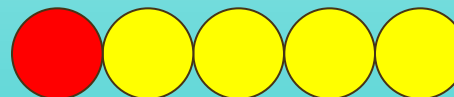
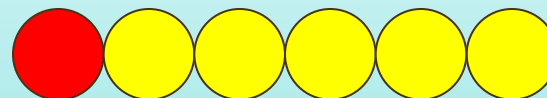


8 разделить поровну на 2,
то получится 4

$$8 : 2 = 4$$

Задание

Подберите карточку с фишками к каждому рисунку.



Задание

Слушайте и выкладывайте фишки.

ДЕВОЧКА – 

МАЛЬЧИК - 

Поют две девочки и 6 мальчиков.

Прыгают семеро детей. Среди них 3 мальчика и 4 девочки.

Танцуют 4 девочки и столько же мальчиков.

Моделирование на уроках трудового обучения

Моделирование – построение моделей, процесс познания действительных объектов, метод изучения технических сооружений, мыслительный и практический вид деятельности, непосредственно создание моделей.

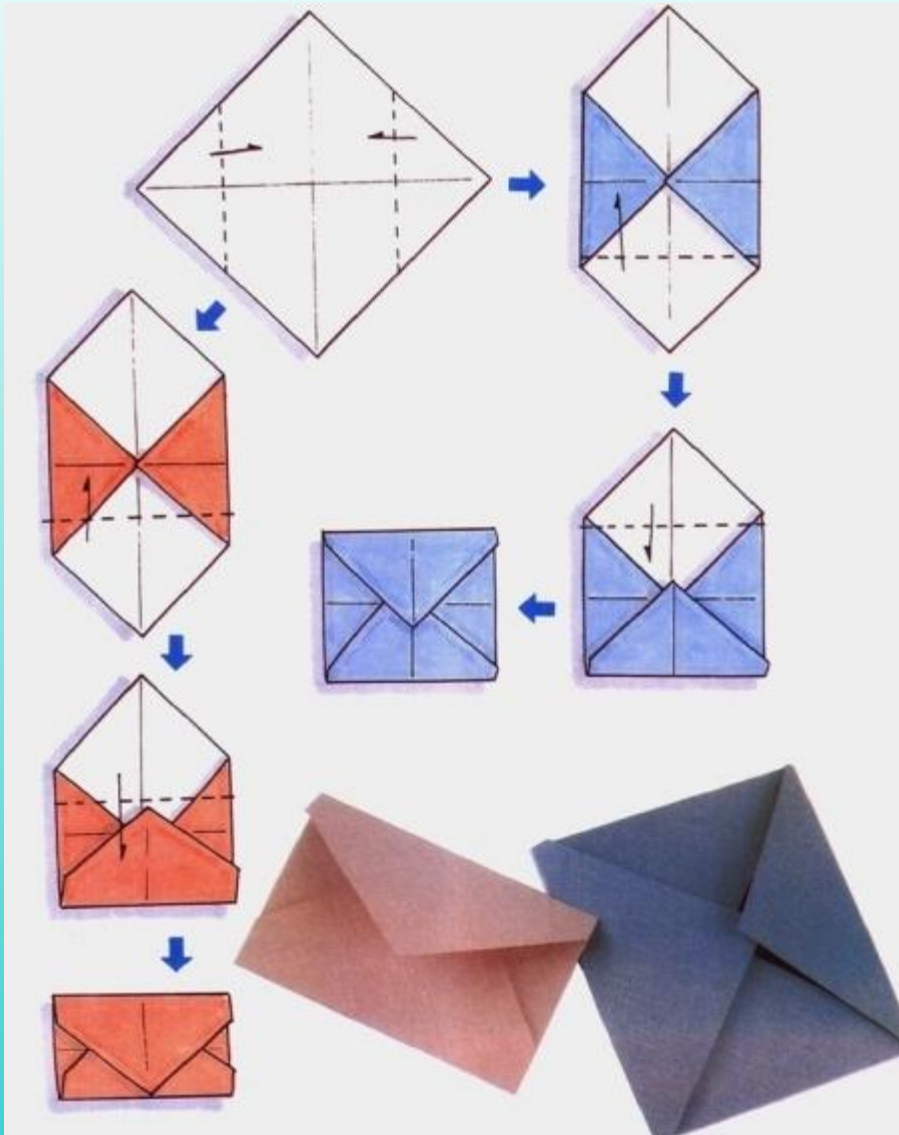
Моделирование может иметь такие этапы:

- определение объекта моделирования;
- подготовка рабочих чертежей;
- составление плана работы, подбор материала;
- выполнение намеченного плана.



Практическое задание:

Выполните из бумаги модель конверта.



ВЫВОД

Моделирование помогает вооружить ребенка такими приемами, которые позволяют ему при самостоятельной работе быть активным, успешным, не бояться трудностей. Каждый, не сравнивая себя с другим, выбирает собственный путь рассуждения, моделирования и следовательно, решения задачи.

При систематическом применении метода моделирования на уроках учащиеся добьются следующих результатов:

- изучат следующие виды моделей: рисунок, краткую запись, схему, чертеж, таблицу;
- научиться применять в одной и той же задаче несколько видов моделей;
- сравнивать несколько моделей между собой;
- выбирать из множества изученных моделей наиболее подходящую к предложенной задаче;
- анализировать, дополнять или упрощать предложенные модели.

литература

1. Ермолаева А.А. Моделирование на уроках в начальной школе.- М.:Глобус;Волгоград:Панорама,2009.
2. Русский язык в начальных классах :Теория и практика обучения/ Под ред. М.С.Соловейчик. М.,1994.
- 3.Сидоров Е.В. Проблемы речевой системности. М.,1987.
- 4.ШелгинаО.Б. Дифференцированное обучение учащихся начальной школы решению задач посредством модульной технологии//Начальная школа,2007.№7.