

**Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №11» г. Хасавюрт**

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДАЮ
на заседании ШМО учителей начальных классов Протокол заседания №1 от 30.08.2023г.	Заместитель директора _____ / по УВР Маликова Э.М. Приказ №56 от 31.08.2023г.	Директор школы _____ / Хункаров В.М. Приказ №56 от 31.08.2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебному курсу «Математика»**

*общеинтеллектуальное направление
«Занимательная математика»*

для обучающихся 2 «Д» класса

Составитель:
учитель начальных классов
Гусиева Д.А.

2023-2024 уч.год

1.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа курса «Занимательная математика» разработана для учебных занятий с учащимися 1-4 классов на основе федерального компонента государственного стандарта начального общего образования и авторского курса «Занимательная математика» для 1-4 классов (автор Е.Э. Кочурова).

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 кружок «Занимательная математика», расширяющий математический кругозор и эрудицию учащихся, способствующий формированию познавательных универсальных учебных действий.

Актуальность программы определена тем, что она 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 позволяют обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

Содержание факультатива «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.

Практическая значимость

Содержание занятий кружка направлено на освоение математической терминологии, которая пригодится в дальнейшей работе, на решение занимательных задач, которые впоследствии помогут ребятам принимать участие в школьных и городских олимпиадах и других математических играх и конкурсах.

Описание места рабочей программы в структуре основной образовательной программы ОО

«Занимательная математика» входит в учебный курс по направлению «Общеинтеллектуальное развитие личности»

Цели, задачи и принципы программы:

Цель:

создание условий для повышения уровня математического развития учащихся, формирования логического мышления посредством освоения основ содержания математической деятельности.

Задачи:

- обогащение знаниями, раскрывающими исторические сведения о математике;

- повышение уровня математического развития;
- углубление представления о практической направленности математических знаний, развитие умения применять математические методы при разрешении сюжетных ситуаций;
- учить правильно применять математическую терминологию;
- пробуждение потребности у школьников к самостоятельному приобретению новых знаний;
- уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли.
- повышение мотивации и формирование устойчивого интереса к изучению математики.

Ценностными ориентирами содержания факультатива 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.

Программа ориентирована на учащихся 1-4 классов. Содержание программы строится на основе *деятельностного подхода*. Вовлечение учащихся в разнообразную деятельность является условием приобретения прочных знаний, преобразования их в убеждения и умения, формирования основ экологической ответственности как черты личности.

Программа рассчитана на 34 часа в год (2-4 классы), 33 часа в год (1 класс) с проведением занятий один раз в неделю продолжительностью 30–35 мин, срок реализации 4 года.

Для отслеживания результативности программа включает промежуточный и итоговый контроль в игровой форме.

2.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАНЯТИЯ

«Занимательная математика» входит в учебный курс по направлению «Общеинтеллектуальное развитие личности». Программа 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.

Факультатив «Занимательная математика» учитывает возрастные особенности младших школьников и поэтому предусматривает организацию подвижной деятельности учащихся, которая не мешает умственной работе. С этой целью в занятия 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 кружка 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.

3.ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Программа рассчитана на 34 ч в год с проведением занятий один раз в неделю продолжительностью 30–35 мин. Содержание факультатива 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 содержатся полезная и любопытная информация, занимательные математические факты, способные дать простор воображению.

Форма организации обучения – математические игры:

- Игры-соревнования
- Игры с игральными кубиками
- Игры с мячом
- Математические пирамиды
- Работа с палитрой «Сложение и вычитание до 100».

4.ОПИСАНИЕ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТИРОВ СОДЕРЖАНИЯ ПРЕДМЕТА

Ценностными ориентирами содержания факультатива 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.

5.ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ФАКУЛЬТАТИВА

Личностными результатами изучения данного факультативного курса 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.

Метапредметные результаты представлены в содержании программы в разделе «Универсальные учебные действия».

Предметные результаты отражены в содержании программы.

ПРЕДПОЛАГАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

В результате прохождения программы внеурочной деятельности предполагается достичь следующих результатов

1 уровень

Приобретение школьником социальных знаний, понимание социальной реальности в повседневной жизни;

2 уровень

Формирование позитивного отношения школьника к базовым ценностям нашего общества и социальной реальности в целом;

3 уровень

Приобретение школьником опыта самостоятельного социального действия.

Личностные УУД

Обучающийся научится:

- _ учебно - познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи;
- _ умение адекватно оценивать результаты своей работы на основе критерия успешности учебной деятельности;
- _ понимание причин успеха в учебной деятельности;
- _ умение определять границы своего незнания, преодолевать трудности с помощью одноклассников, учителя;
- _ представление об основных моральных нормах.

Обучающийся получит возможность для формирования:

- _ выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;
- _ устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;
- _ адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной

деятельности;

_ осознанного понимания чувств других людей и сопреживания им.

Регулятивные УУД

Обучающийся научится:

- _ принимать и сохранять учебную задачу;*
- _ планировать этапы решения задачи, определять последовательность учебных действий в соответствии с поставленной задачей;*
- _ осуществлять пошаговый и итоговый контроль по результату под руководством учителя;*
- _ анализировать ошибки и определять пути их преодоления;*
- _ различать способы и результат действия;*
- _ адекватно воспринимать оценку сверстников и учителя.*

Обучающийся получит возможность научиться:

- _ прогнозировать результаты своих действий на основе анализа учебной ситуации;*
- _ проявлять познавательную инициативу и самостоятельность;*
- _ самостоятельно адекватно оценивать правильность и выполнения действия и вносить необходимые корректизы и по ходу решения учебной задачи.*

Познавательные УУД

Обучающийся научится:

- _ анализировать объекты, выделять их характерные признаки и свойства, узнавать объекты по заданным признакам;*
- _ анализировать информацию, выбирать рациональный способ решения задачи;*
- _ находить сходства, различия, закономерности, основания для упорядочения объектов;*
- _ классифицировать объекты по заданным критериям и формулировать названия полученных групп;*
- _ отрабатывать вычислительные навыки;*
- _ осуществлять синтез как составление целого из частей;*
- _ выделять в тексте задания основную и второстепенную информацию;*
- _ формулировать проблему;*

- строить рассуждения об объекте, его форме, свойствах;
- устанавливать причинно-следственные отношения между изучаемыми понятиями и явлениями.

Обучающийся получит возможность научиться:

- строить индуктивные и дедуктивные рассуждения по аналогии;*
- выбирать рациональный способ на основе анализа различных вариантов решения задачи;*
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно_следственных связей;*
- различать обоснованные и необоснованные суждения;*
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;*
- самостоятельно находить способы решения проблем творческого и поискового характера.*

Коммуникативные УУД

Обучающийся научится:

- принимать участие в совместной работе коллектива;*
- вести диалог, работая в парах, группах;*
- допускать существование различных точек зрения, уважать чужое мнение;*
- координировать свои действия с действиями партнеров;*
- корректно высказывать свое мнение, обосновывать свою позицию;*
- задавать вопросы для организации собственной и совместной деятельности;*
- осуществлять взаимный контроль совместных действий;*
- совершенствовать математическую речь;*
- высказывать суждения, используя различные аналоги понятия; слова, словосочетания, уточняющие смысл высказывания.*

Обучающийся получит возможность научиться:

- критически относиться к своему и чужому мнению;*
- уметь самостоятельно и совместно планировать деятельность и сотрудничество;*
- принимать самостоятельно решения;*
- содействовать разрешению конфликтов, учитывая позиции участников*

Универсальные учебные действия

УЧАЩИЕСЯ НАУЧАТСЯ:

1. Числа. Арифметические действия. Величины:

- сравнивать разные приёмы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания;
- моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы;
- применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками;
- анализировать правила игры, действовать в соответствии с заданными правилами;

- включаться в групповую работу, участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его;
- выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии;
- аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения;
- сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;
- контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.

2. Мир занимательных задач:

- анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины);
- искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы;
- моделировать ситуацию, описанную в тексте задачи, использовать соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации;
- конструировать последовательность шагов (алгоритм) решения задачи;
- объяснять (обосновывать) выполняемые и выполненные действия;
- воспроизводить способ решения задачи;
- сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;
- анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные, выбирать наиболее эффективный способ решения задачи;
- оценивать предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно);
- участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи;
- конструировать несложные задачи.

3. Геометрическая мозаика

- ориентироваться в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз»;
- ориентироваться на точку начала движения, на числа и стрелки $1 \rightarrow 1 \downarrow$ и др., указывающие направление движения;
- проводить линии по заданному маршруту (алгоритму);
- выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже;
- анализировать расположение деталей (танов, треугольников, уголков, спичек) в исходной конструкции;
- составлять фигуры из частей, определять место заданной детали в конструкции;
- выявлять закономерности в расположении деталей; составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции;
- сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;
- объяснять (доказывать) выбор деталей или способа действия при заданном условии;
- анализировать предложенные возможные варианты верного решения;

- моделировать объёмные фигуры из различных материалов (проволока, пластилин и др.) и из развёрток;
- осуществлять развёрнутые действия контроля и самоконтроля: сравнивать построенную конструкцию с образцом.

Формы и виды контроля.

- Участие обучающихся в школьном, муниципальном турах олимпиад по математике.
- Участие обучающихся во Всероссийской викторине «Кенгуру» и др. дистанционных математических конкурсах.
- Активное участие в «Неделе математики» в начальной школе.
- Выпуск стенгазет.

Для оценивания осознанности каждым учащимся особенностей развития его собственного процесса обучения наиболее целесообразно использовать метод, основанный на **вопросах для самоанализа**. Этот метод рекомендуется использовать в ситуациях, требующих от учащихся строгого самоконтроля и саморегуляции своей учебной деятельности на разных этапах формирования ключевых предметных умений и понятий курсов, а также своего поведения, строящегося на сознательном и целенаправленном применении изученного в реальных жизненных ситуациях.

Вопросы для самоанализа могут быть следующими:

Выполнение этой работы мне понравилось (не понравилось), потому что _____

Наиболее трудным мне показалось _____

Я думаю, это потому, что _____

Самым интересным было _____

Если бы я еще раз выполнял эту работу, то я бы сделал следующее _____

Я бы хотел попросить своего учителя _____

Для отслеживания результативности программа включает промежуточный и итоговый контроль в игровой форме.

6.СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Числа. Арифметические действия. Величины.

2 КЛАСС-12 ЧАСОВ

Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков. Числа от 1 до 100. Решение и составление ребусов, содержащих числа.

Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления.

Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число, и др. Поиск нескольких решений. Восстановление

примеров: поиск цифры, которая скрыта. Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел.

Заполнение числовых кроссвордов (судоку, какуро и др.).

Числовой палиндром: число, которое читается одинаково слева направо и справа налево. Поиск и чтение слов, связанных с математикой (в таблице, ходом шахматного коня и др.).

Занимательные задания с римскими цифрами.

Время. Единицы времени.

Форма организации обучения — математические игры:

— «Весёлый счёт» — игра-соревнование; игры с игральными кубиками. Игры: «Чья сумма больше?», «Лучший лодочник», «Русское лото», «Математическое домино», «Не собыюсь!», «Задумай число», «Отгадай задуманное число», «Отгадай число и месяц рождения»;

— игры: «Волшебная палочка», «Лучший счётчик», «Не подведи друга», «День и ночь», «Счастливый случай», «Сбор плодов», «Гонки с зонтиками», «Магазин», «Какой ряд дружнее?»;

— игры с мячом: «Наоборот», «Не урони мяч»;

— игры с набором «Карточки-считалочки» (сорбонки) — двусторонние карточки: на одной стороне — задание, на другой — ответ;

— математические пирамиды: «Сложение в пределах 10; 20; 100», «Вычитание в пределах 10; 20; 100», «Умножение», «Деление»;

— работа с палитрой — основой с цветными фишками и комплектом заданий к палитре по темам: «Сложение и вычитание до 100» и др.;

— игры: «Крестики-нолики», «Крестики-нолики на бесконечной доске», «Морской бой» и др., конструкторы «Часы», «Весы» из электронного учебного пособия «Математика и конструирование»1.

Мир занимательных задач

2 КЛАСС-10 ЧАСОВ

Задачи, допускающие несколько способов решения. Задачи с недостаточными некорректными данными, с избыточным составом условия. Последовательность шагов (алгоритм) решения задачи. Задачи, имеющие несколько решений.

Обратные задачи и задания. Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомых чисел (величин). Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.

Старинные задачи. Логические задачи. Составление аналогичных задач и заданий.

Нестандартные задачи. Использование знаково символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах.

Обоснование выполняемых и выполненных действий.

Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру».

Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.

Геометрическая мозаика

2 КЛАСС-12 ЧАСОВ

Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелки $1 \rightarrow 1\downarrow$, указывающие направление движения. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму) — «путешествие точки» (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание.

Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии.

Расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники, таны, уголки, спички). Части фигуры. Место заданной фигуры в конструкции.

Расположение деталей. Выбор деталей в соответствии с заданным контуром конструкции. Поиск нескольких возможных вариантов решения. Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу.

Разрезание и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные по площади части.

Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность. Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу).

Форма организации обучения — работа с конструкторами:

- моделирование фигур из одинаковых треугольников, уголков;
- танграм: древняя китайская головоломка. «Сложи квадрат»1. «Спичечный» конструктор2;
- конструкторы лего. Набор «Геометрические тела»;
- конструкторы «Танграм», «Спички», «Полимино», «Кубики», «Паркеты и мозаики», «Монтажник», «Строитель» и др. из электронного учебного пособия «Математика и конструирование».

7. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2 класс

СЕТКА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЧАСОВ

	Разделы	2 год обучения
1.	Числа. Арифметические действия. Величины	12
2.	Мир занимательных задач	10
3.	Геометрическая мозаика	12
	Итого:	34

№ п/п	Наименование разделов, тем	Всего часов	Кол-во часов		Виды учебной и художественной деятельности
			аудит орно	внеауд	

1	Числа. Арифметические действия. Величины	12	8	4	Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления. Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число, и др.
2	Мир занимательных задач	10	5	5	Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы. Старинные задачи. Логические задачи. Задачи на переливание. Составление аналогичных задач и заданий. Нестандартные задачи.
3	Геометрическая мозаика	12	8	4	Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии. Расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники, таны, уголки, спички). Части фигуры. Место заданной фигуры в конструкции. Расположение деталей. Выбор деталей в соответствии с заданным контуром конструкции. Поиск нескольких возможных вариантов решения. Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу
	ИТОГО:	34	21	13	

8.КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	№ уро- ка	Блок, Раздел	Тема урока	Предметные результаты	Метапредметные результаты и характеристика учебной деятельности учащихся			Дата	
					Познавательная	Регулятивная	Познавательная	По КТП	По факту
1.	1.	Геометрическая мозаика	Удивительная снежинка	Геометрические узоры. Симметрия. Закономерности в узорах. Работа с таблицей «Геометрические узоры. Симметрия».	Строить речевое высказывание в устной и письменной форме.	Учитывать правила в планировании способа решения	Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве		
2.	2.		Крестики-нолики	Игра «Крестики-нолики» и конструктор «Танграм» из электронного учебного пособия «Математика и конструирование». Игры «Волшебная палочка», «Лучший лодочник» (сложение и вычитание в пределах 20).					
3.	3.	Числа. Арифметические действия.	Математические игры	Числа от 1 до 100. Игра «Русское лото». Построение математических пирамид: «Сложение и вычитание в пределах 20 (с переходом через разряд)».	Отвечать на вопросы, задавать вопросы	Выбирать способ действия	Учебный диалог с соблюдением правил культуры общения		

4.	4.	Мир занимательных задач	Прятки с фигурами	Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Решение задач на деление заданной фигуры на равные части.	Контроль и оценка процесса деятельности	Удерживать цель деятельности; оценивать результаты деятельности.	Контролировать свое поведение		
5.	5.		Секреты задач	Решение нестандартных и занимательных задач. Задачи в стихах.					
6.	6.	Геометрическая мозаика	«Спичечный» конструктор	Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями. Проверка выполненной работы.	Извлечение информации из выполняемых заданий, анализ чисел с целью выделения существенных признаков, установление причинно-следственных связей, решение рабочих задач, построение логической цепочки рассуждений	Удерживать цель деятельности до получения ее результата, вносить изменения в процесс деятельности с учетом ошибок, оценивать (сравнивать с эталоном) результаты деятельности, действовать по алгоритму, находить ошибки и устанавливать их причины	Участие в учебном диалоге, формулировка ответов на вопросы, контроль поведения, корректировка ошибок, воспринимать речь других, проявлять внимание к собеседнику, оценивать свои достижения, проявлять интерес к учебе		
7.	7.		«Спичечный» конструктор	Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями. Проверка выполненной работы.					
8.	8.		Геометрический калейдоскоп	Конструирование многоугольников из заданных элементов. Танграм. Составление картинки без разбиения на части и представленной в уменьшенном масштабе.					

9.	9.	Мир занимательных задач	Числовые головоломки	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).	Строить речевое высказывание в устной и письменной форме.	Различать способ и результат действия.	Контролировать действие		
10.	10.	Геометрическая мозаика	«Шаг в будущее»	Конструкторы: «Спички», «Порламино» из электронного пособия. Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?».	Воспроизводить по памяти информацию, наблюдать и выявлять особенности математических объектов, устанавливать причинно-следственные связи, решение рабочих задач, осознанное построение речевого высказывания, классификация и сравнение, извлечение	Применять алгоритм действий, оценивать доказательства и рассуждения, оценивать результаты деятельности, находить и исправлять ошибки, постановка учебной задачи, выделение «что известно» и «что неизвестно», проявление	Оказывать помощь товарищу, соблюдать правила этикета, проявлять интерес к познанию, оценивать свои достижения, постановка вопросов и ответы на них, выстраивание логических высказываний учебный диалог и сотрудничество,		
11.	11.		Геометрия вокруг нас	Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.					
12.	12.		Путешествие точки	Построение геометрической фигуры (на листе в клетку) в соответствии с заданной последовательностью шагов (по алгоритму). Проверка работы. Построение собственного рисунка и описание его шагов.					

13.	13.	Геометрическая мозаика	«Шаг в будущее»	Конструкторы: «кубики», «Паркеты и мозаика», «Весы» из электронного приложения. Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?», «Гонки с зонтиками».	информации из выполняемых заданий	волевого усилия в преодолении препятствий работа по алгоритму, сличение результата с заданным эталоном	контроль своего поведения, оценивание необходимости учения		
14.	14.		Тайны окружности	Окружность. Радиус (центр) окружности. Распознавание окружности на орнаменте. Составление орнамента с помощью циркуля (по образцу, по собственному замыслу).					
15.	15.	Числа. Арифметические действия. Величины	Математическое путешествие	Вычисления в группах. Первый ученик из числа вычитает 14; второй – прибавляет 18, третий – вычитает 16; четвертый – прибавляет 15. Ответы к пяти раундам записываются: 1-й раунд: $34-14=20$;	Решение рабочих задач, построение логической цепочки рассуждений с помощью учителя; наблюдать над единицами времени, анализировать и фиксировать результаты; воспроизводить по памяти	Удерживать цель деятельности, оценивать рассуждения «правильно – неправильно» анализировать эмоциональное состояние от деятельности, сравнивать результаты деятельности с эталоном.	Проявлять доброжелательность в учебном диалоге, оценивать учебную деятельность, считаться с мнением другого человека, оказывать помощь товарищу, соблюдать правила		
16.	16.		Новогодний серпантин	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры, математические головоломки, занимательные задачи.					

17.	17.	Геометрическая мозаика	Новогодний серпантин	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры, математические головоломки, занимательные задачи.	информацию; использовать знания о свойствах чисел.		этикета, проявлять интерес к познанию, оценивать свои достижения.		
18.	18.		Математические игры	Построение математических пирамид: «Сложение и вычитание в пределах 100». Работа с палитрой-основой с цветными фишками и комплектом заданий к палитре по теме «Сложение и вычитание до 100».					
19.	19.		Часы нас будят по утрам...	Определение времени по часам с точностью до часа. Часовой циферблат с подвижными стрелками. Конструктор «Часы» из электронного учебного пособия.					
20.	20.		Геометрический калейдоскоп	Задания на разрезание и составление фигур.	Извлекать необходимую информацию из текстов; определять основную и второстепенную информацию;	Определять последовательность действий; оценивать результаты работы; способность к волевому усилию.	формулировка ответов на вопросы.		

21.	21.	Мир занимательных задач	Головоломки	Расшифровка закодированных слов. Восстановление примеров: объяснить, какая цифра скрыта; проверить, перевернув карточку.					
22.	22.		Секреты задач	Задачи с лишними или недостающими либо некорректными данными. Нестандартные задачи.					
23.	23.		Что скрывает сорока?	Решение и составление ребусов, содержащих числа: визна, 100л, про100р, ко100чка, 40а, Збuna, и100рия и др.					
24.	24.	Числа. Арифметические действия.	Интеллектуальная разминка	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры, математические головоломки, занимательные задачи.	Извлекать необходимую информацию из текстов; определять основную и второстепенную информацию;	Ставить учебную задачу; определять последовательность действий; вносить	Участие в учебном диалоге, достигать договоренности и согласованность общего		

25.	25.	Числа. Арифметические действия. Величины.	Дважды два - четыре	Таблица умножения однозначных чисел. Игра «Говорящая таблица умножения». Игра «Математическое домино». Математические пирамиды: «Умножение», «Деление». Математический набор «Карточки-считалочки» (карточки двусторонние: на одной стороне – задание, на другой - ответ).	выполнять действия по алгоритму. Воспроизводить по памяти информацию, наблюдать и выявлять особенности математических объектов, устанавливать причинно-следственные связи, решение рабочих задач, осознанное построение речевого высказывания, классификация и сравнение, извлечение информации из выполняемых заданий	изменения в деятельность; оценивать результаты работы; способность к волевому усилию. Применять алгоритм действий, оценивать доказательства и рассуждения, оценивать результаты деятельности, находить и исправлять ошибки, постановка учебной задачи, выделение «что известно» и «что неизвестно»	решения, формулировка ответов на вопросы, корректировка ошибок, анализировать речевые высказывания Оказывать помочь товарищу, соблюдать правила этикета, проявлять интерес к познанию, оценивать свои достижения, постановка вопросов и ответы на них, выстраивание логических высказываний учебный диалог и сотрудничество, контроль своего	
26.	26.		Дважды два - четыре	Игры с кубиками (у каждого два кубика). Запись результатов умножения чисел (числа точек) на верхних гранях выпавших кубиков. Взаимный контроль. Игра «Не сбьюсь». Задания по теме «Табличное умножение и деление чисел» из электронного пособия.				

27.	27.		Дважды два - четыре	Игры с кубиками (у каждого два кубика). Запись результатов умножения чисел (числа точек) на верхних гранях выпавших кубиков. Взаимный контроль. Игра «Не сбьюсь». Задания по теме «Табличное умножение и деление чисел» из электронного пособия.			поведения		
28.	28.		В царстве смекалки	Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).					
29.	29.		Интеллектуальная разминка	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры, математические головоломки, занимательные задачи.					
30.	30.	Геометрическая мозаика	Составь квадрат	Прямоугольник. Квадрат. Задания на составление прямоугольников (квадратов) из заданных частей.	контроль и оценка процесса деятельности	удерживать цель деятельности; оценивать результаты деятельности.	контролировать свое поведение		

31.	31.	Мир занимательных задач	Мир занимательных задач	Задачи, имеющие несколько решений. Нестандартные задачи. Обратные задачи и задания. Задача «о волке, козе и капусте».	Планирование учебных действий и решение рабочих задач, определять пути решения поставленной задачи; анализировать, сравнивать, обобщать, классифицировать материал.	Выполнять задания по алгоритму, корректировать ошибки; проявлять волевое усилие в ситуации затруднения; применять знания в новых условиях.	Участвовать в диалоге на уроке, отвечать на вопросы, выражать мысли полно и точно; соблюдать нормы общения, слушать и понимать речь других; аргументировать свое мнение.		
32.	32.		Мир занимательных задач	Задачи, имеющие несколько решений. Нестандартные задачи. Обратные задачи и задания. Задача «о волке, козе и капусте».					
33.	33.	Мир занимательных задач	Математические фокусы	Отгадывание задуманных чисел. Чтение слов: слагаемое, уменьшаемое и др. (ходом шахматного коня).	Использовать различные приемы проверки правильности вычислений; выполнять проверку правильности вычислений.	Наблюдать и выявлять особенности математического материала, воспроизводить по памяти необходимую информацию, контроль и оценка процесса деятельности, удерживать цель деятельности.	Выделять, что усвоено, а что нет; преодолевать препятствия; определять последовательность действий; удерживать цель деятельности; оценивать результаты деятельности. контролировать свое поведение		
34.	34.		Математическая эстафета	Решение олимпиадных задач (подготовка к международному конкурсу «Кенгуру»).					

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

№ п/п	Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения
1.Библиотечный фонд (книгопечатная продукция)	
	<p>Агаркова Н. В. Нескучная математика. 1 – 4 классы. Занимательная математика. Волгоград: «Учитель», 2007</p> <p>Агафонова И. Учимся думать. Занимательные логические задачи, тесты и упражнения для детей 8 – 11 лет. С. – Пб,1996</p> <p>Асарина Е. Ю., Фрид М. Е. Секреты квадрата и кубика. М.: «Контекст», 1995</p> <p>Белякова О. И. Занятия математического кружка. 3 – 4 классы. – Волгоград: Учитель, 2008.</p> <p>Лавриненко Т. А. Задания развивающего характера по математике. Саратов: «Лицей», 2002</p> <p>Симановский А. Э. Развитие творческого мышления детей. М.: Академкнига/Учебник, 2002</p> <p>Сухин И. Г. Занимательные материалы. М.: «Вако», 2004</p> <p>Шкляров Т. В. Как научить вашего ребёнка решать задачи. М.: «Грамотей», 2004</p> <p>Узорова О. В., Нефёдова Е. А. «Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы. М., 2004</p> <p>Методика работы с задачами повышенной трудности в начальной школе. М.: «Панорама», 2006</p>

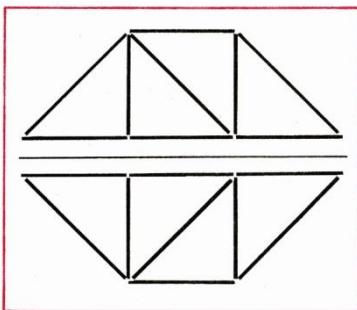
	«Начальная школа» Ежемесячный научно-методический журнал	
2. Печатные пособия		
	Демонстрационные таблицы по темам	
3. Технические средства обучения		
PК	<p>Мультимедийный проектор</p> <p>Интернет-ресурсы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. http://www.vneuroka.ru/mathematics.php — образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика. Математический мир. 2. http://konkurs-kenguru.ru — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру». 3. http://4stupeni.ru/stady — клуб учителей начальной школы. 4 ступени. 4. http://www.develop-kinder.com — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы. 5. http://puzzle-ru.blogspot.com — головоломки, загадки, задачи, задачки, фокусы, ребусы. 6. http://zankov.ru 	
4. Игры и игрушки		
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Кубики (игральные) с точками или цифрами. 2. Комплекты карточек с числами: <ol style="list-style-type: none"> 1) 0, 1, 2, 3, 4, ..., 9 (10); 2) 10, 20, 30, 40, ..., 90; 3) 100, 200, 300, 400, ..., 900. 3. «Математический веер» с цифрами и знаками. 4. Игра «Русское лото» (числа от 1 до 100). 5. Игра «Математическое домино» (все случаи таблицы умножения). 6. Математический набор «Карточки-считалочки» (сорбонки) для закрепления таблицы умножения и деления. Карточки двусторонние: 	

<p>на одной стороне — задание, на другой — ответ.</p> <p>7. Часовой циферблат с подвижными стрелками.</p> <p>8. Набор «Геометрические тела».</p> <p>9. Математические настольные игры: математические пирамиды «Сложение в пределах 10; 20; 100», «Вычитание в пределах 10; 20; 100», «Умножение», «Деление» и др.</p> <p>10. Палитра — основа с цветными фишками и комплект заданий к палитре по темам «Сложение и вычитание до 10; до 100; до 1000», «Умножение и деление» и др.</p>	
--	--

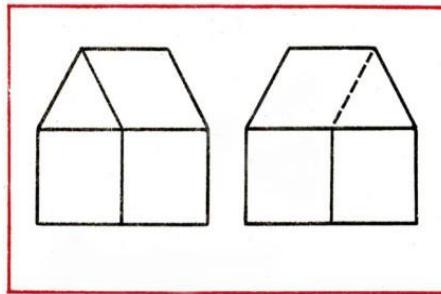
10. Приложение к программе

Спичечный конструктор

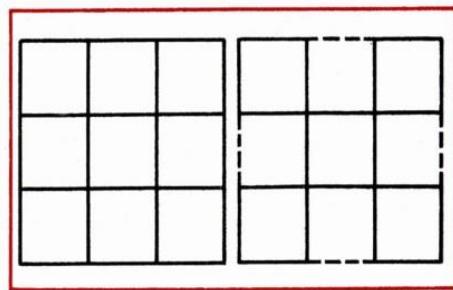
1. Из 9 палочек составить 4 равных треугольника
2. Из 9 палочек составить квадрат и 4 треугольника



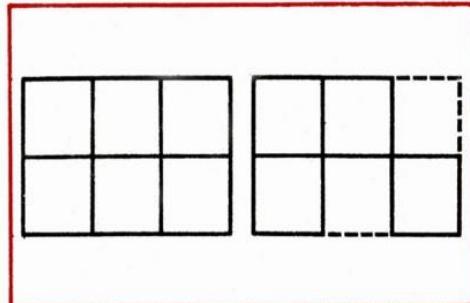
3. Переложить 1 палочку таким образом, чтобы домик был перевернут в другую сторону



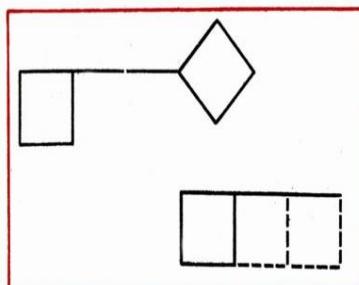
4. В фигуре, состоящей из 9 квадратов, убрать 4 палочки, чтобы осталось 5 квадратов



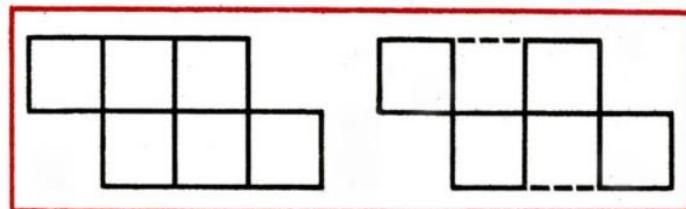
5. В фигуре из 6 квадратов убрать 3 палочки, чтобы осталось 4 квадрата



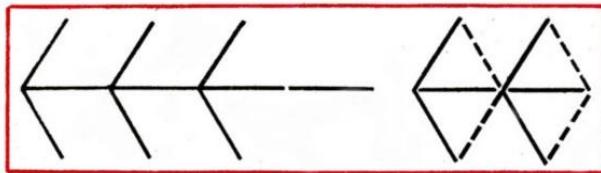
6. В фигуре, похожей на ключ, переложить 4 палочки, чтобы получилось 3 квадрата



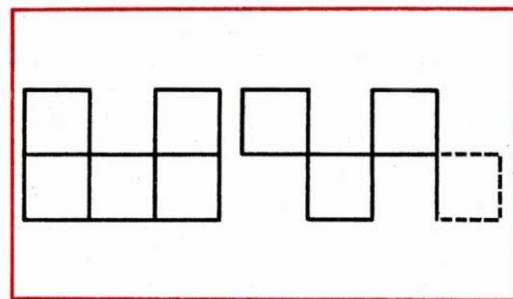
7. В фигуре из 6 квадратов убрать 2 палочки так, чтобы осталось 4 равных квадрата



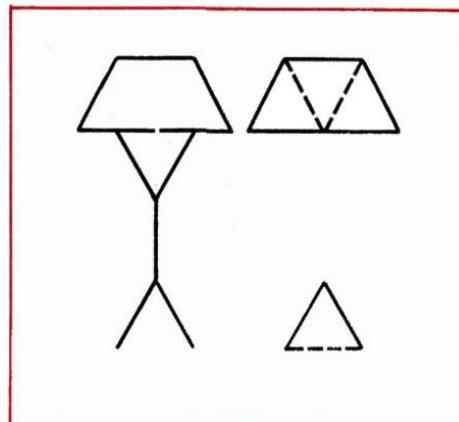
8. В фигуре, изображающей стрелу, переложить 4 палочки так, чтобы получилось 4 треугольника



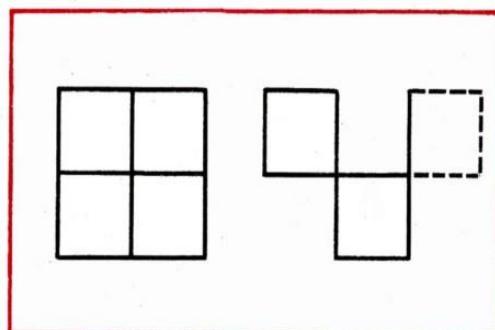
9. В фигуре из 5 квадратов переложить 3 палочки, чтобы стало 4 квадрата



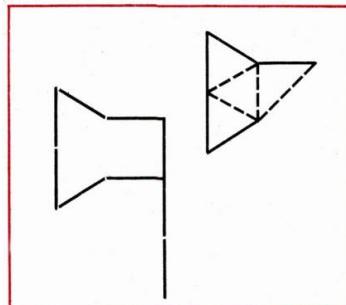
10. В фигуре переложить 3 палочки так, чтобы получилось 4 равных треугольника



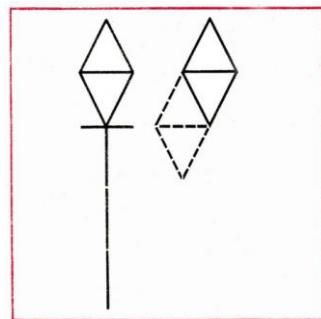
11. В фигуре, состоящей из 4 квадратов, переложить 3 палочки так, чтобы получилось 3 таких же квадрата



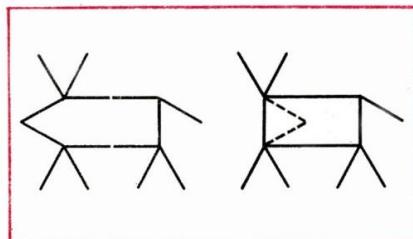
12. Переложить 4 палочки так, чтобы из топора получилось 4 равных треугольника



13. В фигуре, напоминающей фонарь, переложить 4 палочки, чтобы получился четырехугольник, состоящий из 4 равных треугольников



14. Переложить 2 палочки так, чтобы фигура; похожая на корову, смотрела в другую сторону



Интеллектуальные разминки

Цель. Развитие творческого мышления.

№1

- Когда падает снег?
- Самое большое однозначное число?
- Сколько дней в неделе?
- Кто первым тянул репку?
- С чего начинается дружба?
- Какой гриб растёт под берёзой?
- Сколько букв в русском алфавите?
- Какие числа надо переставить, чтобы они шли в порядке возрастания:
1,2,3,5,4,6,8,7,9.

№2

- Какое сегодня число? А день недели?
- Шестой день недели?
- Тебе дано, а люди пользуются?
- Сколько звуков в слове КОНЬ?
- Что дарят на день рождения?
- Что бывает на дороге после дождя?
- Как называется след от лыж? Лыжня.
- 15 – это 7 и ..., 18 это 9 и..., 16 это 8 и...

№3

- Наименьшее однозначное число?
- К какому числу надо прибавить 2, чтобы получилось 10?
- Тише едешь -...
- Сколько звуков в слове юла?
- В каком слове 7 букв Я?
- Геометрическая фигура без углов.
- $5+3-4+0-1$

- Сладости в обёртках?
- Во что ставят цветы?

№4.

- Бабушкина дочь – это...
- Что подпрыгивает, если ударить.
- Её наклеивают на конверт?
- Что вырастает весной, а опадает осенью?
- Что кладут под голову?
- Прямая линия с точками на концах – это...
- Во что вкручивают лампочку.
- Во дворе гуляют куры. У всех кур 10 ног. Сколько кур во дворе?

№5

- Как кричит осёл?
- Сумма 10 и 2.
- Сколько козлят в сказке съел волк?
- Что бросают утопающим?
- Четыре недели – это один...
- Наша речь состоит из ...
- На чём путешествовал Емеля?
- Вытянутый круг?

№6

- Заведение, где детей пытаются чему-нибудь научить?
- Сколько гласных звуков в русском языке? А букв? Почему?
- Без рук, без ног, а щиплется.
- О чём говорят: зелёный, солёный, хрустящий.
- К какому числу надо прибавить 3, чтобы получилось 10?
- Самый смешной артист цирка?
- Воздушное пространство, где летают птицы?
- Как называется ограда вокруг здания?
- Сколько звуков в слове Ёж?

№7

- Вода замерзает и становится...
- Тетрадь для рисования – это...
- Назови пятый и восьмой месяц года?
- Боевая машина с гусеницами – это...
- Как называется бумага для стен?
- Рот у птицы?
- Какое сегодня число? А день недели?
- Какое сейчас время года?
- Сколько звуков в слове уголь?

№8

- Назови летние месяцы?
- Посчитай пятёрками до 50.
- Назови шестую букву алфавита.

- Какая медведица живёт на небе?
- Какой документ выдают при рождении?
- На какую планету летал Незнайка?
- Что заплетают девочки?
- В люстре 7 лампочек, 5 из них перегорели. Сколько лампочек надо заменить?

№9

- Надутая домашняя птица?
- Часть суток от утра до вечера?
- Сколько крыльев у бабочки?
- Назови первый день недели.
- Назови три последние буквы алфавита.
- Кто развалил теремок?
- Какую рыбу поймал Емеля?
- Какое число следует за 79, 66, 99?

№10

- У Миши Зпары варежек? Сколько варежек на левую руку?
- С помощью чего чертят окружность?
- Дом для машины – это...
- Назовите твёрдые согласные?
- Цепочка верблюдов, движущаяся в пустыне?
- Название компонентов при сложении.
- Тюрьма для птиц?
- Врач, делающий операцию.

№11

- Слово, противоположное слову друг.
- Что можно увидеть с закрытыми глазами?
- Дерево с белой корой?
- К 5 прибавить 6?
- Часть окна, которую можно открывать для проветривания.
- Воздушный транспорт ведьмы. Метла.
- Рубашка для подушки. Наволочка.
- $6+6-4-8+3+0= (3)$

№12

- Он следит за чистотой и работает с метлой?
- У неё много ножек.
- Какой день недели был вчера?
- Назовите компоненты при вычитании.
- Горело 10 свечей. Три погасли. Сколько свечей осталось?
- Пара лошадей пробежала 20км. Какое расстояние пробежала каждая лошадь?
- Тёмный цвет кожи от долгого лежания под солнцем?

№13

- Человек, который что-нибудь охраняет.

- Маленькая красивая частичка снега.
- Житель Цветочного города, побывавший на Луне.
- Насекомое, живущее в улье?
- В семье четверо детей: сестёр столько же, сколько братьев. Сколько сестёр?
- У жука три пары ног. Сколько всего ног у жука?
- И яблоко, и банан, и ананас.
- Когда температура тела воробья ниже зимой или летом?

№14

- Предшествующий день пятницы?
- 18 уменьшить на 3?
- Не куст, а с листочками, не рубашка, а спита, не человек, а разговаривает.
- В квартире две комнаты. Из одной сделали две. Сколько комнат стало?
- У паука 4 пары ног. Сколько ног у паука?
- В него ставят оценки детям в школе.
- В семье двое детей. Саша – брат Жени, но Женя Саше не брат. Может ли так быть? Кто Женя?
- Во дворе – горой, а в избе – водой.

№15

- К 16 прибавить 4?
- У Иванушки – дурачка были три брата и три сестры. Сколько всего в семье мальчиков?
- Ёмкость, в которой находится зубная паста.
- Сколько всего двузначных чисел, запись которых оканчивается нулём?
- Какой день наступает после понедельника?
- Семь дней с понедельника по воскресенье.
- Ночная птица с круглыми глазами.
- Мама поставила на стол 9 чашек, из них перевернула 2 чашки. Сколько чашек стало на столе?

№16

- Из 20 вычесть 5?
- По нему можно перейти реку, не замочив ног.
- Какой день следует за вторником?
- По гречески – алфавит, по русски...азбука.
- Материал, из которого сделали стойкого солдатика из сказки Г.Андерсена?
- Ела – ела дуб, дуб, потеряла зуб, зуб.
- В названии, какого дня недели две одинаковые гласные.
- Домашняя птица, которая может нести золотые яйца.

№17

- К 20 прибавить 10 и прибавить 15?
- Что стоит между окном и дверью.
- Наибольшее двузначное число? Наименьшее?

- Сколько месяцев в году?
- У скольких месяцев название заканчивается на Т?
- В каком месяце бывает 28 дней? В любом.
- Сколько горошин может войти в один стакан?
- В чём волшебная сила старика Хоттабыча? В бороде.

№18

- Родственница бублика? Баранка.
- Героиня сказки, потерявшая хрустальную туфельку.
- Персонаж русской сказки, поймавший щуку? Емеля.
- Очень маленькая частичка хлеба? Крошка.
- Какой день недели наступает раньше других?
- Где край света? Там где начинается тень.
- Мера для измерения жидкости? Литр.
- Раньше из неё люди повсюду делали посуду? Глина.

№19

- Какой день недели наступает позже других?
- В пище очень нам нужна, вкус еде придаст она?
- Хищной рыбы нет зубастей, всех прожорливей, опасней.
- Кого по осени считают?
- Чтобы печку растопить, надо их нам нарубить.
- Если мыло в глаз попало, что из глаз катиться стало?
- За чем мы едим?
- На какой машине нельзя ездить?

№20

- Какой день недели предшествует субботе?
- Отпечаток от ботинка виден сразу на тропинке. Что это?
- Каждый из двух весёлых товарищей из детской песенки, живших у бабуси?
- Когда пешком идёшь – ты пешеход, а кто ты, если сел на пароход?
- Детёныш коровы.
- В него мы смотрим, чтобы увидеть себя?
- На каком виде транспорта ехали медведи в стихотворении К.Чуковского?

№21

- Какой день недели находится между средой и пятницей?
- В какую посуду нельзя налить воды?
- Время года перед зимой?
- Какой сказочной героине удалось убежать от медведей?
- Птица с длинными ногами, которая очень любит есть лягушек?
- Что отделяет голову от туловища?
- Что с пола за хвост не поднимешь?

№22

- Часть ноги, боящаяся щекотки?
- Слово, противоположное слову УТРО?

- Животное, которое очень трудно тянуть из болота?
- В каком дне недели букв больше, чем звуков?
- Место на берегу моря для загорания и купания?
- Кресло для царя?
- Растение, похожее на ежа?

№23

- Был тугим он кулачком, а разжался – стал цветком?
- Где рыбам зиму жить тепло, там стены – толстое стекло.
- Какими иголками не шьют рубашки?
- Профессия Айболита?
- Бессовестное животное съело не только бабушку, козлят, но и собиралось закусить поросятами?
- Любимое животное старухи Шапокляк.
- Иванушка по отношению к сестрице Алёнушке.

№24

- Кто был ростом с пальчик?
- И дорожная разметка и название животного?
- Цветок, на котором гадают?
- Папа, мама и дети.
- Подземный житель, стерегущий драгоценные камни.
- Картина с видами природы.
- Цветок, «лысеющий» на ветру.

№25

- Зарытое сокровище.
- Последний месяц осени.
- Она бывает чёрная, красная и заморская.
- Это растение заставляет человека плакать.
- Какое число считается несчастливым?
- Есть такое чудо, какое летом бежит, а зимой стоит.
- Вы пришли в класс, там уже было четверо детей и учительница.
- Которые вы по счёту?
- Что надевают на голову в жаркую погоду?

№26

- Сколько букв в русском алфавите не относящихся ни к гласным, ни к согласным?
- К какому числу надо прибавить 3, чтобы получить 11?
- Зимой и летом...
- Какое государство можно носить на голове?
- Сколько звуков в слове яма?
- Сколько ног у паука?
- В каком слове 100 Л?
- Долговяз в землю увяз? Дождь.

№27

- Последующий месяц сентября?

- Разлив реки весной при таянии снега?
- Сколько звуков в слове тень?
- Какого цвета сахар?
- Какие три числа надо перемножить, чтобы в результате получилась единица?
- Безопасная змея?
- Когда охотится ёж – днём или ночью?
- Назовите число, предыдущее числу 100?

№28

Сто один брат, все в один ряд, вместе связаны стоят?

Один человек на двух лошадях рядом едет?

- Какая птица не высиживает птенцов?
- Слепыми или зрячими рождаются зайчата?
- Кто в году четыре раза переодевается?
- Кого один раз в год наряжают?
- У родителей и деток, вся одежда из монеток.
- Белая кошка лезет в оконце.

№29

- Чем до неба докинешь?
- Что случилось 31 февраля?
- Что будет с вороной, когда седьмой год минует?
- Когда у человека бывает столько глаз, сколько дней в году?
- Одно яйцо сварится за 4 минуты. За сколько минут сварится 3 яйца?
- На столе лежало 4 яблока. Одно разделили пополам. Сколько яблок на столе?
- Что делает зимой ёж?

№30

- Тройка лошадей пробежала 5км. По сколько километров, пробежала каждая лошадь?
- Кто видит ушами?
- 16 уменьшить на 5?
- Семеро друзей Белоснежки?
- Учреждение, куда принимают неграмотных?
- Девочка, которая боится очень жаркой погоды?
- Любимая еда острова Чунга – Чанга?

№31

- Что легче: 10кг железа или 10кг сена?
- 10 плюс 6 получится?
- Сотня лет?
- Число, из которого вычитают?
- Название числа, в котором четыре десятка? Маленький, серенький, на слона похож. Кто это? Слонёнок.
- Почему охотник ищет лису?
- Прицеливаясь, охотник щурит один глаз. Почему?

№32

- Как написать слово мышеловка пятью буквами?
- Первый тюфяк, второй тюфяк... двенадцатый тюфяк. Первая перина, вторая перина,..., двенадцатая перина. А что дальше?
- Промежуток времени в 60 минут?
- Часть суток от вечера до утра?
- Приспособление, с помощью которого открывают замок?
- Подземная железная дорога?
- Сколько звуков в слове ЛЬЮ?

№ 33

- Сколько концов у трёх палок?
- Что наступает после весны?
- Выходной день недели?
- Кто жених Мухи Цокотухи?
- Кто рождается с усами? Котёнок.
- Как называют жителей Москвы? А нашего посёлка?
- Маленький дом, где живут рыбки?

№34

- Маленький ребёнок?
- Шестой день недели?
- Летела стая гусей: один гусь впереди и два позади; один позади и два впереди; один гусь между двумя и три в ряд. Сколько было гусей?
- На какой свет светофора не переходят дорогу?
- Человек, плавающий в морях?
- Место, где купаются и загорают?
- Какое молоко даёт чёрная корова?

Терминологический словарь

Математика - цикл наук, изучающих величины и пространственные формы (арифметика, алгебра, геометрия, тригонометрия и т. д.).

Аршин - старинная русская мера длины, равная, в современном исчислении 0,7112м.

Верста - русская мера длины, равная 500 саженям (1,0668 км).

Локоть - русская мера длины, равнялся длине руки от пальцев до локтя (по другим данным - "расстояние по прямой от локтевого сгиба до конца вытянутого среднего пальца руки").

Сажень - русская мера длины, равная 3 аршинам, 2,1336 метрам.

Архимед — древнегреческий математик, физик, механик и инженер из Сиракуз. Сделал множество открытий в геометрии. Заложил основы механики, гидростатики, автор ряда важных изобретений.

Пифагор Самосский — древнегреческий философ и математик, создатель религиозно-философской школы пифагорейцев.

Геометрия — раздел математики, изучающий пространственные отношения и их обобщения.

Треугольник - геометрическая фигура - многоугольник с тремя углами.

Квадрат – прямоугольник, у которого все стороны равны.

Ребусы - это игра, в которой зашифрованы слова, фразы или целые высказывания при помощи рисунков в сочетании с буквами и знаками.

Логика - наука о законах правильного мышления называется логикой.

Система счисления — символический метод записи чисел, представление чисел с помощью письменных знаков.

Десятичная система счисления — позиционная система счисления по целочисленному основанию 10. Одна из наиболее распространённых систем счисления в мире. Для записи чисел наиболее часто используются символы 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, называемые арабскими цифрами.