

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования Красноярского края**

**Главное управление образования Администрации города Красноярска**

**МАОУ СШ N 21**

СОГЛАСОВАНО

Заместителем директора по УВР

Иваненко А.А.

Приказ № 01-04-144 от «30» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Евграфова И.В.

Приказ № 01-04-145 от «30» августа 2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**внеурочной деятельности «Занимательная математика»**

для обучающихся 1-2 классов

направление: интеллектуальное

**Красноярск 2023 год**

## **«Программа внеурочной деятельности по математике «Занимательная математика» для учащихся 1-2 классов».**

### **1.Введение**

Приоритетом современного образования, гарантирующим его высокое качество, становится обучение, ориентированное на саморазвитие и самореализацию личности. На смену идеологии «образование - преподавание» пришло «образование - созидание», когда личность ученика становится центром внимания педагога. Современное общество формирует новую систему ценностей, в которой обладание знаниями является необходимым, но далеко не достаточным результатом образования. Оно нуждается в человеке, способном мыслить самостоятельно, быть готовым как к индивидуальному, так и к коллективному труду, осознавать последствия своих поступков для себя, для других людей и для окружающего мира. Одним из способов реализации воспитательной составляющей ФГОС и должна быть интеграция общего и дополнительного образования через организацию внеурочной деятельности. Современная теория считает, что воспитание состоит не в прямом воздействии, а в социальном взаимодействии педагога и воспитанника. Процесс реализуется через организацию деятельности детей, результат действий педагога выражается в качественных сдвигах в сознании и поведении школьника. Современную отечественную концепцию воспитания характеризуют понятия: взаимодействие, сотрудничество, воспитательные отношения, педагогическая ситуация, социальная ситуация развития. По существу, воспитывать - это значит организовывать содержательную жизнь и развивающую деятельность детей совместно со взрослыми, где у тех и других будут свои роли, цели, взаимные отношения. Успешная реализация вышеперечисленных позиций возможна во внеурочной деятельности. *Актуальность данного проекта* состоит в ориентировании педагогов и школьников на систематический интенсивный творческий поиск форм и способов совместной жизнедеятельности, продуктивное сотрудничество, взаимодоверие и взаимоуважение. Внеурочная работа – это хорошая возможность для организации межличностных отношений в классе, между обучающимися и классным руководителем с целью создания ученического коллектива и органов ученического самоуправления. Внеурочная работа ориентирована на создание условий для неформального общения ребят одного класса или учебной параллели, имеет выраженную воспитательную и социально-педагогическую направленность. В процессе многоплановой внеурочной работы можно обеспечить развитие общекультурных интересов школьников, способствовать решению задач нравственного воспитания. Вместе с тем, в ближайшее время педагогу предстоит работать в условиях:

- расслоения населения (в том числе детей и молодёжи) по уровням обеспеченности и уровням образованности;
- плотно работающих с сознанием ребёнка различных средств массовой информации (телевидение, Интернет, печать, FM-радио) и видео-аудио-компьютерной индустрии;
- резкого снижения уровня чтения, особенно классической художественной литературы;
- ограниченности общения со сверстниками;
- неучастия современных детей в деятельности детских и подростковых общественных организаций;
- разрастания в обществе стилей и форм жизнедеятельности и отдыха, уводящих и отчуждающих от реальности.

Поэтому сегодня для образовательного учреждения на первое место выходит *проблема* организации внеурочной деятельности. Именно сейчас учащиеся должны быть вовлечены в исследовательские проекты, творческие занятия, спортивные мероприятия, в ходе которых они научатся изобретать, понимать и осваивать новое, быть открытыми и способными выражать собственные мысли, уметь принимать решения и помогать друг другу, формулировать интересы и осознавать возможности» (проект «Наша новая школа»). Такая возможность предоставляется Федеральным государственным образовательным стандартом нового поколения. Под внеурочной деятельностью в рамках реализации ФГОС НОО следует понимать образовательную деятельность, осуществляемую в формах, отличных от классно-урочной, и направленную на достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования. Внеурочная деятельность является составной частью учебно-воспитательного процесса и одной из форм организации свободного времени учащихся. В настоящее время в связи с переходом на новые стандарты второго поколения происходит совершенствование внеурочной деятельности. Выполнение государственных обязательств перед ребенком, семьей и обществом в целом связано с обеспечением равного старта развития для всех детей и преемственности при переходе к следующему возрастному периоду. Цель современного личностно-ориентированного образования – оказать педагогическую поддержку каждому ребенку на пути его саморазвития, самоутверждения и самопознания. Образование призвано помогать ребенку устанавливать свои отношения с обществом, культурой человечества, в которых он станет субъектом собственного развития. В основе ценностных оснований личности лежат знания о мире, природе, человеке, как составляющей этого мира, о взаимоотношениях между ними. Овладение детьми знаниями обеспечивает определенный уровень их интеллектуального развития. Происходящие изменения в обществе выдвинули новые требования к системе образования. Школьное учреждение призвано создать

условия для интеллектуально-творческого, эмоционального, физического развития ребенка и осуществить его подготовку ко взрослой жизни. Реализация задачи воспитания любознательного, активно познающего мир младшего школьника, обучение решению математических задач творческого и поискового характера будут проходить более успешно, если урочная деятельность дополнится внеурочной работой. В этом может помочь программа по внеурочной деятельности «Занимательная математика», расширяющая математический кругозор и эрудицию учащихся, способствующая формированию познавательных универсальных учебных действий. Данная программа позволяет учащимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о проблеме данной науки. Программа предназначена для развития математических способностей учащихся, для формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

Цель проекта: создание программы внеурочной деятельности по математике «Занимательная математика» для учащихся 1-2 классов.

Задачи проекта:

1. Изучить психолого педагогическую литературу, методическую по данной проблеме.
2. Разработать программу внеурочной деятельности «Занимательная математика» для учащихся 1-2 классов.
3. Разработать план реализации проекта внеурочной деятельности по математике.

Объект проекта: программа внеурочной деятельности по математике «Занимательная математика» для учащихся 1-2 классов.

Субъект проекта: план реализации программы по внеурочной деятельности «Занимательная математика»

Методы проекта:

- 1.Поисковый.
2. Исследовательский
3. Аналитический, аналитико-синтаксический.
- 4.Проектный.

## **2.Теоретическое обоснование проблемы внеурочной деятельности.**

В рамках разработки проекта по внеурочной деятельности нами были изучены основные положения организации воспитательного процесса в трудах педагога Ш. А. Амонашвили, А. В. Иванова, В. И. Казаренко, Н. Е. Щурова. К процессу организации внеурочной деятельности большое внимание было уделено такими учеными Макаренко, Григорьев, Степанов, Выготский. Государственная политика в области воспитания детей и молодежи нашла отражение в Программе развития воспитания в системе образования России на 1999 - 2001 годы, утвержденной Приказом Минобразования России от 18.10.99 N 574. Программа определила цели, задачи и направления совершенствования организации воспитания в системе образования на долгосрочной основе. Она направлена на реализацию стратегии развития воспитания подрастающих поколений, определенной в Федеральной программе развития образования. Главная задача российской образовательной политики - обеспечение современного качества образования на основе сохранения его фундаментальности и соответствия актуальным и перспективным потребностям личности, общества, государства. Приоритет в образовании отдается воспитанию, которое должно стать органичной составляющей педагогической деятельности, интегрированной в общий процесс обучения и развития. В Концепции модернизации российского образования на период до 2010 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.12.01 N 1756-р, сформулированы важнейшие задачи воспитания: формирование у школьников гражданской ответственности и правового самосознания, духовности и культуры, инициативности, самостоятельности, толерантности, способности к успешной социализации в обществе и активной адаптации на рынке труда. Письмо

Минобразования РФ от 02.04.2002 N 13-51-28/13О повышении воспитательного потенциала образовательного процесса в общеобразовательном учреждении

### **3.Разработка программы.**

#### ***3.1. Общая характеристика проекта программы.***

Проект программы «Занимательная математика» рассматривается в рамках реализации ФГОС НОО и направлена на общеинтеллектуальное развитие обучающихся. Содержание проекта программы «Занимательная математика» направлено на воспитание интереса к предмету, развитие наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, решать учебную задачу творчески. Содержание может быть использовано для показа учащимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладевают на уроках математики. Проект программы предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации, что способствует появлению у учащихся желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, а также формированию умений работать в условиях поиска и развитию сообразительности, любознательности. В процессе выполнения заданий дети учатся видеть сходство и различия, замечать изменения, выявлять причины и характер изменений и на основе этого формулировать выводы. Совместное с учителем движение от вопроса к ответу — это возможность научить ученика рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться самому находить выход-ответ. Проект программы «Занимательная математика» учитывает возрастные особенности младших школьников и поэтому предусматривает организацию подвижной деятельности учащихся, которая не мешает умственной работе. С этой целью в проект программы включены подвижные математические игры, последовательная смена одним учеником «центров» деятельности в течение одного занятия; что приводит к передвижению учеников по классу в ходе выполнения математических заданий на листах бумаги, расположенных на стенах классной комнаты, и др. Во время занятий важно поддерживать прямое общение между детьми (возможность подходить друг к другу, переговариваться, обмениваться мыслями). При организации занятий целесообразно использовать принципы игр «Ручеёк», «Пересадки», принцип свободного перемещения по классу, работу в группах и в парах постоянного и сменного состава. Некоторые математические игры и задания могут принимать форму состязаний, соревнований между командами. Новизна данного проекта программы определена федеральным государственным стандартом начального общего образования 2010 года.

Основой организации работы с детьми на занятиях программы является следующая система дидактических принципов:

- создается образовательная среда, обеспечивающая снятие всех стрессообразующих факторов учебного процесса (*принцип психологической комфортности*);
- новое знание вводится не в готовом виде, а через самостоятельное «открытие» его детьми (*принцип деятельности*);
- обеспечивается возможность продвижения каждого ребенка своим темпом (*принцип минимакса*);
- при введении нового знания раскрывается его взаимосвязь с предметами и явлениями окружающего мира (*принцип целостного представления о мире*);
- у детей формируется умение осуществлять собственный выбор и им систематически предоставляется возможность выбора (*принцип вариативности*);
- процесс обучения сориентирован на приобретение детьми собственного опыта творческой деятельности (*принцип творчества*);
- обеспечиваются преемственные связи между всеми ступенями обучения (*принцип непрерывности*).

Изложенные выше принципы интегрируют современные научные взгляды об основах организации развивающего обучения и обеспечивают решение задач интеллектуального и личностного развития каждого ребенка в классе.;

### **3.2. Цель проекта программы:**

Цель проекта программы «Занимательная математика» – создание условий и содействие интеллектуальному развитию детей.

### **3.3. Основными задачами являются:**

1. Повышение эрудиции и расширение кругозора.
2. Формирование приемов умственных операций младших школьников (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, аналогия), умения обдумывать и планировать свои действия.
3. Развитие у детей вариативного мышления, фантазии, творческих способностей, умения аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.
4. Выработка умения детей целенаправленно владеть волевыми усилиями, устанавливать правильные отношения со сверстниками и взрослыми, видеть себя глазами окружающих.

### ***3.4.Возраст детей, участвующих в реализации данной программы***

Программа ориентирована на воспитанников 7-9 школьного возраста. Формы и методы организации деятельности воспитанников ориентированы на их индивидуальные и возрастные особенности.

### ***3.5.Место в учебном плане.***

Согласно учебному плану всего на проведение занятий внеурочной деятельности программы «Занимательная математика» в начальной школе выделяется 67 часов, из них в 1 классе – 33 часа (1 час в неделю, 33 учебные недели) и 34 часа во 2 классе (1 час в неделю, 34 учебные недели) продолжительностью 45 минут. Содержание программы отвечает требованию к организации внеурочной деятельности: соответствует курсу «Математика» и не требует от учащихся дополнительных математических знаний. Тематика задач и заданий отражает реальные познавательные интересы детей, в программе содержится полезная и любопытная информация, занимательные математические факты, способные дать простор воображению.

Отличительными особенностями являются: определение видов организации деятельности учащихся, направленных на достижение личностных, мета предметных и предметных результатов освоения программы; в основу реализации проекта программы положены ценностные ориентиры и воспитательные результаты.

Ценностными ориентирами содержания проекта программы являются:

- формирование умения рассуждать как компонента логической грамотности;
- освоение эвристических приёмов рассуждений;
- формирование интеллектуальных умений, связанных с выбором стратегии решения, анализом ситуации, сопоставлением данных;
- развитие познавательной активности и самостоятельности учащихся;
- формирование способностей наблюдать, сравнивать, обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадки, строить и проверять простейшие гипотезы;
- формирование пространственных представлений и пространственного воображения;
- привлечение учащихся к обмену информацией в ходе свободного общения на занятиях.

### ***3.6 .Планируемые результаты реализации проекта программы.***

*Личностными результатами изучения данного проекта программы являются:*

- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремлённости, умения преодолевать трудности — качеств весьма важных в практической деятельности любого человека;
- воспитание чувства справедливости, ответственности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления;
- осознание себя членом общества, чувство любви к родной стране, выражающееся в интересе к ее природе, культуре, истории и желании участвовать в ее делах и событиях;
- осознание и принятие базовых общечеловеческих ценностей, сформированность нравственных представлений и этических чувств; культура поведения и взаимоотношений в окружающем мире;
- установка на безопасный здоровый образ жизни;

*Метапредметными результатами являются:*

- способность регулировать собственную деятельность, направленную на познание окружающей действительности и внутреннего мира человека;
- способность осуществлять информационный поиск для выполнения учебных задач;
- способность работать с моделями изучаемых объектов и явлений окружающего мира.
- умение обобщать, отбирать необходимую информацию, видеть общее в единичном явлении, самостоятельно находить решение возникающих проблем, отражать наиболее общие существенные связи и отношения явлений действительности: пространство и время, количество и качество, причина и следствие, логическое и вариативное мышление;
- владение базовым понятийным аппаратом (доступным для осознания младшим школьником), необходимым для дальнейшего образования в области естественно-научных и социальных дисциплин;
- умение наблюдать, исследовать явления окружающего мира, выделять характерные особенности природных объектов, описывать и характеризовать факты и события культуры, истории общества;
- умение вести диалог, рассуждать и доказывать, аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.

*Предметными результатами изучения проекта программы являются формирование следующих умений.*

- описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;
  - выделять существенные признаки предметов;
  - сравнивать между собой предметы, явления;
  - обобщать, делать несложные выводы;
  - классифицировать явления, предметы;
  - определять последовательность событий;
  - судить о противоположных явлениях;
  - давать определения тем или иным понятиям;
  - определять отношения между предметами типа «род» - «вид»;
  - выявлять функциональные отношения между понятиями;
  - выявлять закономерности и проводить аналогии.
- создавать условия, способствующие наиболее полной реализации потенциальных познавательных возможностей всех детей в целом и каждого ребенка в отдельности, принимая во внимание особенности их развития.
- осуществлять *принцип индивидуального и дифференцированного подхода в обучении учащихся с разными образовательными возможностями.*

### ***3.7..Формы организации занятий.***

Основными формами образовательного процесса являются:

- практико-ориентированные учебные занятия;

- творческие мастерские;
- тематические праздники, конкурсы, выставки;
- семейные гостиные.

На занятиях предусматриваются следующие формы организации учебной деятельности:

- индивидуальная (воспитаннику дается самостоятельное задание с учетом его возможностей);
- фронтальная (работа в коллективе при объяснении нового материала или отработке определенной темы);
- групповая (разделение на минигруппы для выполнения определенной работы);
- коллективная (выполнение работы для подготовки к олимпиадам, конкурсам).

### ***3.8.Основные виды деятельности учащихся***

- решение занимательных задач;
- оформление математических газет;
- участие в математической олимпиаде, международной игре «Кенгуру»;
- знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой;
- проектная деятельность
- самостоятельная работа;
- работа в парах, в группах;
- творческие работы.

### ***3.9. Методы и приемы:***

- практические (игровые);
- экспериментирование;
- моделирование;
- воссоздание;
- преобразование;
- конструирование;

### ***3.10..Формы и виды контроля.***

- Познавательно-игровой математический утренник «В гостях у Царицы Математики».
- Проектные работы.
- Игровой математический практикум «Удивительные приключения Слагайки и Вычитайки».
- Познавательно-развлекательная программа «Необыкновенные приключения в стране Внималки-Сосчиталки».
- Турнир по геометрии.
- Блиц - турнир по решению задач.
- Познавательная конкурсno-игровая программа «Весёлый интеллектуал».
- Всероссийский конкурс по математике «Кенгуру»

### 3.11.Тематический план

#### 1 класс

| п/п  | Наименование разделов, блоков, тем                                                       | Всего<br>часов | Количество часов |                   |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------|-------------------|
|      |                                                                                          |                | Ауди<br>торные   | Внеау<br>диторные |
|      | <b>Первый год обучения</b>                                                               |                |                  |                   |
| .    | <b>Что дала математика людям? Зачем её изучать?</b>                                      | <b>2 ч</b>     |                  |                   |
| .1   | Математика вокруг нас.                                                                   |                |                  | 1ч                |
| .2   | Познавательного-игровой математический утреник «Путешествие в Царство Царицы Математики» |                | 1ч               |                   |
| .    | <b>Путешествие в конструирование.</b>                                                    | <b>9ч</b>      |                  |                   |
| .1   | <b>Головоломки.</b>                                                                      | <b>3ч</b>      |                  |                   |
| .1.1 | Танграм                                                                                  |                | 1ч               |                   |
| .1.2 | Волшебный круг                                                                           |                | 1ч               |                   |
| .1.3 | Волшебный квадрат                                                                        |                | 1ч               |                   |
| .2   | <b>Оригами.</b>                                                                          | <b>3ч</b>      |                  |                   |
|      | Искусство складывания фигурок из бумаги.                                                 |                | 1ч               |                   |

|      |                                                      |                   |     |    |
|------|------------------------------------------------------|-------------------|-----|----|
| .2.1 |                                                      |                   |     |    |
| .2.2 | Работа над проектом «Подводный мир»                  |                   | 2 ч |    |
| .2.3 |                                                      |                   |     |    |
| .3   | <b><i>Геометрические фигуры.</i></b>                 | <b><i>3ч</i></b>  |     |    |
| .3.1 | Плоские геометрические фигуры. Преобразование фигур. |                   |     | 1ч |
| .3.2 | Аппликация из геометрических фигур.                  |                   | 2ч  |    |
| .3.3 |                                                      |                   |     |    |
| .    | <b>Развитие познавательных способностей.</b>         | <b>18 ч</b>       |     |    |
| .1   | <b><i>Тренировка внимания</i></b>                    | <b><i>6 ч</i></b> |     |    |
| .1.1 | Игры на внимание.                                    |                   | 2 ч |    |
| .1.2 |                                                      |                   |     |    |
| .1.3 | Развитие концентрации внимания.                      |                   | 2ч  |    |
| .1.4 |                                                      |                   |     |    |
| .1.5 | Тренажёры на развитие внимания.                      |                   | 2ч  |    |

|      |                                                      |            |            |    |
|------|------------------------------------------------------|------------|------------|----|
| .1.6 |                                                      |            |            |    |
| .2   | <b><i>Тренировка памяти</i></b>                      | <b>6 ч</b> |            |    |
| .2.1 | Тренировка слуховой памяти.                          |            | 2 ч        |    |
| .2.2 |                                                      |            |            |    |
| .2.3 | Тренировка зрительной памяти.                        |            | 2ч         |    |
| .2.4 |                                                      |            |            |    |
| .2.5 | Тренажёры на развитие памяти.                        |            | 2ч         |    |
| .2.6 |                                                      |            |            |    |
| .3   | <b><i>Поиск закономерностей</i></b>                  | <b>2 ч</b> |            |    |
| .3.1 | Числовая и буквенная закономерность.                 |            | <b>1 ч</b> |    |
| .3.2 | Поиск закономерностей. Логические задачи.            |            | <b>1ч</b>  |    |
| .4   | <b><i>Совершенствование воображения</i></b>          | <b>3 ч</b> |            |    |
| .4.1 | Игры «Изобрази без предмета», «Фантазёр», «Художник» |            |            | 1ч |
| .4.2 | Работа с изографами и числографами.                  |            | 1ч         |    |
|      | Развитие пространственного воображения.              |            | 1ч         |    |

|                |                                                                                                            |                   |    |  |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----|--|
| .4.3           | Задания по перекладыванию спичек.                                                                          |                   |    |  |
| .5             | <b><i>Развитие быстроты реакции</i></b>                                                                    | <b><i>1 ч</i></b> |    |  |
| .5.1           | Игры на развитие реакции.                                                                                  |                   | 1ч |  |
| <b>2 класс</b> |                                                                                                            |                   |    |  |
| .              | <b>Очень важную науку постигаем мы без скуки.</b>                                                          | <b>4ч</b>         |    |  |
| .1             | Задачи в стихах. Задачи – шутки. Ребусы.                                                                   |                   | 1ч |  |
| .2             | Экспромт - задачки и математические головоломки.                                                           |                   | 1ч |  |
| .3             | Логические математические задания.                                                                         |                   | 1ч |  |
| .4             | Игровой математический практикум «Удивительные приключения Слагайки и Вычитайки», «Час весёлой математики» |                   | 1ч |  |
| .              | <b>Очень важную науку постигаем мы без скуки.</b>                                                          | <b>4ч</b>         |    |  |
| .1             | Задачи в стихах. Математические задачки-шутки.                                                             |                   | 1ч |  |
| .2             | Экспромт - задачки и математические головоломки.                                                           |                   | 1ч |  |
| .3             | Логические математические задания. Ребусы.                                                                 |                   | 1ч |  |

|      |                                                                                                   |             |     |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|--|
| .4   | Познавательно-развлекательная программа «Необыкновенные приключения в стране Внималки-сосчиталки» |             | 1ч  |  |
| .    | <b>Занимательная геометрия.</b>                                                                   | <b>7 ч</b>  |     |  |
| .1   | <b><i>Головоломки.</i></b>                                                                        | <b>2ч</b>   |     |  |
| .1.1 | Колумбово яйцо.                                                                                   |             | 1ч  |  |
| .1.2 | Головоломка Пифагора                                                                              |             | 1ч  |  |
| .2   | <b><i>Оригами.</i></b>                                                                            | <b>2ч</b>   |     |  |
| .2.1 | Работа над проектом «Во поле берёза стояла»                                                       |             | 2 ч |  |
| .2.2 |                                                                                                   |             |     |  |
| .3   | <b><i>Геометрические фигуры.</i></b>                                                              | <b>3ч</b>   |     |  |
| .3.1 | Объёмные геометрические фигуры.                                                                   |             | 1ч  |  |
| .3.2 | Моделирование из объёмных геометрических фигур.                                                   |             | 2ч  |  |
| .3.3 |                                                                                                   |             |     |  |
| .3.4 | Турнир по геометрии                                                                               |             | 1ч  |  |
| .    | <b>Развитие познавательных способностей.</b>                                                      | <b>15 ч</b> |     |  |

|           |                                   |                   |     |  |
|-----------|-----------------------------------|-------------------|-----|--|
| <b>.1</b> | <b><i>Тренировка внимания</i></b> | <b><i>4ч</i></b>  |     |  |
| .1.1      | Игры на внимание.                 |                   | 2 ч |  |
| .1.2      |                                   |                   |     |  |
| .1.3      | Развитие концентрации внимания.   |                   | 1ч  |  |
| .1.4      |                                   |                   |     |  |
| .1.5      | Тренажёры на развитие внимания.   |                   | 1ч  |  |
| .1.6      |                                   |                   |     |  |
| <b>.2</b> | <b><i>Тренировка памяти</i></b>   | <b><i>4 ч</i></b> |     |  |
| .2.1      | Тренировка слуховой памяти.       |                   | 1ч  |  |
| .2.2      |                                   |                   |     |  |
| .2.3      | Тренировка зрительной памяти.     |                   | 1ч  |  |
| .2.4      |                                   |                   |     |  |
| .2.5      | Тренажёры на развитие памяти.     |                   | 2ч  |  |
| .2.6      |                                   |                   |     |  |

|      |                                                                           |            |            |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------|------------|------------|--|
| .3   | <b><i>Поиск закономерностей</i></b>                                       | <b>4 ч</b> |            |  |
| .3.1 | Числовая и буквенная закономерность.                                      |            | <b>1 ч</b> |  |
| .3.2 | Поиск закономерностей. Логические задачи.                                 |            | <b>2ч</b>  |  |
| .3.3 |                                                                           |            |            |  |
| .3.4 | Логически - поисковые задания.                                            |            | <b>1ч</b>  |  |
| .4   | <b><i>Совершенствование воображения</i></b>                               | <b>2 ч</b> |            |  |
| .4.1 | Работа с изографами и числографами.                                       |            | 1ч         |  |
| .4.2 | Развитие пространственного воображения. Задания по перекладыванию спичек. |            | 1ч         |  |
| .5   | <b><i>Развитие быстроты реакции</i></b>                                   | <b>1 ч</b> |            |  |
| .5.1 | Игры на развитие реакции.                                                 |            | 1ч         |  |
| .    | <b>Олимпиадные задания по математике.</b>                                 | <b>8 ч</b> |            |  |
| .1   | Занимательные задачи.                                                     |            | 1ч         |  |
| .2   | Логические задачи для юных математиков.                                   |            | 1ч         |  |
| .3   | Задачи повышенной трудности.                                              |            | 1ч         |  |

|    |                                                                   |     |     |    |
|----|-------------------------------------------------------------------|-----|-----|----|
| .4 | Решение нестандартных задач.                                      |     | 1ч  |    |
| .5 | Математические тренажёры.                                         |     | 2ч  |    |
| .6 |                                                                   |     |     |    |
| .7 | Блиц - турнир по решению задач                                    |     | 1ч  |    |
| .8 | Познавательная конкурсno-игровая программа «Весёлый интеллектуал» |     | 1ч  |    |
|    | ИТОГО                                                             | 67ч | 64ч | 3ч |

### 3.12. Учебно - тематический план:

| №<br>п/п            | Наименование разделов, блоков,<br>тем                                                        | Вс<br>его часов | Количество часов   |                           | УУД                                                                                                                   | Форма<br>организации<br>занятий                                                        | Формы<br>контроля                                             |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|                     |                                                                                              |                 | Ауд<br>итор<br>ные | Внеау<br>ди<br>торн<br>ые |                                                                                                                       |                                                                                        |                                                               |
| Первый год обучения |                                                                                              |                 |                    |                           |                                                                                                                       |                                                                                        |                                                               |
| 1                   | Что дала математика людям?<br>Зачем её изучать?                                              | 2 ч             |                    |                           | Развитие<br>познавательного<br>интереса.<br>Волевая<br>саморегуляция.<br>Уметь<br>объяснять<br>выполнение<br>задания. | Наблюде<br>ние над<br>объектам<br>и природы,<br>знакомство с<br>наукой<br>«математика» |                                                               |
| 1                   | Математика вокруг нас.                                                                       |                 |                    | 1ч                        |                                                                                                                       |                                                                                        | Беседа                                                        |
| 1                   | Познавательно-игровой<br>математический утреник «Путешествие<br>в царство Царицы Математики» |                 | 1ч                 |                           |                                                                                                                       |                                                                                        | Презен<br>тация<br>«Путе<br>шество в<br>страну<br>Математика» |
| 2                   | Путешествие в конструирование.                                                               | 9ч              |                    |                           |                                                                                                                       |                                                                                        |                                                               |
| 2                   | Головоломки.                                                                                 | 3ч              |                    |                           | Сравнивать<br>предметы (фигуры)<br>по разным<br>основаниям.<br>Анализиру<br>ать различные                             | Составле<br>ние<br>головоломок,<br>приобретение<br>способов работы<br>с ними, работа в | Медиа<br>курс<br>«Путешествие<br>в<br>конструирова<br>ние»    |

|                                        |                                             |           |     |  |                                                                                                                                                                |                                                                                                                          |                                                            |
|----------------------------------------|---------------------------------------------|-----------|-----|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| .1.1 <sup>2</sup>                      | Танграм                                     |           | 1ч  |  | способы хода<br>рассуждения.                                                                                                                                   | парах.                                                                                                                   | Медиа<br>курс<br>«Путешествие<br>в<br>конструирова<br>ние» |
| .1.2 <sup>2</sup>                      | Волшебный круг                              |           | 1ч  |  |                                                                                                                                                                |                                                                                                                          | Медиа<br>курс<br>«Путешествие<br>в<br>конструирова<br>ние» |
| .1.3 <sup>2</sup>                      | Волшебный квадрат                           |           | 1ч  |  |                                                                                                                                                                |                                                                                                                          |                                                            |
| .2 <sup>2</sup>                        | <b>Оригами.</b>                             | <b>3ч</b> |     |  | Моделирова<br>ть различные<br>ситуации<br>при<br>решении задач.<br>Уметь<br>объяснять<br>выполнение<br>задания.<br>Развитие<br>готовности к<br>сотрудничеству. | Знакомст<br>во с искусством<br>складывания<br>бумаги<br>«оригами»,<br>приобретение<br>навыков<br>коллективной<br>работы. |                                                            |
| .2.1 <sup>2</sup>                      | Искусство складывания фигурок из<br>бумаги. |           | 1ч  |  |                                                                                                                                                                |                                                                                                                          | Урок-<br>практикум                                         |
| .2.2 <sup>2</sup><br>.2.3 <sup>2</sup> | Работа над проектом «Подводный<br>мир»      |           | 2 ч |  |                                                                                                                                                                |                                                                                                                          | Исслед<br>ование<br>Защита<br>проекта-<br>презентации      |

|                                        |                                                         |    |    |    |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                      |                    |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------|----|----|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| .3 <sup>2</sup>                        | <i>Геометрические фигуры.</i>                           | 3ч |    |    | Осуществлять раз-<br>вёрнутые<br>действия контроля<br>и самоконтроля:<br>сравнивать<br>построенную<br>конструкцию | Наблюде<br>ние над<br>объектами<br>природы,<br>преобразование<br>м фигур.<br>Приобретают<br>понятия<br>«симметрия»,<br>«перенос»,<br>«поворот»,<br>«подобие».Соста<br>вление<br>аппликации из<br>плоских<br>геометрических<br>фигур. |                    |
| .3.1 <sup>2</sup>                      | Плоские геометрические фигуры.<br>Преобразование фигур. |    |    | 1ч |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                      | Беседа             |
| .3.2 <sup>2</sup><br>.3.3 <sup>2</sup> | Аппликация из геометрических<br>фигур.                  |    | 2ч |    |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                      | Урок-<br>практикум |

|                        |                                       |      |     |  |                                                                                                                                                                                 |                                                   |                    |
|------------------------|---------------------------------------|------|-----|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------|
| 3<br>.                 | Развитие познавательных способностей. | 18 ч |     |  | . Развитие познавательного интереса.<br><br>Умение ставить и решать проблему<br><br>Уметь объяснять выполнение задания.<br><br>Контролировать, обнаруживать и устранять ошибки. | Работа с играми, тренажёрами на развитие внимания |                    |
| 3<br>.1                | Тренировка внимания                   | 6 ч  |     |  |                                                                                                                                                                                 |                                                   |                    |
| 3<br>.1.1<br>3<br>.1.2 | Игры на внимание.                     |      | 2 ч |  |                                                                                                                                                                                 |                                                   | Урок-игра          |
| 3<br>.1.3<br>3<br>.1.4 | Развитие концентрации внимания.       |      | 2ч  |  |                                                                                                                                                                                 |                                                   |                    |
| 3<br>.1.5<br>3<br>.1.6 | Тренажёры на развитие внимания.       |      | 2ч  |  |                                                                                                                                                                                 |                                                   |                    |
| 3<br>.2                | Тренировка памяти                     | 6 ч  |     |  | Развитие готовности к сотрудничеству<br><br>Моделировать изучение зависимости, использовать различные способы решения.<br><br>Умение получать                                   | Работа с играми, тренажёрами на развитие памяти   |                    |
| 3<br>.2.1<br>3<br>.2.2 | Тренировка слуховой памяти.           |      | 2 ч |  |                                                                                                                                                                                 |                                                   | Дидактическая игра |
| 3<br>.2.3<br>3<br>.2.4 | Тренировка зрительной памяти.         |      | 2ч  |  |                                                                                                                                                                                 |                                                   |                    |
| 3<br>.2.5              | Тренажёры на развитие памяти.         |      | 2ч  |  |                                                                                                                                                                                 |                                                   | Урок-соревнования  |

|           |                                                                                    |            |            |    |                                                                                                                                                                                |                                                                                                           |                                                                  |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 3<br>.2.6 |                                                                                    |            |            |    | необходимые<br>сведения.<br>Контролиро<br>вать<br><br>правильность<br>выполнения<br>задания.                                                                                   |                                                                                                           |                                                                  |
| 3<br>.3   | <b>Поиск закономерностей</b>                                                       | <b>2 ч</b> |            |    |                                                                                                                                                                                | Составля<br>ют<br>закономерности,<br>решают<br>логические<br>задачи.                                      |                                                                  |
| 3<br>.3.1 | Числовая и буквенная<br>закономерность.                                            |            | <b>1 ч</b> |    |                                                                                                                                                                                |                                                                                                           |                                                                  |
| 3<br>.3.2 | Поиск закономерностей.<br>Логические задачи.                                       |            | <b>1ч</b>  |    |                                                                                                                                                                                |                                                                                                           |                                                                  |
| 3<br>.4   | <b>Совершенствование воображения</b>                                               | <b>3 ч</b> |            |    | Моделирова<br>ть<br><br>разнообразн<br>ые ситуации<br>расположен<br>ия объектов.<br>Формирован<br>ие самопознания,<br>нравственное<br>оценивание,<br>находить<br>общее решение | Работа с<br>играми на<br>совершенствова<br>ние<br>воображения.<br>Задания по<br>перекладыванию<br>спичек. |                                                                  |
| 3<br>.4.1 | Игры «Изобрази без предмета»,<br>«Фантазёр», «Художник»                            |            |            | 1ч |                                                                                                                                                                                |                                                                                                           | Игры<br>«Изобрази без<br>предмета»,<br>«Фантазёр»,<br>«Художник» |
| 3<br>.4.2 | Работа с изографами и<br>числографами.                                             |            | 1ч         |    |                                                                                                                                                                                |                                                                                                           |                                                                  |
| 3<br>.4.3 | Развитие пространственного<br>воображения.<br>Задания по перекладыванию<br>спичек. |            | 1ч         |    |                                                                                                                                                                                |                                                                                                           |                                                                  |
| 3<br>.5   | <b>Развитие быстроты реакции</b>                                                   | <b>1 ч</b> |            |    |                                                                                                                                                                                | Игра<br>«шифровальщик<br>и», «развиваем                                                                   |                                                                  |
| 3         | Игры на развитие реакции.                                                          |            | 1ч         |    |                                                                                                                                                                                |                                                                                                           | Урок-                                                            |

|                            |                                                        |           |    |  |                                                            |                                                                                                             |                                                                                                            |
|----------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|----|--|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| .5.1                       |                                                        |           |    |  |                                                            | реакцию»                                                                                                    | игра                                                                                                       |
| 4                          | <b>Очень важную науку постигаем мы без скуки.</b>      | <b>4ч</b> |    |  | Формулировать вывод аргументировать, высказывать прогнозы. | Познавательноразвлекательные игры. Составление и решение математических задач, головоломок, ребусов и т. п. |                                                                                                            |
| 4                          | Задачи в стихах. Задачи – шутки.                       |           | 1ч |  |                                                            |                                                                                                             | КТД                                                                                                        |
| .1                         | Ребусы.                                                |           |    |  |                                                            |                                                                                                             |                                                                                                            |
| 4                          | Экспромт - задачки и математические головоломки.       |           | 1ч |  |                                                            |                                                                                                             | Урок-марафон                                                                                               |
| .2                         | Логические математические задания.                     |           | 1ч |  |                                                            |                                                                                                             |                                                                                                            |
| .3                         |                                                        |           | 1ч |  |                                                            |                                                                                                             | Игровой математический практикум «Удивительные приключения Слагайки и Вычитайки», «Час весёлой математики» |
| 4                          |                                                        |           |    |  |                                                            |                                                                                                             |                                                                                                            |
| <b>Второй год обучения</b> |                                                        |           |    |  |                                                            |                                                                                                             |                                                                                                            |
| 1                          | <b>Очень важную науку постигаем мы без скуки.</b>      | <b>4ч</b> |    |  |                                                            |                                                                                                             |                                                                                                            |
| .                          |                                                        |           |    |  |                                                            |                                                                                                             |                                                                                                            |
| 1                          | Задачи в стихах. Математические задачки-шутки.         |           | 1ч |  | Планировать поиск пути решения задачи.                     | Познавательноразвлекательные игры. Составление и решение математических задач,                              | Презентация                                                                                                |
| .1                         |                                                        |           |    |  |                                                            |                                                                                                             |                                                                                                            |
| 2                          | Экспромт - задачки и математические головоломки.       |           | 1ч |  |                                                            |                                                                                                             | КТД                                                                                                        |
| .2                         |                                                        |           |    |  |                                                            |                                                                                                             |                                                                                                            |
| 2                          | Логические математические задания. Ребусы.             |           | 1ч |  |                                                            |                                                                                                             |                                                                                                            |
| .3                         |                                                        |           |    |  |                                                            |                                                                                                             |                                                                                                            |
| 2                          | Познавательноразвлекательная программа «Необыкновенные |           | 1ч |  |                                                            |                                                                                                             | Познавательноразвлекательн                                                                                 |
| .4                         |                                                        |           |    |  |                                                            |                                                                                                             |                                                                                                            |

|      |                                             |            |     |  |                              |                                                                                                                |                                                                        |
|------|---------------------------------------------|------------|-----|--|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
|      | приключения в стране Внималки-сосчиталки»   |            |     |  |                              | головоломки, ребусов и т. п.                                                                                   | ая программа «Необыкновенные приключения в стране Внималки-сосчиталки» |
| 2    | <b>Занимательная геометрия.</b>             | <b>7 ч</b> |     |  |                              | Составле                                                                                                       |                                                                        |
| .1   | <b>Головоломки.</b>                         | <b>2ч</b>  |     |  |                              | ние головоломки, приобретение способов работы с ними, работа в парах.                                          |                                                                        |
| .1.1 | Колумбово яйцо.                             |            | 1ч  |  |                              |                                                                                                                |                                                                        |
| .1.2 | Головоломка Пифагора                        |            | 1ч  |  |                              |                                                                                                                |                                                                        |
| .2   | <b>Оригами.</b>                             | <b>2ч</b>  |     |  |                              | Коллективная работа над проектом «Во поле берёза стояла», выполненного искусством складывания бумаги «оригами» |                                                                        |
| .2.1 | Работа над проектом «Во поле берёза стояла» |            | 2 ч |  |                              |                                                                                                                | Проект-защита                                                          |
| .2.2 |                                             |            |     |  |                              |                                                                                                                |                                                                        |
| .3   | <b>Геометрические фигуры.</b>               | <b>3ч</b>  |     |  | Сравнивать предметы (фигуры) | Знакомство с объемными геометрическими фигурами.                                                               |                                                                        |
| .3.1 | Объемные геометрические фигуры.             |            | 1ч  |  | по разным основаниям.        |                                                                                                                | Урок-беседа                                                            |

|      |   |                                                 |            |     |  |                                                   |                                                   |                    |
|------|---|-------------------------------------------------|------------|-----|--|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------|
| .3.2 | 2 | Моделирование из объёмных геометрических фигур. |            | 2ч  |  | Анализировать различные способы хода рассуждения. | Моделирование.                                    | Урок-практикум     |
| .3.3 | 2 |                                                 |            |     |  |                                                   |                                                   |                    |
| .3.4 | 2 | Турнир по геометрии                             |            | 1ч  |  |                                                   |                                                   | Турнир-смекалистых |
| .    | 3 | <b>Развитие познавательных способностей.</b>    | <b>15ч</b> |     |  |                                                   |                                                   |                    |
| .1   | 3 | <b>Тренировка внимания</b>                      | <b>4ч</b>  |     |  | Развитие познавательного интереса.                |                                                   |                    |
| .1.1 | 3 | Игры на внимание.                               |            | 2 ч |  | Умение ставить и решать проблему                  | Работа с играми, тренажёрами на развитие внимания |                    |
| .1.2 | 3 |                                                 |            |     |  | Уметь объяснять выполнение задания.               |                                                   |                    |
| .1.3 | 3 | Развитие концентрации внимания.                 |            | 1ч  |  | Контролировать, обнаруживать и устранять ошибки.  |                                                   | КТД                |
| .1.4 | 3 |                                                 |            |     |  |                                                   |                                                   |                    |
| .1.5 | 3 | Тренажёры на развитие внимания.                 |            | 1ч  |  |                                                   |                                                   |                    |
| .1.6 | 3 |                                                 |            |     |  |                                                   |                                                   |                    |
| .2   | 3 | <b>Тренировка памяти</b>                        | <b>4ч</b>  |     |  | Развитие готовности к сотрудничеству              | Работа с играми, тренажёрами на                   | Урок-практикум     |
| .2.1 | 3 | Тренировка слуховой памяти.                     |            | 1ч  |  |                                                   |                                                   |                    |

|                        |                                              |            |     |  |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                             |                                        |
|------------------------|----------------------------------------------|------------|-----|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 3<br>.2.2              |                                              |            |     |  | Моделирова<br>ть изучение<br>зависимости<br>, использовать<br>различные<br>способы<br>решения.<br><br>Умение<br>получать<br>необходимые<br>сведения.<br>Контролиро<br>вать<br><br>правильность<br>выполнения<br>задания. | условие памяти                                                              |                                        |
| 3<br>.2.3<br>3<br>.2.4 | Тренировка зрительной памяти.                |            | 1ч  |  |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                             | Практи<br>кум                          |
| 3<br>.2.5<br>3<br>.2.6 | Тренажёры на развитие памяти.                |            | 2ч  |  |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                             | Коллек<br>тивно-<br>творческое<br>дело |
| 3<br>.3                | <i>Поиск закономерностей</i>                 | <i>4 ч</i> |     |  | Умение<br>осознанно<br>строить<br>высказывания<br><br>Формирован<br>ие умений<br>сравнивать,<br>анализировать,<br>обобщать по<br>равным<br>основаниям.<br><br>Формирован                                                 | Составле<br><br>ние<br>закономерностей<br>, решение<br>логических<br>задач. |                                        |
| 3<br>.3.1              | Числовая и буквенная закономерность.         |            | 1 ч |  |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                             | Урок-<br>исследования                  |
| 3<br>.3.2              | Поиск закономерностей.<br>Логические задачи. |            | 2ч  |  |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                             | Кругл<br>ый стол                       |

|           |                                                                                 |     |    |  |                                                                                                                                 |                                                                                                           |                       |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------|-----|----|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 3<br>.3.3 |                                                                                 |     |    |  | ие мотива<br>деятельности.                                                                                                      |                                                                                                           |                       |
| 3<br>.3.4 | Логически - поисковые задания.                                                  |     | 1ч |  | Умения<br>слушать, получать<br>необходимые<br>сведения.<br><br>Умения<br>договариваться,<br>находить общее<br>решение проблемы. |                                                                                                           | Урок-<br>исследования |
| 3<br>.4   | <b>Совершенствование воображения</b>                                            | 2 ч |    |  | Моделирова                                                                                                                      |                                                                                                           |                       |
| 3<br>.4.1 | Работа с изографами и<br>числографами.                                          |     | 1ч |  | ть<br>разнообразн<br>ые ситуации<br>расположен<br>ия объектов.                                                                  | Работа с<br>играми на<br>совершенствова<br>ние<br>воображения.<br>Задания по<br>перекладыванию<br>спичек. | Урок-<br>практикум    |
| 3<br>.4.2 | Развитие пространственного<br>воображения. Задания по<br>перекладыванию спичек. |     | 1ч |  | Формирован<br>ие самопознания,<br>нравственное<br>оценивание,<br>находить<br>общее решение                                      |                                                                                                           | КТД                   |
| 3<br>.5   | <b>Развитие быстроты реакции</b>                                                | 1 ч |    |  | Моделирова                                                                                                                      | Игра<br>«шифровальщик<br>и»                                                                               |                       |
| 3         | Игры на развитие реакции.                                                       |     | 1ч |  | ть выбор<br>способов                                                                                                            |                                                                                                           | Урок-                 |

|      |                                                                  |         |     |    |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                       |                                                                                          |
|------|------------------------------------------------------------------|---------|-----|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| .5.1 |                                                                  |         |     |    | деятельности, группировать.                                                                                                                                               |                                                                                                                                                       | игрв                                                                                     |
| 4    | Олимпиадные задания по математике.                               | 8 ч     |     |    | Моделирова<br>ть ситуацию,<br>описанную в тексте<br>задачи.<br>Использовать<br>соответствующие<br>знаково-<br>символические<br>средства для<br>моделирования<br>ситуации. | Решение<br>задач на<br>развитие<br>аналитических<br>способностей,<br>способностей<br>логически<br>мыслить,<br>рассуждать,<br>делать<br>умозаключения. |                                                                                          |
| 4    | Занимательные задачи.                                            |         | 1ч  |    |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                       | Урок-<br>презентация                                                                     |
| .1   |                                                                  |         |     |    |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                       |                                                                                          |
| 4    | Логические задачи для юных математиков.                          |         | 1ч  |    |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                       | Урок-<br>викторина                                                                       |
| .2   |                                                                  |         |     |    |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                       |                                                                                          |
| 4    | Задачи повышенной трудности.                                     |         | 1ч  |    |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                       |                                                                                          |
| .3   |                                                                  |         |     |    |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                       |                                                                                          |
| 4    | Решение нестандартных задач.                                     |         | 1ч  |    |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                       |                                                                                          |
| .4   |                                                                  |         |     |    |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                       |                                                                                          |
| 4    | Математические тренажёры.                                        |         | 2ч  |    |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                       |                                                                                          |
| .5   |                                                                  |         |     |    |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                       |                                                                                          |
| 4    |                                                                  |         |     |    |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                       |                                                                                          |
| .6   |                                                                  |         |     |    |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                       |                                                                                          |
| 4    | Блиц - турнир по решению задач                                   |         | 1ч  |    |                                                                                                                                                                           | Урок-<br>игра                                                                                                                                         |                                                                                          |
| .7   |                                                                  |         |     |    |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                       |                                                                                          |
| 4    | Познавательная конкурсno-игровая программа «Весёлый интеллектaл» |         | 1ч  |    |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                       | Познав<br>ательная<br>конкурсno-<br>игровая<br>программа<br>«Весёлый<br>интеллектaл<br>» |
| .8   |                                                                  |         |     |    |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                       |                                                                                          |
|      | ИТОГО                                                            | 67<br>ч | 64ч | 3ч |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                       |                                                                                          |

### **3.13. Содержание программы.**

#### ***Первый год обучения.***

##### **Что дала математика людям? Зачем её изучать?(2ч/1ч+1ч)**

Математика вокруг нас. Занимательная математика в доме и квартире. Познавательно-игровой математический утренник «Путешествие в царство Царицы Математики».

##### **Путешествие в конструирование(9ч/8ч+1ч)**

**Головоломки.** Танграм. Волшебный круг и квадрат. **Оригами.** Искусство складывания фигурок из бумаги. Работа над проектом «Подводный мир» **Геометрические фигуры.** Плоские геометрические фигуры. Преобразование фигур. Аппликация из геометрических фигур.

##### **Развитие познавательных способностей(18ч/17ч+1ч).**

Тренировка внимания. Тренировка памяти. Поиск закономерностей. Совершенствование воображения. Развитие быстроты реакции.

##### **Очень важную науку постигаем мы без скуки (4ч)**

Задачи в стихах. Экспромт - задачки и математические головоломки. Логические математические задачки-шутки. Ребусы.

Игровой математический практикум «Удивительные приключения Слагайки и Вычитайки».

#### ***Второй год обучения.***

##### **Очень важную науку постигаем мы без скуки (4ч)**

Задачи в стихах. Экспромт - задачки и математические головоломки. Логические математические задания. Ребусы.

Познавательно-развлекательная программа «Необыкновенные приключения в стране Внималки-Сосчиталки».

##### **Занимательная геометрия (7 ч)**

**Головоломки.** Колумбово яйцо. Головоломка Пифагора. **Оригами.** Искусство складывания фигурок из бумаги. Работа над проектом «Во поле берёза стояла» **Геометрические фигуры.** Объёмные геометрические фигуры. Моделирование из объёмных геометрических фигур. Турнир по геометрии

##### **Развитие познавательных способностей(18).**

Тренировка внимания. Тренировка памяти. Поиск закономерностей. Совершенствование воображения. Развитие скорости реакции.

**Олимпиадные задания по математике (8ч).**

Занимательные задачи. Логические задачи для юных математиков. Задачи повышенной трудности. Решение нестандартных задач.

Математические тренажёры. Блиц - турнир по решению задач. Познавательная конкурсно-игровая программа «Весёлый интеллектуал».

### ***Планируемые результаты.***

Отследить этапы реализации проекта программы внеурочной деятельности можно будет с помощью следующих дидактических средств.

### **Дидактические средства:**

Наглядный материал (математические игры, дидактический, счетный, демонстрационный материал, схемы, символы, модели).

Все это опирается на развивающую среду, которая может строиться следующим образом:

#### ***1. Математические игры и развлечения:***

- графические диктанты,
- игры-головоломки;
- задачи-шутки;
- ребусы, кроссворды, сканворды.

#### ***2. Развивающие игры*** – это игры, способствующие решению умственных способностей и развитию интеллекта.

Игры основываются на моделировании, процессе поиска решений.

#### ***3. Дидактические игры:***

- специально разработанные для обучения детей. Внимание, уважение, искреннее выражение чувств, доверие во взаимоотношениях педагога с детьми способствуют пробуждению и реализации внутреннего потенциала детей с разным уровнем развития. Свобода личного выбора позволяет понять и объяснить позитивные личностные изменения в ребёнке. Также свобода выбора стимулирует положительную оценку и принятие собственного «Я». Универсальные ценности самого ребёнка помогают открыть ценности других через способы социо-игровой технологии:

- образовывать малые группы; пары, тройки, четвёрки;
- договариваться и выполнять работу в малой группе;
- соблюдать правила социо-игр;
- гостевой обмен опытом.

При проведении игровых заданий и упражнений необходимо придерживаться следующих 9 правил социо-игровых подходов к педагогике:

- позиция учителя. Учитель – равноправный партнёр. Он умеет интересно играть, организует игры, выдумывает их;
- снятие судейской роли с педагога и передача её детям предопределяет снятие страха ошибки (и тогда каждый ребёнок – особенный, талантливый);
- свобода и самостоятельность в выборе детьми знаний, умений и навыков. Свобода не означает вседозволенность, это подчинение своих действий общим правилам;
- смена мизансцен, т.е. обстановки, когда дети могут общаться в разных уголках своей группы, приёмной, музыкального зала;
- ориентация на индивидуальные открытия. Детей надо делать соучастниками игры или задумки;
- преодоление трудностей у детей не вызывает интереса то, что легко и просто; то, что трудно, - интересно;
- движение или активность;
- жизнь детей в малых группах;
- принцип полифонии: за 133 зайцами погонишься, глядишь, и наловишь с десяток.

При выполнении игровых заданий и упражнений соблюдаются условия: не использовать оценки «лучшего», «правильного» ответа или способа действия, а выбор вариантов ответов, действий признаётся равноправным; создается ситуация реализации собственных возможностей каждого ребенка через ситуации сотрудничества; необходимо ставить детей в такие условия, при которых они сами определяют свои действия, планируют их; сами, практически без помощи, воспитателя добиваются положительных результатов; создается атмосферу эмоционального подъёма и раскрепощенности; осуществляю гостевой обмен между группами с равными возможностями; развиваю в детях уверенность в себе и своих товарищах; проявляю искреннюю заинтересованность в достижениях детей; обучаю детей эффективному взаимодействию в процессе групповой работы: умению слушать, распределять работу, оказывать помощь, обмениваться информацией и усилиями и др.; проявляю желание достичь более высоких результатов педагогической деятельности: анализировать и критически оценивать достигнутое, вносить изменения, стремясь улучшить результаты; снимаю с детей чувство страха за ошибку, снимая с себя судейскую роль, не акцентируя внимание на недостатках, неудачах ребенка, не сравнивать между собой детей с разными учебными возможностями.

Занятия построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим. Это позволяет сделать работу детей динамичной, насыщенной и менее утомительной. С каждым занятием задания усложняются:

увеличивается объём материала, наращивается темп выполнения заданий, сложнее становятся выполняемые рисунки.

### ***Заключение***

Образование призвано помогать ребенку, устанавливать свои отношения с обществом, культурой человечества, в которых он станет субъектом собственного развития. В основе ценностных оснований личности лежат знания о мире, природе, человеке, как составляющей этого мира, о взаимоотношениях между ними. Овладение детьми знаниями обеспечивает определенный уровень их интеллектуального развития. Происходящие изменения в обществе выдвинули новые требования к системе образования. Школьное учреждение призвано создать условия для интеллектуально-творческого, эмоционального, физического развития ребенка и осуществить его подготовку ко взрослой жизни. Реализация задачи воспитания любознательного, активно познающего мир младшего школьника, обучение решению математических задач творческого и поискового характера будут проходить более успешно, если урочная деятельность дополнится внеурочной работой. В этом может помочь программа по внеурочной деятельности «Занимательная математика», расширяющая математический кругозор и эрудицию учащихся, способствующая формированию познавательных универсальных учебных действий. Разработанная программа была направлена на реализацию следующих задач:

1. Повышение эрудиции и расширение кругозора.
2. Формирование приемов умственных операций младших школьников (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, аналогия), умения обдумывать и планировать свои действия.
3. Развитие у детей вариативного мышления, фантазии, творческих способностей, умения аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.
4. Выработка умения детей целенаправленно владеть волевыми усилиями, устанавливать правильные отношения со сверстниками и взрослыми, видеть себя глазами окружающих.

В ходе изучения программы «Занимательная математика» у школьников развиваются интеллектуальные способности: умение обобщать, отбирать необходимую информацию, видеть общее в единичном явлении., Самостоятельно находить решение возникающих проблем, отражать наиболее общие существенные связи и отношения явлений действительности: пространство и время, количество и качество, причина и следствие,

логическое и вариативное мышление; увеличился объем памяти и внимания; развивается речь, формируются умения вести диалог, рассуждать и доказывать, аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения. Дети получают возможность успешно учиться в любой школе, по любой программе. Всё выше описанное нами было в виду достижения цели программы: создание условий и содействие интеллектуальному развитию детей. Программа внеурочной деятельности решает проблему и может быть использована для организации внеурочной деятельности, может также быть использована в других учреждениях.

## **ПРИЛОЖЕНИЕ 1**

### ***Задания на развитие внимания.***

К заданиям этой группы относятся различные лабиринты и целый ряд игр, направленных на развитие произвольного внимания детей, объема внимания, его устойчивости, переключения и распределения.

Выполнение заданий подобного типа способствует формированию таких жизненно важных умений, как умение целенаправленно сосредотачиваться, вести поиск нужного пути, оглядываясь, а иногда и возвращаясь назад, находить самый короткий путь, решая двух - трехходовые задачи.

### ***Задания, развивающие память.***

В рабочие тетради включены упражнения на развитие и совершенствование слуховой и зрительной памяти. Участвуя в играх, школьники учатся пользоваться своей памятью и применять специальные приемы, облегчающие запоминание. В результате таких занятий учащиеся осмысливают и прочно сохраняют в памяти различные учебные термины и определения. Вместе с тем у детей увеличивается объем зрительного и слухового запоминания, развивается смысловая память, восприятие и наблюдательность, закладывается основа для рационального использования сил и времени.

### ***Задания на развитие и совершенствование воображения***

Развитие воображения построено в основном на материале, включающем задания геометрического характера;

- дорисовывание несложных композиций из геометрических тел или линий, не изображающих ничего конкретного, до какого-либо изображения;
- выбор фигуры нужной формы для восстановления целого;

- вычерчивание уникальных фигур (фигур, которые надо начертить, не отрывая карандаша от бумаги и не проводя одну и ту же линию дважды);
- выбор пары идентичных фигур сложной конфигурации;
- выделение из общего рисунка заданных фигур с целью выявления замаскированного рисунка;
- деление фигуры на несколько заданных фигур и построение заданной фигуры из нескольких частей, выбираемых из множества данных;
- складывание и перекладывание спичек с целью составления заданных фигур.

Совершенствованию воображения способствует работа с изографами (слова записаны буквами, расположение которых напоминает изображение того предмета, о котором идет речь) и числограммы (предмет изображен с помощью чисел).

### ***Задания, развивающие мышление***

Приоритетным направлением обучения в начальной школе является развитие мышления. С этой целью в рабочих тетрадях приведены задания, которые позволяют на доступном детям материале и на их жизненном опыте строить правильные суждения и проводить доказательства без предварительного теоретического освоения самих законов и правил логики. В процессе выполнения таких упражнений дети учатся сравнивать различные объекты, выполнять простые виды анализа и синтеза, устанавливать связи между понятиями, учатся комбинировать и планировать. Предлагаются задания, направленные на формирование умений работать с алгоритмическими предписаниями (шаговое выполнение задания).

В конце каждого занятия ученики получают домашнее задание. В зависимости от сложности изучаемой темы домашние задания носят индивидуальный характер. Проверка домашнего задания оценивается с учетом индивидуальных возможностей каждого ученика.

## Конкурс знатоков математики

### Правила игры:

- ❑ В игре участвует тот, кто пройдёт отборочный тур;
- ❑ Надо ответить на 15 вопросов;
- ❑ Ответив на первые 5 вопросов, участник получает приз;
- ❑ Ответив на следующие 5 вопросов, - ещё один, более значимый приз;
- ❑ Ответив на все 15 вопросов, участник становится обладателем Главного приза;
- ❑ Имеются три подсказки: помощь друга, помощь зрителей и 50/50;

Итак, игра началась!

### Отборочный тур

Расположите меры массы в порядке убывания:

- А) килограмм
- Б) тонна
- В) грамм
- Г) центнер

### 1-й тур

1. какое математическое действие в первом классе изучается первым?

- А) сложение
- Б) вычитание
- В) умножение
- Г) деление

2. Какое из этих выражений называется уравнением?

- А)  $a+2$
- Б)  $a+2=5$
- В)  $7+30$
- Г)  $a-b$

3.Чтобы увеличить в несколько раз надо

А) сложить

Б)вычесть

В)умножить

Г)разделить

4. Числа при сложении называются

А) сумма

Б)слагаемое

В)множитель

Г)разность

5. $11 \cdot 11$  получится

А) 111

Б)121

В)131

Г)141

6. При делении числа на 0 получится:

А) 0

Б)1

В)само число

Г)на 0 делить нельзя

7.Сколько минут в одном часе?

А) 100

Б)10

В)60

Г)12

8. Сколько дней в году?

А) 365

Б) 364

В) 360

Г) 363

9. Выбери самое большое число

А) 1сто

Б)тысяча

В)миллион

Г)миллиард

10. Один литр молока, удобно налить в

А) банук

Б)бочку

В)ведро

Г)бидон

11.на сколько лет Василиса Прекрасная превратилась в лягушку?

А)один

Б)три

В)пять

Г)семь

12. Выбери самую маленькую меру времени:

А) месяц

Б)квартал

В)декада

Г)год

13. Какой по счёту месяц май в году?

А)второй

Б)четвёртый

В)третий

Г)пятый

14. Какой по счёту четверг в неделе?

А) второй

Б)четвёртый

В)третий

Г)пятый

15. Сколько ног у жука?

А) две

Б)восемь

В)четыре

Г)шесть

Отборочный тур.

Расположите числа в порядке возрастания

А) 79

Б)81

В)97

Г)18

2 – й тур.

1. Какое математическое изучается в начальных классах последним?

А) сложение

Б)умножение

В)вычитание

Г)деление

2. Чтобы уменьшить на несколько единиц надо

А) сложить

Б)вычесть

В)умножить

Г)разделить

3. Сколько раз повторяются действия в сказках?

А) два

Б)пять

В)три

Г)семь

4. Сколько получится, если  $5*5$ ?

А) двадцать пять

Б)тридцать пять

В)пятьдесят пять

Г)десять

5. Сколько сестёр было у Русалочки?

А) две

Б)четыре

В)три

Г)девять

6. Сколько недель в феврале месяце?

А) две

Б)четыре

В)три

Г)в этом месяце только дни

7. Как называется результат умножения?

А) множитель

Б)уменьшаемое

В)сумма

Г)произведение

8. Сколько дней в сентябре месяце?

А) двадцать восемь

Б)тридцать

В)тридцать один

Г)тридцать девять

9. Сколько лет живёт ёжик?

А) десять

Б)пять

В)сто

Г)тысяча

10. Сколько ног у коровы?

А) две

Б)шесть

В)четыре

Г)у неё только хвост

11. Сколько братьев было у Элизы из сказки «Дикие лебеди»?

А) десять

Б)одиннадцать

В)двенадцать

Г) тринадцать

12. Сколько горбов у одногорбого верблюда?

А)ноль

Б)два

В)один

Г)три

13. В какое время встречают Новый Год?

А)12 часов

Б)1 час

В)6 часов

Г)24 часа

Отборочный тур.

Расположите в порядке убывания дни недели:

А)четверг

Б)вторник

В)воскресенье

Г)понедельник

3-тур

1. как называется результат сложения?

А)слагаемое

Б)уменьшаемое

В)произведение

Г)сумма

2. Назови двузначное число:

А)1

Б)77

В)490

Г)110

3. Сколько дней в январе месяце?

А)28

Б)31

В)30

Г)29

4. Сколько золотых монет было у Буратино?

А)3

Б)5

В)4

Г)6

5. Какое слово «лишнее»?

А)день

Б)неделя

В)среда

Г)месяц

6.Чтобы уменьшить в несколько раз, надо:

А)сложить

Б)вычесть

В)умножить

Г)разделить

7.Чтобы вычислить время, надо расстояние и скорость..

А)разделить

Б)вычесть

В)умножить

Г)сложить

.

8. Как называются числа 10,12,11,20?

А)простые

Б)десятки

В)двузначные

Г)сотни

9. Сколько ар в одном гектаре?

А)10

Б)100

В)1000

Г)60

10. Сколько ног у паука?

А)40

Б)9

В)4

Г)8

11.Сколько месяцев в году?

А)3

Б)12

В)6

Г) 10

*Приложение №3. «В гостях у Незнайки»*

Учитель: Сегодня мы с вами, будем заниматься необычной математикой ,а поможет нам в этом наш гость. Кто же это? А что он принёс?

- А хотите узнать, что в нём? Давайте заглянем.

-Смотрите, оказывается, Незнайка принёс для вас очень интересные задания. Он очень надеется, что вы сможете их выполнить. А ещё Незнайка хочет знать, кто из класса самый сообразительный, кто любит и знает математику.

### **Задание1**

- Чтобы узнать, чем мы сегодня будем заниматься, надо решить примеры, записанные на табличках.

**5+2        9-4    7+3**

( После решения примеров учитель переворачивает таблички)

**считать    отгадывать    решать**

- Чем же, мы сегодня будем заниматься, прочитайте хором.

**Дети: Считать, отгадывать, решать.**

### **2 задание.**

-Незнайка хочет проверить, умеете ли вы решать задачи в стихах. (Слайд №4)

1.Кормушку для птиц

Мы к зиме смастерили,

Зёрен и ягод в неё положили.

Гости себя не заставили ждать.

Стали мы птиц на кормушке считать:

Три свиристея , четыре синицы,  
Два снегиря да один воробей.  
Сколько всех птиц?  
Отвечай поскорей.

2. Семь ребят катались с горки.  
Убежал домой Егорка.  
А потом ушёл Вадим,  
И Серёжа вслед за ним.  
Сколько на горке осталось детей?  
Кто посчитал, отвечайте скорей?

3. Ответы показывайте на пальчиках.  
Сколько солнышек на небе? (1)  
Сколько глаз у совы? (2)  
Сколько огоньков у светофора ? (3)  
Сколько пальцев у перчатки? (5)  
Сколько цветов у радуги? (7)  
Сколько колес у машины? (4)  
Сколько яблок на дереве?

4. Утята плавали в пруду  
У мамы утки на виду.  
Вот нырнули пять утят.  
А трое утят нырять не хотят.  
Сколько всего утят на пруду?  
Что-то никак сосчитать не могу.

### 3 задание.

Учитель: Оказывается, Незнайка принёс на занятие рисунок, который сам нарисовал. Кто здесь изображён?(Слайд №5)

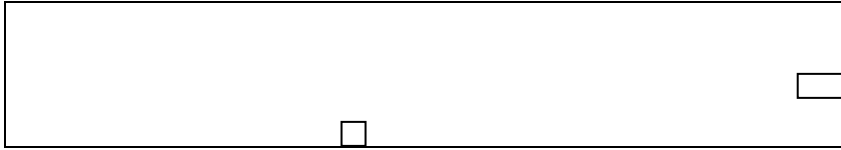


- Чем похожи? Чем отличаются фигуры?
- Из каких геометрических фигур состоят?
- Сколько кружочков в фигурах?
- Сколько треугольников?

### 4 задание.

Учитель: Незнайка решил сделать в своей комнате перестановку мебели. Он просит у вас помощи. Надо расставить в комнате 3 стула так, чтобы у каждой из четырёх стен комнаты стояло по одному стулу.(Слайд№6)





### 5 задание.

Учитель. Мы с вами порешали, а теперь будем отгадывать. Послушайте, какие загадки вам подготовил Незнайка. ( Слайд №7)

1.Говорит она беззвучно-  
А понятно и не скучно.  
Ты беседуй чаще с ней-  
Станешь в десять раз умней! ( Книга)

3.На лесенке- стремянке  
Развешены баранки.  
Щелк да щёлк- пять да пять-  
Так мы учимся считать! ( Счёты)

4. У него четыре лапки  
Лапки- цап-царапки,  
Пара чутких ушей.  
Он гроза для мышей.( Кот).

5. Я одноухая старуха,  
Я прыгаю по полотну  
И нитку длинную из уха,  
Как паутину я тяну.

Что это? ( Игла).

**6 задание.**

Учитель: А теперь Незнайка хочет проверить, как вы умеете считать.  
(Вызывается к доске ученик. Считает на время).(Слайд №8)

|   |   |    |   |
|---|---|----|---|
| 1 | 2 | 8  | 5 |
|   | 6 | 10 | 3 |
|   | 4 | 9  | 7 |

- По моей команде вы должны по порядку сосчитать  
от 1 до 10, от 10 до 1, показывая числа.

**7 задание.**

Учитель: Следующее задание называется « Отгадай ребус и прочитай слово».  
Слайд №9

|        |       |         |        |
|--------|-------|---------|--------|
| Родина | семья | витрина | сорока |
| Р1А    | я 7   | ВиЗна   | 40а    |

**8 задание.**

Учитель: А теперь - задание на сообразительность. Будьте внимательны! (Слайд №10)

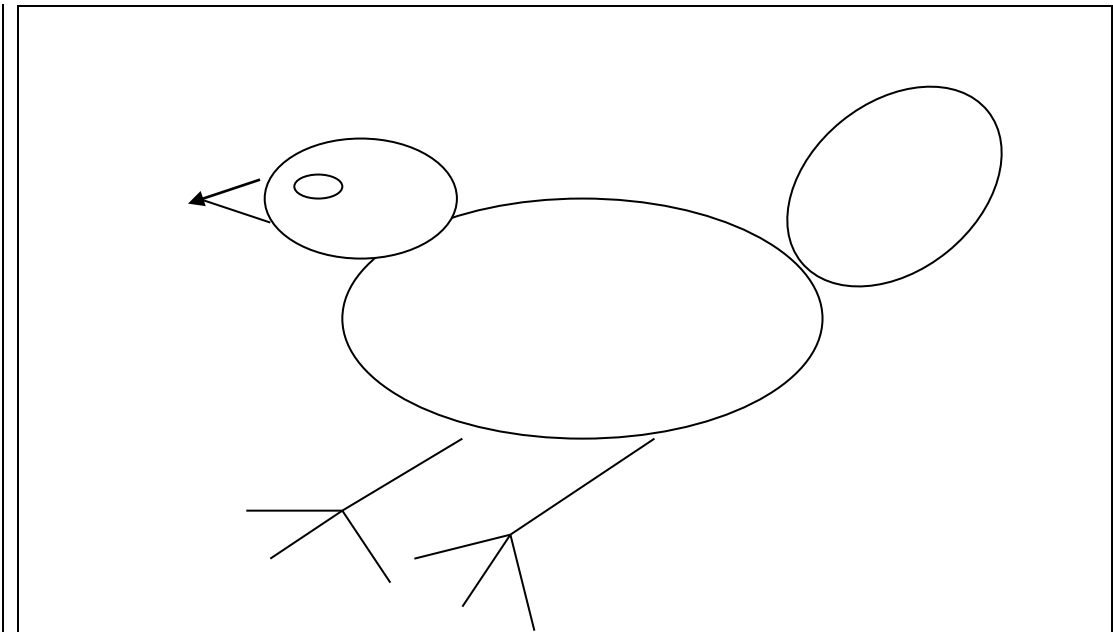
1. На столе стояло 3 стакана с вишней. Костя съел один стакан вишни, поставив пустой стакан на стол. Сколько стаканов стало? ( 3 стакана).

2. Представьте, что вы машинисты поезда: В нём 3 вагона, в каждом вагоне 30 мест. Сколько лет машинисту? (7)

### 9 задание.

#### Слайд №11

Учитель: Оказывается, Незнайка пришёл на занятие не один, а со своим другом. Кто же это?



Учитель: Рассмотрите внимательно цыплёнка. Из каких частей он состоит?  
Рассмотрели рисунок? Теперь закройте глазки. (учитель убирает цыплёнка).  
Откройте глазки, и нарисуйте цыплёнка так, как вы его запомнили.

### **Задание 10**

Учитель: Незнайка сочинил рассказ. ( вызываются 2 ученика, ставятся друг против друга, а между ними приз)

- Слушайте внимательно!  
В нём задание для вас.

Расскажу я вам рассказ,  
В полтора десятка фраз.  
Лишь скажу я слово «три»-  
Приз немедленно бери.

Однажды щуку мы поймали,  
Распотрошили, а внутри...  
Рыбёшек мелких увидали,  
И не одну, а целых две!

Мечтает мальчик закаленный  
Стать олимпийским чемпионом.  
Смотри, на старте не хитри  
А жди команду: «Раз, два...Марш!»

Когда стихи запомнить хочешь,  
Их не зубри до поздней ночи,  
А про себя их повтори.  
Разок-другой, а лучше-пять.

Недавно поезд на вокзале  
Мне три часа пришлось прождать  
Ну, что ж вы приз, друзья, не брали,  
Когда была возможность брать!?

### **ЗАДАНИЕ 11**

Учитель: И в заключении Незнайка предлагает поиграть в игру « Закончи предложение...»

1.Стол ниже подоконника,  
значит( подоконник выше стола).

2.Полка левее доски, значит...  
(доска правее полки).

3.Если папа в три раза тяжелее сына,  
То сын...(в 3 раза легче папы).

Итог занятия. Слайд №12

*Приложение №3 Час весёлой математики*

Цели:  
Закрепление ранее пройденного материала.

Развитие мышления, смекалки, внимания, познавательного интереса.

Содействие развитию коммуникабельности и умению работать в группах.

Реквизиты: Карточки с заданиями, ребусы, изображения цифр разных народов, номера игровых столов, жетоны участников игры, счетный материал.

Перед началом праздника дети выходят из класса, парты расставляются так, чтобы получилось несколько игровых столов (количество столов, а также количество игроков за каждым из них учитель определяет самостоятельно, исходя из общей численности учеников, принимающих участие в празднике). В центре каждого стола ставится его номер.

При входе учеников в класс, каждому из них выдается жетон с номером игрового стола. По этим номерам дети рассаживаются за столами.

Ведущий.

Здравствуйте ребята. Сегодня у нас с вами праздник. И называется он – «Час весёлой математики».

Нас ждут интересные вопросы и интересные загадки. Наши гости (ведущий представляет членов жюри) помогут мне узнать, какая команда сегодня будет лучшей. Но ваша победа зависит не только от ваших знаний, но и от того, как вы умеете слаженно и дружно работать в командах. Успех будет зависеть и от того также, насколько тихо вы можете разговаривать. Да-да, не удивляйтесь, ведь если вы будете громко разговаривать при обсуждении вопроса, то соперники за соседним столом могут услышать правильный ответ и победа достанется другому.

Прежде чем рассказать о правилах нашей игры, я предлагаю вам, поприветствовать друг друга. Поиграем в игру «Построй башню». Один из вас кладет руку на парту ладонью вниз и называет свое имя. Другой член команды кладет свою руку ладонью вниз на руку первого и также называет свое имя. И так далее до последнего члена команды. Когда последний игрок положит свою руку, первый кладет уже вторую руку, но теперь называет не только свое имя, но и фамилию. За ним повторяют остальные.

Ведущий сопровождает свой рассказ демонстрацией.

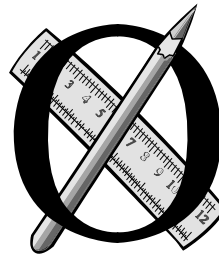
А теперь наши правила. Каждый вопрос оценивается в определенное количество баллов. Я задаю вам вопрос и тот, кто первый поднимет руку, будет отвечать. И если ответ будет правильный, команда получает то количество баллов, во сколько оценен вопрос. При неточном ответе жюри может снизить количество баллов. Если же ответ

будет неправильным, отвечать будет тот, кто первым заметит это и первым поднимет руку. Правила всем понятны?

Ведущий при необходимости отвечает на вопросы детей.

Итак, мы начинаем. Но вначале я расскажу вам, откуда пришло к нам слово “математика”? Из древнегреческого языка “мантеин” означает в переводе – учиться приобретать знания. Это значит, что кто любит математику – тот любит знание. Математика все считает, все находит. С её помощью ученые делают разные научные открытия. Но есть что-то, без чего математика ну никак не может обойтись? Отгадайте-ка мою загадку, и тогда вы узнаете без чего же не может обойтись математика. Кто первым правильно отгадает загадку получит 1 балл.

Проживают в трудной книжке  
Хитроумные братишки.  
Десять их, но братья эти  
Сосчитают все на свете.  
(Цифры)



Дети отгадывают загадку. Члены жюри внимательно наблюдают за тем, какой из игровых столов первым поднимет руку. При правильном ответе соответствующей группе игроков присуждается то количество баллов, в которое оценивается вопрос. В случае, если члены жюри видят, что ответ неправильный, они наблюдают за тем, кто первым заметит это и поднимет руку.

Ведущий.

Давайте послушаем стихотворения про цифры ( Дети рассказывают стихи и показывают картинки)

Цифра вроде буква О  
Это ноль иль ничего.  
Круглый ноль такой  
хорошенький,  
Но не значит ничегошеньки!

Вот один, иль единица,  
очень тонкая как спица.

А вот это— цифра два.  
Полюбуйся, какова:  
Выгибает двойка шею,  
волочится хвост за нею.

А вот это – посмотри,  
Выступает цифра три.  
Тройка – третий из значков-  
Состоит из двух крючков.

За тремя идут четыре,

Ведущий.

А теперь проверим, как вы знаете цифры. Угадавший получит также  
1 балл.

Вид её - как запятая.  
Хвост крючком, и не секрет:  
Любит всех она лентяев,  
А лентяи ее – нет.(2)

Эта цифра – как замочек:  
Сверху крюк, внизу кружочек.(6)

Это цифра похожа на стул,  
Который я перевернул.(4)

Два кольца,но без конца,  
В середине нет гвоздя.  
Если я перевернусь,  
То совсем не изменюсь.  
Ну, какая цифра я?

Ведущий.

Острый локоть оттопыря.

А вот это – цифра пять!  
До пяти легко считать.  
Каждый пальчик поддержи,  
Цифру пальчику скажи.

Эта цифра – акробатка:  
То шестёрка, то девятка

Вот семёрка-кочерга.  
У неё одна нога.

У восьмёрки два кольца  
Без начала и конца.

Цифра девять, иль девятка,-  
Цирковая акробатка:  
Если на голову встанет,  
Цифрой шесть девятка станет.

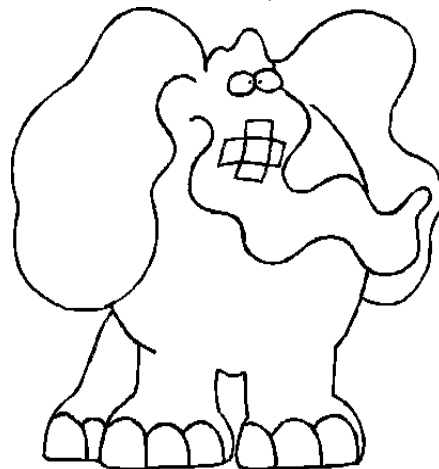


Хорошо. Я вижу, что цифры вы знаете. А вот древние люди их вначале не знали.

Давным-давно, многие тысячи лет назад, наши далекие предки жили небольшими племенами. Они бродили по полям и лесам, по долинам рек и ручьев, разыскивали себе пищу. Питались листьями растений.

Первобытные люди, так же как и современные маленькие дети, не знали счета. Но теперь детей учат считать родители и учителя, старшие братья и сестры, товарищи. А первобытным людям не у кого было учиться. Их учителями была сама жизнь. Поэтому и обучение шло медленно.

Учиться считать требовала сама жизнь. И первобытному человеку здесь помогли пальцы! Так, например, желая обменять копые на пять шкурок животных, человек клал руку на землю и показывал, что против каждого его пальца нужно положить шкурку. Когда одной руки не хватало, использовали вторую руку. А когда и двух рук не хватало, в ход шли и ноги.



Сейчас каждое число имеет свое название. А вот вначале название имели только числа 1 и 2. Числа же больше двух называли так: 3 – один и два, 5 – два, два и один

Впоследствии люди научились цифры записывать. Сначала это делалось с помощью зарубок на палках или в виде отложенных ракушек, камешков. После – в виде знаков. Причем у каждого народа было свое изображение цифр.

Далее ведущий показывает примеры изображения цифр у разных народов – арабские и римские.

Ведущий.

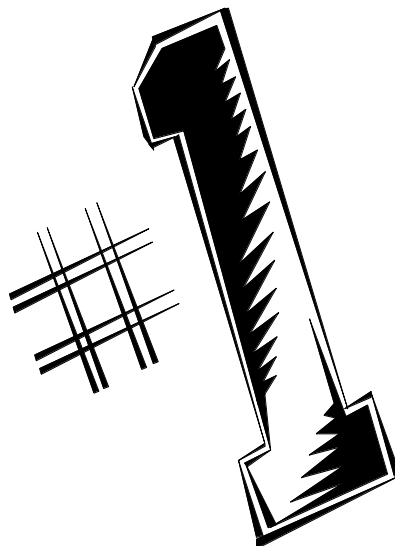
А теперь проведем небольшую разминку и немного поиграем.

В начале разминки ведущий для примера показывает порядок проведения разминки.

Сколько зайчиков у нас,  
Столько и подпрыгнем раз.  
Дети выполняют прыжки.

Сколько палочек до точки,  
Столько встанем на носочки.  
Дети встают на носочки.

Сколько точек в нашем круге,



Столько раз поднимем руки.  
Дети поднимают руки.

Сколько елочек зеленых,  
Столько выполним наклонов.  
Дети поднимают руки.

Ведущий.

Внимание, внимание, следующее задание. Максимальная оценка - 3 балла.

У Аленки в гостях  
Два цыпленка в лаптях,  
Петушок в сапожках,  
Курочка в сережках,  
Селезень в кафтане,  
Утка в сарафане,  
А корова в юбке,  
В теплом полушубке.  
Сколько всего гостей?(7)

Шесть веселых медвежат  
За малиной в лес спешат.  
Но один малыш устал,  
От товарищей отстал.  
А теперь ответ найди:  
Сколько мишек впереди?(5)

Потеряла Золушка башмачок.  
Прибежала с праздника - и  
молчок.

Стали ей потерянный  
примерять.

Сколько же у Золушки их  
опять?(2)

Как- то ночью под кусточком  
Грибы выросли опять.  
Два грибочка, три грибочка.  
Сколько будет?  
Ровно... (5)

Четыре краски есть у Сани,  
Одна у маленького брата.  
Все краски посчитайте сами.  
ну, постарайтесь- ка, ребята!  
(5)

Четыре сороки пришли на  
уроки.  
одна из сорок не знала урок.  
Сколько прилежно трудились  
сорок? (3)

Ведущий.

Молодцы. Предлагаю вам заработать еще 3 балла. Послушайте  
следующее задание

:

Я вошел в тенистый бор  
И увидел мухомор,  
Два опенка, два сморчка,  
Три масленка, два строчка...

У кого ответ готов:  
Сколько я нашел грибов?  
( $1+2+2+3+2=10$ )

После того, как дети ответят на вопрос, ведущий знакомит детей с изображением египетского числа 10 и для сравнения показывает это же число в арабском исполнении.

Ведущий.

Хорошо. Теперь посмотрим, как вы умеете разгадывать ребусы. Но предупреждаю, это задание под силу будет лишь тому, кто любознателен и кто стремится побольше знать. За каждый правильно отгаданный ребус победитель получит 3 балла.

Ведущий показывает учащимся ребусы.

Ведущий.

А сейчас я раздам вам листочки с заданием. По моей команде вы переворачиваете их, читаете задание и выполняете. На решение вам выделяется 1 минута. Это задание оценивается в 5 баллов.

Ведущий раздает листки с заданием и дает команду о начале конкурса.

По истечении 1 минуты листочки собираются и передаются жюри. Пока подводятся итоги, с детьми проводится физкультминутка.

Физкультминутка.

Ведущий предлагает учащимся самим провести физкультминутку. В случае, если никто из ребят не знает физкультминутки, ведущий проводит игру «Будь внимателен».

Ведущий.

А теперь слово жюри.

Один из членов жюри оценивает работы учеников на листочках.

Ведущий.

Примеры вы решать, я вижу, умеете. Теперь посмотрим, как вы умеете решать задачи. Первая задача. Вы можете заработать 2 балла.

Ты да я, да мы с тобой. Сколько нас? (Двое)

По дорожке прыгали воробьи: один впереди двух, один между двух и один позади двух. Сколько же было воробьев? (Три)

Самосвал ехал в поселок. По дороге ему встретились три легковые машины и грузовик. Сколько всего машин ехало поселок? (Один)

В семье 5 сыновей. У каждого из них одна сестра. Сколько всего детей в семье?

Ведущий.

До конца нашего праздника ещё осталось немного времени. И для тех, у кого мало баллов есть возможность выйти вперед, потому что последним конкурсом у нас будет блиц-опрос. Что это значит. Я буду задавать вам вопросы, а вы должны быстро и коротко дать ответ. За каждый вопрос вы получите 1 балл. Начнем!

Ведущий задает вопросы блица. В ходе конкурса жюри выставляет правильно ответившей команде 1 балл.

Вопросы блиц-опроса.:

Сколько будет  $4+1$ ? (5)

Сколько хвостов у двух ослов?

Сколько рогов у двух коров?

На грядке сидело 4 воробья. К ним подкрался кот и схватил одного. Сколько осталось воробьев? (Все разлетелись)

На березе росло три апельсина и две груши. Сколько всего фруктов росло на березе? (На березе фрукты не растут)

На ёлке висело пять бананов и одно яблоко. Сколько всего фруктов висело на ёлке? (Шесть. Фрукты не росли, а висели)

Сколько будет, если 10 уменьшить на 2? (8)

К какому числу нужно прибавить 2, чтобы получить 5? (3)

Суммой каких одинаковых слагаемых можно заменить число 4? (2 и 2)

Что больше,  $3+1$  или  $6-1$ ? ( $6-1$  больше чем  $3+1$ )

Задумали число. Когда его увеличили на один, стало шесть. Какое число задумали? (5)

Ребята кидали мяч. Володя кинул дальше Димы, а Сережа – ближе Димы. Кто кинул мяч дальше – Володя или Сережа.  
(Володя)

Вини -Пух такого же роста, как Крокодил Гена, а Крокодил Гена выше Чебурашки. Кто ниже – Вини - Пух или Чебурашка?

Два числа – 1 и 3, быстро их сложите и ответ скажите. (4)

На дереве сидят пять птиц: три воробья, остальные вороны. Сколько ворон?

После проведения блиц-опроса члены жюри подводят общий итог всех конкурсов праздника. Пока идет подсчет баллов, проводится игра «Если нравится тебе, то делай так ...».

Ведущий.

Я вижу, что наши гости готовы назвать победителей. Дадим слово уважаемому жюри.

Один из членов жюри подводит общий итог конкурсов. Называет команду – победительницу, высказывает свои пожелания ребятам.

В случае, если у нескольких команд окажется одинаковое количество баллов, задаются дополнительные вопросы.

Команде - победительнице вручаются памятные призы.

Ведущий.

Вот и закончился наш праздник. Кто выиграл – не зазнавайся, а кто проиграл – не расстраивайся. У вас есть время подтянуться, пополнить свои знания. И в следующий раз вы обязательно одержите победу.

#### ***Приложение № 4*** *Внеклассное занятие по математике во 1-м классе* *"Путешествие в царство Математики"*

**Цель:** активизировать мыслительную деятельность обучающихся.

**Задачи:**

развитие логического, пространственного мышления, воображения, смекалки, сообразительности

совершенствование вычислительных навыков;

формирование ответственности, интереса к математике, умения работать в команде

**Оборудование:** на доске «Математика – царица всех наук»,  
«Математика – гимнастика для ума», игровое поле; наборы цифр для каждой команды, модели самолётов, иллюстрации зверей из цифр.

**Ход занятия:**

Учитель: Издавна люди называли математику царицей наук, потому что математика применялась в различных областях знаний. Один из важных разделов математики – арифметика. Арифметика – это наука о числах, действий над ними. А сейчас вы, ребята, поможете мне прочитать стихотворение. Вставим все вместе недостающее слово, и вы узнаете, какая это важная наука - арифметика.

Чтоб водить корабли, чтобы в небо взлететь,

Надо многое знать, надо много уметь.

И при этом, и при этом вы заметьте-ка,

Очень важная наука – АРИФМЕТИКА.  
 Почему корабли не садятся на мель.  
 И по курсу идут сквозь туман и метель,  
 Потому что, потому что, вы заметьте-ка  
 Капитанам помогает АРИФМЕТИКА.  
 Чтоб врачом, моряком или летчиком стать,  
 Надо прежде всего математику знать.  
 И на свете нет профессии, заметьте-ка.  
 Где бы нам не пригодилась АРИФМЕТИКА.

Сегодня мы отправимся в царство науки Математики. Если вы справитесь со всеми её заданиями, то вас смело можно называть её почетными гражданами. Не забудьте взять с собой быстроту, находчивость, смекалку, умение работать в команде.

Приветствие команд:

Команда «КРУГ»

Девиз: «Мы назвали команду « КРУГ»

У нас каждый математике – друг!»

Команда «КВАДРАТ»

Девиз: « У нашего квадрата все стороны равны,

Наши ребята дружною сильны».

|                      |                    |                                                  |                               |
|----------------------|--------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------|
| 1.<br>Узнай<br>цифру | 2.<br>Отгадай!     | 3.<br>«Посади<br>самолёт на<br>нужную<br>полосу» | 4.Расшиф<br>руй!              |
| 5.<br>Сообрази!      | 6. Найди<br>цифры! | 7.<br>Геометрия<br>вокруг<br>нас.                | 8. Реши<br>веселые<br>задачи! |

Учитель: Перед вами игровое поле. На нем названия тех конкурсов, в которых вы будете участвовать. После каждого конкурса подводится итог, который отмечается на игровом поле. В итоге победит та команда, чьих знаков окажется больше.

Призовой фонд коробка шоколадных конфет. Вас, уважаемые родители, попрошу по окончании игры назвать лучшего игрока, который тоже будет награжден ценным подарком.

1. «УЗНАЙ ЦИФРУ»

Не похож он на пятак,

Не похож на бублик.

Круглый он, да не дурак

С дыркой, да не бублик. (0)

Эта цифра кочерга,  
У неё одна нога. (7)  
Вид её, как запятая  
Хвост крючком, и не секрет.  
Любит всех она лентяев,  
А её лентяи – нет. (2)  
Похожа цифра на крючок,  
А может на обломанный крючок. (1)  
Два кольца, но без конца,  
В середине нет гвоздя.  
Если я перевернусь,  
То совсем не изменюсь. (8)  
Вот такая цифра есть-  
Перевернутая шесть. (9)  
Налитая, симпатичная-  
Цифра самая отличная. (5)

## 2. «ОТГАДАЙ ЗАГАДКУ»

1. У него два колеса.  
И седло на раме.  
Две педали есть внизу,  
Крутят их ногами. (велосипед)
2. Возле леса на опушке  
Трое их живет в избушке.  
Там три стула и три кружки,  
Три кровати, три подушки.  
Угадайте без подсказки,  
Кто герои этой сказки? (три медведя)
3. Шевелились у цветка  
Все четыре лепестка.  
Я сорвать его хотел,  
Он вспорхнул и улетел. (бабочка)
4. Под крышей четыре ножки,  
А на крыше суп да ложки. (стол)
5. Чтоб не мёрзнуть пять ребят  
В печке вязаной сидят. (пальцы в варежке)
6. На дворе переполох,  
С неба сыплется горох.  
Съела шесть горошин Нина,  
У неё теперь ангина. (град)
7. В десять одежек плотно одет,  
Часто приходит к нам на обед.  
Но лишь за стол его позовешь,  
Сам не заметишь, как слёзы прольёшь. (лук)
8. Проживают в трудной книжке  
Хитроумные братишки.

Десять их, но братья эти.

Сосчитают все на свете. (цифры)

«ПОСАДИ САМОЛЕТ НА НУЖНУЮ ПОЛОСУ»

На самолетах примеры:  $10 - 2 + 1$      $6 + 4 - 3$

$3 + 2 + 3$      $9 - 4 + 2$      $6 + 3 - 2$      $5 + 2 + 2$



Задание: посади самолет на нужную полосу

\_\_\_\_\_ 7  
\_\_\_\_\_ 8  
\_\_\_\_\_ 9

4.»РАСШИФРУЙ»

Ребусы

ли 100 к

р 1 на

по 2 л

7 я

5.

С 3 ж

1 лб

«СООБРАЗИ!»

Задачи на сообразительность

1. По дороге двое мальчиков шли,  
Два рубля нашли.

За ними еще четыре идут,

Сколько они найдут? (нисколько)

2. На грядках сидели четыре воробья. К ним прилетели ещё два воробья.

Кот подкрался и схватил одного воробья. Сколько воробьёв осталось?

(ни одного, все улетели)

3. Когда гусь стоит на двух ногах, он весит 4 килограмма. Сколько будет весить гусь, если он будет стоять на одной ноге?

(столько же 4 килограмма)

4. Сколько рогов у двух коров? (4)

5. Сколько ушей у трех мышей? (6)

6. Сколько шей у пяти журавлей? (5)

7. Ты да я. Да мы с тобой. Сколько нас всего? (2)

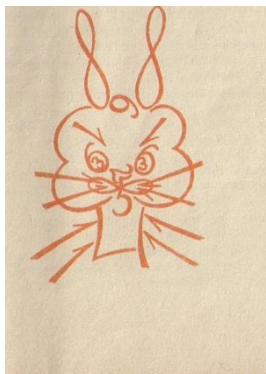
8. Шла бабка в Москву, а навстречу ей три старика, у каждого по два мешка. Сколько всего человек шло в Москву?

(одна бабка, т.к. остальные люди шли навстречу ей, значит в другую

сторону)

6. «НАЙДИ ЦИФРЫ»

1. Зайка очень испугался,  
Цифры спрятали его.



Посмотри и назови,  
Где какая – раз, два, три.

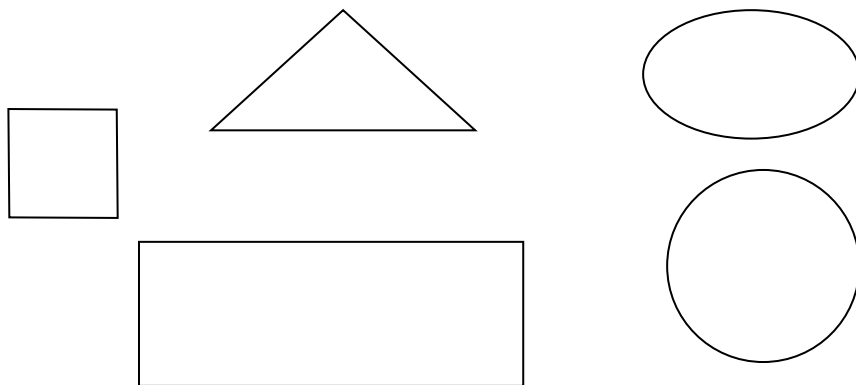
2. Я – зеленый лягушонок,



С цифрой каждою дружу.  
На меня ты посмотри,  
Где какая, подскажи.

### «ГЕОМЕТРИЯ ВОКРУГ НАС»

Ты на меня, ты на меня, ты на него -  
На всех нас смотри  
У нас всего, у нас всего  
У нас всего по три ( )  
Каждый угол в нем прямой  
Все четыре стороны -  
Одинаковой длины  
Вам его представить рад  
А зовут его.... ( )  
Если все углы прямые  
И всего угла четыре  
Ну а по две стороны  
Противоположны и равны.  
Этот четырехугольник



Назовем.... ( )

### Задание «Художники»

Нарисовать разные картинки с использованием геометрических фигур.

#### 8. «ВЕСЕЛЫЕ МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ В СТИХАХ»

##### 1. Посадила мама в печь

Пироги с капустой печь.

Для Наташи, Коли, Вовы

Пироги уже готовы.

Да ещё один пирог

Кот под лавку уволок.

Да ещё из печки пять

Маме нужно вынимать.

Если можешь, помоги,

Сосчитай-ка пироги!  $(3+1+5=9)$

##### 2. Пошла курочка гулять,

Собрала своих цыплят.

Шесть бежали впереди,

Три остались позади.

Беспокоится их мать,

И не может сосчитать.

Посчитайте-ка, ребята,

Сколько было всех цыплят?  $(6+3=9)$

##### 3. Задали детям в школе урок:

Прыгают в поле десять сорок.

Девять взлетели, сели на ели

Сколько осталось в поле сорок?  $(10-9=1)$

##### 4. Вот восемь зайчат

По дорожке идут.

За ними вдогонку

Двое бегут.

Так сколько ж всего

По дорожке лесной,

Торопится в школу

Зайчишек зимой?  $(8+2=10)$

Учитель. Ребята, мы с вами справились со всеми предложенными заданиями, и, теперь, по праву считаемся почетными гражданами

Царства Метематики.

(подсчет баллов, определение команды победительницы, лучших игроков, награждение)

Дети читают стихи. Давайте, ребята, учиться считать

Делить, умножать, прибавлять, вычитать.

Запомните все, что без точного счета

Не сдвинется с места любая работа.

Без счёта не будет на улице света.

Без счёта не сможет подняться ракета.

Без счёта письмо не найдёт адресата.  
И в прятки сыграть не умеют ребята.  
Летит выше звёзд математика наша.  
Уходит в моря, строит здания, пашет.  
Сажает деревья, турбины куёт.  
До самого неба рукой достаёт.  
Считайте, ребята, точнее считайте,  
Хорошее дело смелей прибавляйте.  
Плохие дела поскорей вычитайте,  
Учебник научит вас точному счёту,  
Скорей за работу, скорей за работу!

#### Интернет ресурсы:

- [www.uchportal.ru/load/46-1-0-12366](http://www.uchportal.ru/load/46-1-0-12366)
- [www.uchportal.ru/load/49-2-2](http://www.uchportal.ru/load/49-2-2)
- [www.uchportal.ru/load/47-6-2](http://www.uchportal.ru/load/47-6-2)
- **<http://www.trizline.ru/leem/toy/prez.htm> - НЕМНОГО презентаций среднего качества, без звука.**
- **<http://www.viki.rdf.ru> —около 700 отличных презентаций на разные темы, озвученные и нет.**



**7. Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса.**

| п/п                                                   | Наименование объектов и средств материально- технического обеспечения.                                                                                                           | Количество |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>1. Библиотечный фонд (книгопечатная продукция)</b> |                                                                                                                                                                                  |            |
|                                                       | Учебник для образовательных учреждений «Математика» 1, 2 класс (авторы М. И. Моро, С. И. Волкова, С. В. Степанова) /Москва. Просвещение. 2011 год/                               | 14         |
|                                                       | Юным умникам и умницам: Задания по развитию познавательных способностей (7-8 лет) (автор О. Холодова) /Методическое пособие, 1-2 класс. Курс «РПС» .Москва: Росткнига, 2008 год/ | 1          |
| .                                                     | В.М. Букатов, Е.Е. Шулешко, А.П. Ершова. Возвращение к таланту. - Красноярск, АКМЭ, 1999.                                                                                        | 1          |
| .                                                     | 1000 олимпиадных заданий по математике в начальной школе: учебное пособие/Н. Ф. Дик Ростов н/Д: Феникс, 2010год/                                                                 | 1          |

|                                          |                                                                                                                                                                              |    |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|                                          |                                                                                                                                                                              |    |
| .                                        | Фролова Н.А. “Приёмы активного мотивированного овладения учащимися системой знаний и способами деятельности”, журнал “Начальная школа”, 2006, №2, стр.50.                    | 1  |
| <b>3. Печатные пособия.</b>              |                                                                                                                                                                              |    |
| .                                        | Юным умникам и умницам: Задания по развитию познавательных способностей (7-8 лет) (автор О. Холодова) / Рабочие тетради, 1-2 класс. Курс «РПС» .Москва: Росткнига, 2008 год/ | 14 |
| .                                        | Развивающие задания: тесты, игры, упражнения. (составитель Е. В. Языканова)/Учебно- методическое пособие, 1-2 класс. Москва: «Экзамен»,2010г./                               | 14 |
| <b>4. Технические средства обучения.</b> |                                                                                                                                                                              |    |
| .                                        | Диск 1.6 «Тим и Тома в гостях у индейцев. Тренировка памяти и внимания».                                                                                                     | 1  |
| .                                        | Диск 1.12 «Несерьёзные уроки. Учимся мыслить логически».                                                                                                                     | 1  |
| .                                        | Диск 1.13«Несерьёзные уроки. Развиваем реакцию».                                                                                                                             | 1  |
| .                                        | Диск 1.20 «Супердетки. Тренировка памяти».                                                                                                                                   | 1  |
| .                                        | Диск 1.27 «Занимательная математика».                                                                                                                                        | 1  |
| .                                        | Диск 1.9 «Несерьёзные уроки. Учимся считать».                                                                                                                                | 1  |
| .                                        | Медиакурс «Путешествие в конструирование» Автор И. И. Буримова.                                                                                                              | 1  |
|                                          |                                                                                                                                                                              |    |
| <b>5. Оборудование класса.</b>           |                                                                                                                                                                              |    |
| .                                        | Интерактивная доска.                                                                                                                                                         | 1  |

|   |                                             |   |
|---|---------------------------------------------|---|
| . | Математические таблицы для начальной школы. | 9 |
|---|---------------------------------------------|---|

