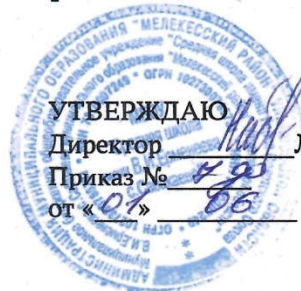


**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа имени Героя Советского Союза В.И. Ерменеева с. Сабакаево
муниципального образования «Мелекесский район» Ульяновской области»**

Рассмотрено и принята на заседании
Педагогического совета
Протокол № 6
от «30» 05 2022 г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор Л.В.Набойщикова.
Приказ № 49
от «01» 06 2022 г

**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
«ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА»
естественнонаучной направленности**

Уровень: стартовый
Возраст обучающихся: 7–10 лет
Срок реализации: 1 год (72 часа)

Автор-разработчик:
Филиппова Татьяна Васильевна,
педагог дополнительного
образования

с.Сабакаево
2022г.

Содержание

1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы	3
1.1. Пояснительная записка.....	3
1.2. Цель и задачи программы.....	5
1.3. Планируемые результаты	5
1.4. Содержание программы	6
1.4.1. Учебный план программы	6
1.4.2. Содержание учебного плана программы	9
2. Комплекс организационно-педагогических условий.....	15
2.1. Календарный учебный график на 1 год обучения	15
2.2. Условия реализации программы.....	18
2.3. Формы аттестации.....	18
2.4. Методические материалы.....	19
2.5. Оценочные материалы.....	19
3. Список литературы	20
Приложение	22

1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Занимательная математика» (далее – Программа) разработана на основе следующих нормативно-правовых документов:

- Федеральный Закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273 «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 2, ст. 15, ст.16, ст.17, ст.75, ст. 79) (далее – ФЗ № 273);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 30.09.2020 № 533 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. № 196»;
- Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242);
- Постановление главного государственного санитарного врача Российской Федерации № 28 от 28.09.2020 года «Об утверждении санитарных правил 2.4.3648-20 [«Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»](#);

Нормативные документы, регулирующие использование электронного обучения и дистанционных технологий:

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017 года №816 «Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Письмо Министерства образования и науки Ульяновской области от 21.04.2020 № 2822 Методические рекомендации «О реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»;
- Методические рекомендации от 20 марта 2020 г. по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Локальные акты ОО:

- Устав МБОУ «Средняя школа имени В.И.Ерменеевас.Сабакаево»
- Положение о разработке, структуре и порядке утверждения дополнительной общеразвивающей программы образовательной организации;
- Положение о разработке, структуре и порядке утверждения дополнительной общеразвивающей программы (локальный акт МБОУ «Средняя школа имени В.И.Ерменеевас.Сабакаево» 2021г).

Направленность программы – естественнонаучная.

Уровень освоения программы: стартовый уровень

Актуальность программы определена тем, что младшие школьники должны иметь мотивацию к обучению математики, стремиться развивать свои интеллектуальные возможности.

Данная программа позволяет обучающимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить представления об исторических корнях математических понятий и символов, о роли математики в общечеловеческой культуре. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением, закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.

Не менее важным фактором реализации данной программы является и стремление развить у детей умения самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определенному вопросу.

Новизна заключается в том, что данная программа достаточно универсальна, имеет большую практическую значимость. Уровень сложности заданий таков, что к их рассмотрению можно привлечь значительное число обучающихся, а не только наиболее сильных. Как показывает опыт, они интересны доступны обучающимся, не требуют основательной предшествующей подготовки и особого уровня развития.

Отличительные особенности данной программы является то, что программа «Занимательная математика» предусматривает развитие самостоятельности в выборе решений, программа содержит материал, на основе которого формируется способность обучающихся применять знания на практике для решения различных задач.

Педагогическое обоснование содержания программы заключается в том, что решение математических задач, связанных с логическим мышлением, закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.

Содержание программ отвечает требованию к организации дополнительного образования обучающихся и не требует от обучающихся 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.

Объем программы – общее количество учебных часов, запланированных на весь период обучения, необходимых для освоения программы, - 72 часа.

Срок реализации программы – 1 год.

Уровень программы: стартовый.

Формы обучения: очное с использованием электронного обучения и обучения с применением дистанционных образовательных технологий (образовательные онлайн-платформы, цифровые образовательные ресурсы, размещенные на образовательных сайтах, видеоконференции, вебинары, Skype - общение, E-mail, облачные сервисы и т.д.) по необходимости.

Формы организации образовательного процесса: групповая, индивидуальная.

Методы обучения: словесный, наглядный, практический, объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, частично-поисковый, исследовательский, проблемный, дискуссионный, проектный.

Методы воспитания: убеждение, поощрение, упражнение, стимулирование, мотивация и др.

Тип занятия: комбинированные, теоретические, практические, контрольные, тренировочные.

Формы проведения занятий: практическое занятие, викторина, лабораторное занятие, поход, мозговой штурм, наблюдение, презентация, консультация, беседа.

Педагогические технологии -

технология индивидуализации обучения, технология группового обучения, технология коллективного взаимодействия, технология дифференцированного обучения, технология разноуровневого обучения, технология развивающего обучения, технология проблемного обучения, технология исследовательской деятельности, технология проектной деятельности, технология коллективной творческой деятельности, технология решения изобретательских задач, здоровьесберегающая технология.

Режим занятий, периодичность и продолжительность занятий: 1 раза в неделю по 2 академических часа (продолжительность академического часа 40 минут) с перерывом на 10 мин.

Режим занятий при очном обучении

Год обучения	Количество часов всего	Количество занятий в неделю	Продолжительность занятий (часов)	Количество часов за неделю
1	72	1	2x40 мин с перерывом 10 минут	2

Режим занятий при дистанционном обучении

Год обучения	Количество часов всего	Количество занятий в неделю	Продолжительность занятий (часов)	Количество часов за неделю
1	72	1	2x30 мин с перерывом 10 минут	2

Наполняемость учебных групп: 10-12 человек.

Психологическое обеспечение программы. Психологическое обеспечение программы включает в себя следующие компоненты: - создание комфортной, доброжелательной атмосферы на занятиях; - формирование умений обучающихся по данному виду обучения; - применение индивидуальных и групповых форм обучения. Основные формы и методы работы. Для достижения поставленных целей предусматривается отбор основных форм и методов деятельности. Особое место в программе занимают следующие формы и методы обучения: репродуктивный (воспроизводящий); объяснительно-иллюстративный (объяснение сопровождается демонстрацией наглядного материала); метод проблемного изложения (педагог ставит проблему и вместе с детьми ищет пути её решения); частично-поисковый; практический. В проведении занятий используются как индивидуальные, так и групповые и коллективные формы работы.

1.2. Цель и задачи программы

Цель программы – формирование логического мышления посредством освоения основ содержания математической деятельности.

Задачи:

Обучающие:

- Расширять кругозор обучающихся в различных областях элементарной математики;
- Способствовать формированию познавательных универсальных учебных действий, обучить методике выполнения логических заданий;
- Формировать элементы логической и алгоритмической грамотности;
- Научить анализировать представленный объект невысокой степени сложности, мысленно расчленяя его на основные составные части, уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли;
- Формировать навыки исследовательской деятельности.

Развивающие :

- Развивать коммуникативные умения младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения;

Воспитывающие :

- Способствовать воспитанию интереса к предмету через занимательные упражнения.

1.3. Планируемые результаты

Личностные:

- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности – качества весьма важных в практической деятельности любого человека;
- воспитание чувства справедливости, ответственности; • развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

Предметные –:

- Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.
- Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.
- Умения выполнять устно вычисления, строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.
- Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме).

Метапредметные:

- сравнивать разные приемы 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.

1.4. Содержание программы
1.4.1. Учебный план программы

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов			Формы организации занятий	Формы контроля
		Теория	Практика	ИТОГО		
1 модуль						
Числа. Арифметические действия. Величины.						
1-2	Интеллектуальная разминка	1	1	2	Решение олимпиадных задач	Наблюдение, анализ выполнения практических заданий

3-4	«Числовой» конструктор	1	1	2	Комплексное занятие, практическая работа	Опрос, наблюдение, анализ выполнения практических заданий
5-6	Геометрия вокруг нас	1	1	2	Комплексное занятие, практическая работа	Опрос, наблюдение, анализ выполнения практических заданий
7-8	Волшебные переливания	1	1	2	Комплексное занятие, практическая работа	Опрос, наблюдение, анализ выполнения практических заданий
9-10	В царстве смекалки	1	1	2	Комплексное занятие, практическая работа	Опрос, наблюдение, анализ выполнения практических заданий
11-12	В царстве смекалки	1	1	2	Групповое занятие	выпуск математической газеты
13-14	«Шаг в будущее»	1	1	2	Игровая деятельность «Крестики-нолики на бесконечной доске», «Морской бой»	наблюдение
15-16	«Спичечный» конструктор	1	1	2	Комплексное занятие, практическая работа	Анализ выполнения практического задания
17-18	«Спичечный» конструктор	1	1	2	Комплексное занятие, практическая работа	Наблюдение, анализ выполнения практического задания
19-20	Числовые головоломки	1	1	2	Комплексное занятие, практическая работа	Наблюдение, анализ выполнения практического задания
21-22	Числовые головоломки	1	1	2	Комплексное занятие, практическая работа	Наблюдение, анализ выполнения практического задания
23-24	Интеллектуальная разминка	1	1	2	Комплексное занятие, практическая работа	Анализ выполнения практической работы
25-26	Интеллектуальная разминка	1	1	2	Комплексное занятие, практическая работа	Анализ выполнения практической работы
27-28	Математические фокусы	1	1	2	Комплексное занятие,	Анализ выполнения практической

					практическая работа	работы
29-30	Математические игры	1	1	2	Беседа, Игровая деятельность «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?», «Гонки с зонтиками»	Наблюдение
31-32	Секреты чисел	1	1	2	Комплексное занятие, практическая работа	Анализ выполнения практической работы
Итого		16	16	32		
2 модуль						
33-34	Математическая копилка	1	1	2	Комплексное занятие, практическая работа	Наблюдение, анализ выполнения практической работы
35-36	Математическое путешествие	1	1	2	Комплексное занятие, практическая работа	Наблюдение, анализ выполнения практической работы
37-38	Математическое путешествие	1	1	2	Комплексное занятие, практическая работа	Наблюдение, анализ выполнения практической работы
39-40	Выбери маршрут	1	1	2	Комплексное занятие, практическая работа	Наблюдение, анализ выполнения практической работы
41-42	Числовые головоломки	1	1	2	практическая работа	Наблюдение, анализ выполнения практической работы
43-44	В царстве смекалки	1	1	2	Групповая работа	Проект
45-46	В царстве смекалки	1	1	2	Групповая работа	Проект
Мир занимательных задач						
47-48	Мир занимательных задач.	1	1	2	Групповая работа	Наблюдение, анализ выполнения практической работы
49-50	Мир занимательных задач.	1	1	2	Групповая работа	Наблюдение, анализ выполнения практической работы
Геометрическая мозаика						
51-	Геометрический	1	1	2	Практическая	Наблюдение, анализ

52	калейдоскоп				работа	выполнения практической работы
53-54	Интеллектуальная разминка	1	1	2	Игровая деятельность (Математические конструкторы)	Наблюдение
55-56	Разверни листок	1	1	2	Индивидуальная работа	Наблюдение, анализ выполнения практических работ
57-58	От секунды до столетия	1	1	2	Комплексное занятие, беседа	Опрос, наблюдение
59-60	От секунды до столетия	1	1	2	Групповая работа, практическая работа	Наблюдение, анализ выполнения практической работы
61-62	Числовые головоломки	1	1	2	Практическая работа	Наблюдение, анализ выполнения практической работы
63-64	Конкурс смекалки	1	1	2	практическая работа	конкурс
65-66	Это было в старину	1	1	2	Практическая работа	Наблюдение, анализ выполнения практической работы
67-68	Математические фокусы	1	1	2	Практическая работа	Наблюдение, анализ выполнения практической работы
69-70	Энциклопедия математических развлечений	1	1	2	Практическая работа	Наблюдение, анализ выполнения практической работы
71	Энциклопедия математических развлечений	0,5	0,5	1	Практическая работа	Наблюдение, анализ выполнения практической работы
72	Обобщение изученного.	0,5	0,5	1	Комплексное занятие	Наблюдение, опрос
Итого 2 модуль		20	20	40		
ИТОГО:		36	36	72		

1.4.2. Содержание учебного плана программы

1 раздел. Числа. Арифметические действия. Величины.

Тема 1.1. Интеллектуальная разминка

Теория: Беседа по теме.

Практика: Решение олимпиадных задач.

Формаконтроль: Наблюдение, анализ выполнения практических заданий

Тема 1.2. «Числовой» конструктор

Теория: Беседа по теме.

Практика: Числа от 1 до 1000. Составление трёхзначных чисел с помощью комплектов карточек с числами: 1) 0, 1, 2, 3, 4, ... , 9 (10); 2) 10, 20, 30, 40, ... , 90; 3) 100, 200, 300, 400, ... , 900.

Форма контроля: Наблюдение, анализ выполнения практических заданий

Тема 1.3. Геометрия вокруг нас

Теория: Беседа по теме.

Практика: Конструирование многоугольников из одинаковых треугольников.

Форма контроля: Наблюдение, анализ выполнения практических заданий

Тема 1.4. Волшебные переливания

Теория: Беседа по теме.

Практика: Задачи на переливание.

Форма контроля: Наблюдение, анализ выполнения практических заданий

Тема 1.5. В царстве смекалки

Теория: Беседа по теме.

Практика: Решение нестандартных задач (на «отношения»). Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).

Форма контроля: Наблюдение, анализ выполнения практических заданий

Тема 1.6. В царстве смекалки

Теория: Беседа по теме.

Практика: Решение нестандартных задач (на «отношения»). Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).

Форма контроля: Наблюдение, анализ выполнения практических заданий

Тема 1.7. «Шаг в будущее»

Теория: Беседа по теме.

Практика: Игры: «Крестики-нолики на бесконечной доске», «Морской бой» и др., конструкторы «Монтажник», «Строитель», «Полимино», «Паркеты и мозаики» и др. из электронного учебного пособия «Математика и конструирование».

Форма контроля: Наблюдение

Тема 1.8. «Спичечный» конструктор

Теория: Беседа по теме.

Практика: Построение конструкции по заданному образцу. Переключивание нескольких спичек в соответствии с условием. Проверка выполненной работы.

Форма контроля: анализ выполнения практического задания

Тема 1.9. «Спичечный» конструктор

Теория: Беседа по теме.

Практика: Построение конструкции по заданному образцу. Переключивание нескольких спичек в соответствии с условием. Проверка выполненной работы.

Форма контроля: наблюдение, анализ выполнения практического задания

Тема 1.10. Числовые головоломки

Теория: Беседа по теме.

Практика: Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).

Форма контроля: наблюдение, анализ выполнения практического задания

Тема 1.11. Числовые головоломки

Теория: Беседа по теме.

Практика: Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).

Форма контроля: наблюдение, анализ выполнения практического задания

Тема 1.12. Интеллектуальная разминка

Теория: Беседа по теме.

Практика: Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.

Форма контроля: анализ выполнения практической работы

Тема 1.13. Интеллектуальная разминка

Теория: Беседа по теме.

Практика: Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.

Форма контроля: анализ выполнения практической работы

Тема 1.14. Математические фокусы

Теория: Беседа по теме.

Практика: Порядок выполнения действий в числовых выражениях (без скобок, со скобками). Соедините числа 1 1 1 1 1 1 знаками действий так, чтобы в ответе получилось 1, 2, 3, 4, ... , 15.

Форма контроля: анализ выполнения практической работы

Тема 1.15. Математические игры

Теория: Беседа по теме.

Практика: Построение математических пирамид: «Сложение в пределах 1000», «Вычитание в пределах 1000», «Умножение», «Деление». Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?», «Гонкис зонтиками» (по выбору обучающихся).

Форма контроля: наблюдение

Тема 1.16. Секреты чисел

Теория: Беседа по теме.

Практика: Числовой палиндром — число, которое читается одинаково слева направо и справа налево. Числовые головоломки: запись числа 24 (30) тремя одинаковыми цифрами.

Форма контроля: наблюдение, анализ выполнения практического задания

Тема 1.17. Математическая копилка

Теория: Беседа по теме.

Практика: Составление сборника числового материала, взятого из жизни (газеты, детские журналы), для составления задач.

Форма контроля: наблюдение, анализ выполнения практического задания

Тема 1.18. Математическое путешествие

Теория: Беседа по теме.

Практика: Вычисления в группах: первый ученик из числа вычитает 140; второй — прибавляет 180, третий — вычитает 160, а четвёртый — прибавляет 150. Решения и ответы

к пяти раундам записываются. Взаимный контроль.

1-й раунд: $640 - 140 = 500$ $500 + 180 = 680$ $680 - 160 = 520$ $520 + 150 = 670$

Форма контроля: наблюдение, анализ выполнения практического задания

Тема 1.19. Математическое путешествие

Теория: Беседа по теме.

Практика: Вычисления в группах: первый ученик из числа вычитает 140; второй — прибавляет 180, третий — вычитает 160, а четвёртый — прибавляет 150. Решения и ответы к пяти раундам записываются. Взаимный контроль.

1-й раунд: $640 - 140 = 500$ $500 + 180 = 680$ $680 - 160 = 520$ $520 + 150 = 670$

Форма контроля: наблюдение, анализ выполнения практического задания

Тема 1.20. Выбери маршрут

Теория: Беседа по теме.

Практика: Единица длины километр. Составление карты путешествия: на определённом транспорте по выбранному маршруту, например «Золотое кольцо» России, города-герои и др.

Форма контроля: наблюдение, анализ выполнения практического задания

Тема 1.21. Числовые головоломки

Теория: Беседа по теме.

Практика: Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).

Форма контроля: наблюдение, анализ выполнения практического задания

Тема 1.22. В царстве смекалки

Теория: Беседа по теме.

Практика: Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).

Форма контроля: проект

Тема 1.23. В царстве смекалки

Теория: Беседа по теме.

Практика: Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).

Форма контроля: проект

2 раздел. Мир занимательных задач.

Тема 2.1. Мир занимательных задач.

Теория: Беседа по теме.

Практика: Задачи со многими возможными решениями. Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия. Задачи на доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи: СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ и др.

Форма контроля: наблюдение, анализ выполнения практической работы

Тема 2.2. Мир занимательных задач.

Теория: Беседа по теме.

Практика: Задачи со многими возможными решениями. Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия. Задачи на доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи: СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ и др.

Форма контроля: наблюдение, анализ выполнения практической работы

3 раздел. Геометрическая мозаика.

Тема 3.1. Геометрический калейдоскоп

Теория: Беседа по теме.

Практика: Конструирование многоугольников из заданных элементов.
Конструирование из деталей танграма: без разбиения изображения на части; заданного в уменьшенном масштабе

Форма контроля: Наблюдение, анализ выполнения практической работы

Тема 3.2. Интеллектуальная разминка

Теория: Беседа по теме.

Практика: Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.

Форма контроля: наблюдение

Тема 3.3. Разверни листок

Теория: Беседа по теме.

Практика: Задачи и задания на развитие пространственных представлений.

Форма контроля: Наблюдение, анализ выполнения практической работы

Тема 3.4. От секунды до столетия

Теория: Беседа по теме.

Практика: Время и его единицы: час, минута, секунда; сутки, неделя, год, век. Одна секунда в жизни класса. Цена одной минуты. Что происходит за одну минуту в городе (стране, мире). Сбор информации. Что успевают сделать ученик за одну минуту, один час, за день, за сутки? Составление различных задач, используя данные о возрасте своих родственников.

Форма контроля: наблюдение

Тема 3.3. От секунды до столетия

Теория: Беседа по теме.

Практика: Время и его единицы: час, минута, секунда; сутки, неделя, год, век. Одна секунда в жизни класса. Цена одной минуты. Что происходит за одну минуту в городе (стране, мире). Сбор информации. Что успевают сделать ученик за одну минуту, один час, за день, за сутки? Составление различных задач, используя данные о возрасте своих родственников.

Форма контроля: Наблюдение, анализ выполнения практической работы

Тема 3.5. Числовые головоломки

Теория: Беседа по теме.

Практика: Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (какуро).

Форма контроля: Наблюдение, анализ выполнения практической работы

Тема 3.6. Конкурс смекалки

Теория: Беседа по теме.

Практика: Задачи в стихах. Задачи-шутки. Задачи-смекалки.

Форма контроля: конкурс

Тема 3.7. Это было в старину

Теория: Беседа по теме.

Практика: Старинные русские меры длины и массы: пядь, аршин, вершок, верста, пуд, фунт и др. Решение старинных задач.

Работа с таблицей «Старинные русские меры длины»

Форма контроля: Наблюдение, анализ выполнения практической работы

Тема 3.8. Математические фокусы

Теория: Беседа по теме.

Практика: Алгоритм умножения (деления) трёхзначного числа на однозначное число. Поиск «спрятанных» цифр в записи решения.

Форма контроля: Наблюдение, анализ выполнения практической работы

Тема 3.9. Энциклопедия математических развлечений

Теория: Беседа по теме.

Практика: Составление сборника занимательных заданий. Использование разных источников информации (детские познавательные журналы, книги и др.).

Форма контроля: Наблюдение, анализ выполнения практической работы

Тема 3.10. Энциклопедия математических развлечений

Теория: Беседа по теме.

Практика: Составление сборника занимательных заданий. Использование разных источников информации (детские познавательные журналы, книги и др.).

Форма контроля: Наблюдение, анализ выполнения практической работы

Тема 3.11. Обобщение изученного.

Теория: Беседа по теме.

Практика: Проведение математического КВНа. Подведение итогов. Награждение участников.

Форма контроля: наблюдение, опрос

2. Комплекс организационно-педагогических условий.

2.1. Календарный учебный график на 1 год обучения

№ п/п	Месяц	Дата	Время проведения	Форма занятия	Кол- во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1.				Решение олимпиадных задач	2	Интеллектуальная разминка	Кабинет №3	Наблюдение, анализ выполнения практических заданий
2.				Комплексное занятие, практическая работа	2	«Числовой» конструктор	Кабинет №3	Опрос, наблюдение, анализ выполнения практических заданий
3.				Комплексное занятие, практическая работа	2	Геометрия вокруг нас	Кабинет №3	Опрос, наблюдение, анализ выполнения практических заданий
4.				Комплексное занятие, практическая работа	2	Волшебные переливания	Кабинет №3	Опрос, наблюдение, анализ выполнения практических заданий
5.				Комплексное занятие, практическая работа	2	В царстве смекалки	Кабинет №3	Опрос, наблюдение, анализ выполнения практических заданий
6.				Групповое занятие	2	В царстве смекалки	Кабинет №3	выпуск математической газеты
7.				Игровая деятельность «Крестики-нолики на бесконечной доске», «Морской бой»	2	«Шаг в будущее»	Кабинет №3	наблюдение
8.				Комплексное занятие, практическая работа	2	«Спичечный» конструктор	Кабинет №3	Анализ выполнения практического задания
9.				Комплексное занятие, практическая работа	2	«Спичечный» конструктор	Кабинет №3	Наблюдение, анализ выполнения практического задания
10.				Комплексное занятие, практическая работа	2	Числовые головоломки	Кабинет №3	Наблюдение, анализ выполнения практического задания
11.				Комплексное занятие, практическая работа	2	Числовые головоломки	Кабинет №3	Наблюдение, анализ выполнения практического задания
12.				Комплексное занятие, практическая работа	2	Интеллектуальная разминка	Кабинет №3	Анализ выполнения практической работы
13.				Комплексное занятие, практическая работа	2	Интеллектуальная разминка	Кабинет №3	Анализ выполнения практической работы
14.				Комплексное занятие, практическая работа	2	Математические фокусы	Кабинет №3	Анализ выполнения практической работы

15.			Беседа, Игровая деятельность «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?», «Гонки с зонтиками»	2	Математические игры	Кабинет №3	Наблюдение
16.			Комплексное занятие, практическая работа	2	Секреты чисел	Кабинет №3	Анализ выполнения практической работы
17.			Комплексное занятие, практическая работа	2	Математическая копилка	Кабинет №3	Наблюдение, анализ выполнения практической работы
18.			Комплексное занятие, практическая работа	2	Математическое путешествие	Кабинет №3	Наблюдение, анализ выполнения практической работы
19.			Комплексное занятие, практическая работа	2	Математическое путешествие	Кабинет №3	Наблюдение, анализ выполнения практической работы
20.			Комплексное занятие, практическая работа	2	Выбери маршрут	Кабинет №3	Наблюдение, анализ выполнения практической работы
21.			практическая работа	2	Числовые головоломки	Кабинет №3	Наблюдение, анализ выполнения практической работы
22.			Групповая работа	2	В царстве смекалки	Кабинет №3	Проект
23.			Групповая работа	2	В царстве смекалки	Кабинет №3	Проект
24.			Групповая работа	2	Мир занимательных задач.	Кабинет №3	Наблюдение, анализ выполнения практической работы
25.			Групповая работа	2	Мир занимательных задач.	Кабинет №3	Наблюдение, анализ выполнения практической работы
26.			Практическая работа	2	Геометрический калейдоскоп	Кабинет №3	Наблюдение, анализ выполнения практической работы
27.			Игровая деятельность (Математические конструкторы)	2	Интеллектуальная разминка	Кабинет №3	Наблюдение

28.				Индивидуальная работа	2	Разверни листок	Кабинет №3	Наблюдение , анализ выполнения практических работ
29.				Комплексное занятие, беседа	2	От секунды до столетия	Кабинет №3	Опрос, наблюдение
30.				Групповая работа, практическая работа	2	От секунды до столетия	Кабинет №3	Наблюдение, анализ выполнения практической работы
31.				Практическая работа	2	Числовые головоломки	Кабинет №3	Наблюдение, анализ выполнения практической работы
32.				практическая работа	2	Конкурс смекалки	Кабинет №3	конкурс
33.				Практическая работа	2	Это было в старину	Кабинет №3	Наблюдение, анализ выполнения практической работы
34.				Практическая работа	2	Математические фокусы	Кабинет №3	Наблюдение, анализ выполнения практической работы
35.				Практическая работа	2	Энциклопедия математических развлечений	Кабинет №3	Наблюдение, анализ выполнения практической работы
36.				Практическая работа	0,5	Энциклопедия математических развлечений	Кабинет №3	Наблюдение, анализ выполнения практической работы
37.				Комплексное занятие	0,5	Обобщение изученного.	Кабинет №3	Наблюдение, опрос
				Итого	72			

2.2. Условия реализации программы

Для успешной реализации программы используются:

помещение, соответствующее санитарно-гигиеническим нормам и ТБ, для проведения занятий. До начала занятий и после их окончания осуществляется сквозное проветривание помещения;

шкафы для хранения материалов;

стол для учителя -1;

столы ученические -15 штук, соответствующие ростовой группе;

стулья для детей-30 штук, соответствующие ростовой группе;

наглядные и методические пособия - таблицы, схемы, технологические карты, презентации, карточки для контроля знаний,

мультимедийная техника и компьютер (для демонстрации презентаций)- ноутбук, экран (для демонстрации материала).

Для обучения с применением дистанционных образовательных технологий используются технические средства, а также информационно-телекоммуникационные сети, обеспечивающие передачу по линиям связи указанной информации (образовательные онлайн-платформы, цифровые образовательные ресурсы, размещенные на образовательных сайтах, видеоконференции, вебинары, Skype - общение, E-mail, облачные сервисы и т.д.).

Кадровое обеспечение реализации программы.

Программа реализуется педагогом дополнительного образования с уровнем образования и квалификации, соответствующим профессиональному стандарту «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».

2.3. Формы аттестации

В процессе реализации программы используются следующие **виды контроля**:

- входной контроль (сентябрь; викторина);
- текущий контроль (в течение всего учебного года; творческие работы, тесты, решение практических задач);

- промежуточный контроль (январь; тест);
- итоговый контроль (май, защита проекта).

Критерии оценки учебных результатов программы:

- соответствие уровня теоретических знаний программным требованиям;
- широта кругозора;
- свобода восприятия теоретической информации;
- развитость практических навыков работы со специальной литературой;
- осмысленность и свобода использования специальной терминологии;
- соответствие уровня развития практических умений и навыков программным требованиям;

- свобода владения специальным оборудованием и оснащением;
- качество выполнения практического задания;
- культура организации своей практической деятельности;
- культура поведения;
- творческое отношение к выполнению практического задания.

Способы фиксации учебных результатов программы: педагогическое наблюдение, мониторинг, анализ результатов.

Методы выявления результатов воспитания:

- наблюдение;
- беседа;
- освоение математической терминологии, которая пригодится в дальнейшей работе;
- решение занимательных задач, которые впоследствии помогут ребятам принимать участие в школьных и городских олимпиадах и других математических играх и конкурсах.

Методы выявления результатов развития:

- беседа;
- знакомство с литературой по математике;
- проектная деятельность;
- самостоятельная работа;
- работа в парах, в группах;
- творческие работы;
- дидактические игры.

Оценка результатов каждого обучающегося производится по уровню активности и заинтересованности на занятиях. Проводится статистика посещаемости занятий, сохранение контингента учеников, наблюдение, анализ итоговых мероприятий, анализ продуктов деятельности педагога и обучающегося.

2.4. Методические материалы Перечень методических материалов к программе

Название учебного раздела (учебной темы)	Название и форма методического материала
1 Раздел. Числа. Арифметические действия. Величины.	<ul style="list-style-type: none">• картинные и картинно-динамические (компьютерные презентации, слайды); смешанные (видеозаписи, учебные кинофильмы и т.д.);• дидактические пособия (кубики (игральные) с точками или цифрами; комплекты карточек с числами; «Математический веер» с цифрами и знаками; математические настольные игры (игра «Русское лото» (числа от 1 до 100), «Математическое домино» (все случаи таблицы умножения), математические пирамиды «Сложение в пределах 10; 20; 100», «Вычитание в пределах 10; 20; 100», «Умножение», «Деление» и др.);• учебники и учебные пособия (тематические подборки по истории предмета, развитию общего кругозора ребенка и т.д.)
2 Раздел. Мир занимательных задач	<ul style="list-style-type: none">• картинные и картинно-динамические (компьютерные презентации, слайды); смешанные (видеозаписи, учебные кинофильмы и т.д.);• дидактические пособия (кубики (игральные) с точками или цифрами; комплекты карточек с числами; «Математический веер» с цифрами и знаками; математические настольные игры (игра «Русское лото» (числа от 1 до 100), «Математическое домино» (все случаи таблицы умножения), математические пирамиды «Сложение в пределах 10; 20; 100», «Вычитание в пределах 10; 20; 100», «Умножение», «Деление» и др.);• учебники и учебные пособия (тематические подборки по истории предмета, развитию общего кругозора ребенка и т.д.)
3 Раздел. Геометрическая мозаика	<ul style="list-style-type: none">• картинные и картинно-динамические (компьютерные презентации, слайды); смешанные (видеозаписи, учебные кинофильмы и т.д.);• дидактические пособия (карточки, рабочие тетради, раздаточный материал; набор «Геометрические тела»)

2.5. Оценочные материалы.

В процессе прохождения программы проводится входной, текущий, итоговый контроль.

Стартовая диагностика. В начале учебного года педагог проводит тестирование уровня развития мотивации обучающегося к обучению, уровня знаний обучающихся в области математики, её применения и использования в жизни.

Текущая диагностика предусматривает: опрос, самостоятельная работа, тестирование, практическая работа. Уровень освоения программы отслеживается с помощью выполнения

заданий по разработке и решению различных математических задач. Задания подбираются в соответствии с возрастом обучающихся.

Итоговая диагностика. В конце учебного года проводится итоговое занятие в форме олимпиады, коллективной выставки творческих обучающихся, участие в математических конкурсах различного уровня, результаты которых фиксируются в протоколе достижения каждого обучающегося..

3. Список литературы

1. Агаркова Н.В. Нескучная математика. 1 – 4 классы / Н.В. Агаркова. – Волгоград: Учитель, 2007.

2. Игнатъев Е.И. «В царстве смекалки или Арифметика для всех» / Е.И. Игнатъев. – М.: Книговек, 2012.

3. Узорова О.В. Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы / О.В. Узорова, Е.А. Нефедова. – М.: Просвещение, 2004.

Список литературы для педагога:

4. Зубков Л.Б. Игры с числами и словами. — СПб: Кристалл, 2001.

5. Игнатъев Е.И. «В царстве смекалки, или Арифметика для всех» / Е.И. Игнатъев. – М.: Книговек, 2012. 23 3

6. Игры со спичками: Задачи и развлечения / сост. А.Т. Улицкий, Л.А. Улицкий. — Минск: Фирма «Вуал», 1993.

7. Лавриненко, Т. А. Задания развивающего характера по математике / Т.А. Лавриненко. – Саратов: Лицей, 2002.

8. Методика работы с задачами повышенной трудности в начальной школе [Текст] / М.: Панорама, 2006.

9. Сухин И.Г. Занимательные материалы / И.Г. Сухин. – М.: «Вако», 2004.

10. Труднев В.П. Внеклассная работа по математике в начальной школе: пособие для учителей. — М.: Просвещение, 1975.

11. Узорова О.В. Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы / О.В. Узорова, Е.А. Нефедова. – М.: Просвещение, 2004.

12. Чекин А.Л., Чуракова Р.Г. Программа по математике – М.: Академкнига, 2011.

Список литературы для обучающихся (обучающихся и родителей):

13. Гороховская Г.Г. Решение нестандартных задач — средство развития логического мышления младших школьников // Начальная школа. — 2009. — № 7.

14. Захарова О.А. Математика. 1 класс [Текст]: тетрадь для самостоятельных работ № 1 / О.А. Захарова, Е. П. Юдина. – М.: Академкнига, 2011.

15. Сухин И.Г. Судуку и суперсудуку на шестнадцати клетках для детей. — М.: АСТ, 2006.

16. Перельман И. Живая математика [Текст] / И. Перельман. — М.: Триадалитера, 1994. Интернет-сайты:

17. Российская страница международного математического конкурса «Кенгуру»: [Электронный ресурс]. URL: <http://konkurs-kenguru.ru>. (Дата обращения: 28.08.2018).

18. Клуб учителей начальной школы «4 ступени»: [Электронный ресурс]. URL: <http://4stupeni.ru/stady>. (Дата обращения: 28.08.2018).

19. ГоловоЛомка: головоломки, загадки, задачки, фокусы, ребусы: [Электронный ресурс]. URL: <http://puzzle-ru.blogspot.com>. (Дата обращения: 28.08.2018).

Список литературы для обучающихся и родителей:

1. Л.М.Лихтарников. Занимательные логические задачи для обучающихся начальной школы. – СПб.6 Лань МИК, 1996.

2. А.А.Свечников, П.И.Сорокин. Числа, фигуры, задачи. - М.,1997.

3. Л.М.Лихтарников. Числовые ребусы для обучающихся начальной школы. – СПб.6 Лань МИК, 1996.

4.В.П.Труднев. Считай, смекай, отгадывай: Пособие для обучающихся начальной школы. 4-е изд., перераб. – М.: Просвещение, 1980.

Интернет-ресурсы:

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 и задачки, фокусы, ребусы.
6. Электронное учебное пособие «Математика и конструирование»
7. <http://www.uchi.ru>- интерактивная математическая платформа Учи.ру,
8. <https://iqsha.ru/>- интерактивные задания онлайн-сервиса Айкьюша;
9. www.matific.ru - обучающее приложение по математике Matific;
10. <http://www.yaklass.ru/> - задания электронного образовательного ресурса «ЯКласс»;
11. <http://www.mat-reshka.com/> - Мат-Решка. Математический он-лайн тренажёр 1-4кл.

Олимпиадные задания

1. Дан ряд чисел: 15, 19, 13, 17, 11.

Верны ли утверждения?

- а.) Данный ряд чисел состоит только из чётных чисел? (1 балл)
- б.) Данный ряд чисел составлен по определённому правилу. (2 балла)
- в.) Следующее число в данном ряду должно быть на 4 больше, чем первое число в этом же ряду. (3 балла)

2. Даны выражения:

1.) $37 + x = 57$ 2.) $75 - y = 45$

Верны ли утверждения?

- а.) Во втором выражении нужно найти неизвестное слагаемое. (1 балл)
- б.) Значение y на 10 больше значения x . (2 балла)
- в.) Значение x равно разности уменьшаемого из второго выражения и значения суммы из первого. (3 балла)

3. Реши задачу.

В цирке выступали обезьянки и собачки. Собачек было 8. Их на 2 больше, чем обезьянок.

Сколько всего животных? Объясни свой ответ.

(2 балла)

4. Реши задачу.

Сколько составляет половина половины числа 12. Объясни свой ответ.

(2 балл)

5. Реши задачу.

На одной чаше весов 5 яблок, на другой 4 груши. Весы в равновесии. Что тяжелее: одно яблоко или одна груша? Объясни свой ответ.

(1 балл)

Ответ:

6. Реши задачу.

Коля задумал 2 числа. Когда он их сложил, то получилось 10. Когда из одного вычел другое, то тоже получилось 10. Какие числа задумал Коля?

Объясни свой ответ.

(1 балл)

Ответ:

7. Реши задачу.

Антон, Боря, Вася, Гога, Даня построились на физкультуру.

Антон в очках.

Боря носит шорты в горошек.

Вася кудрявый.

Гога не с краю.

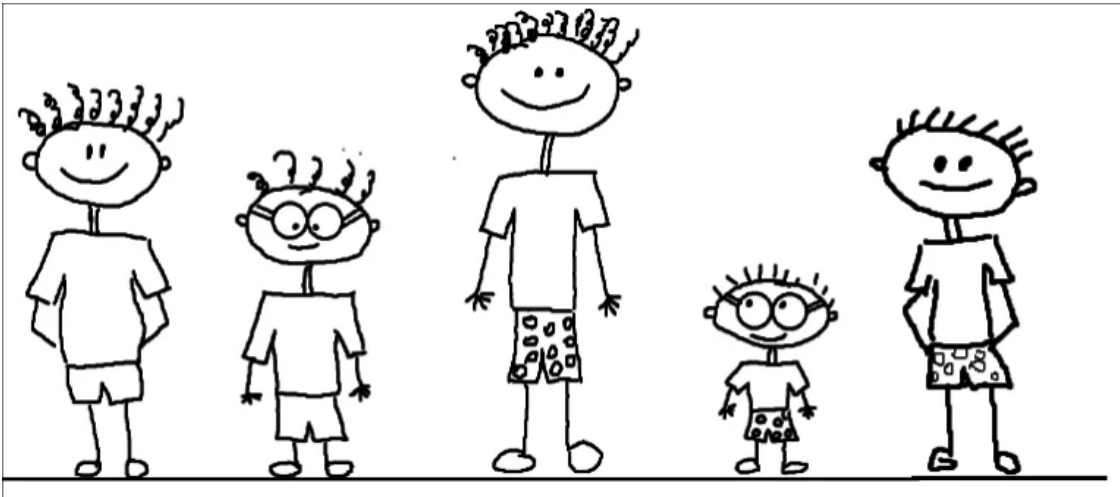
Даня не самый высокий.

Антон выше Гоги.

У Васи и Бори разные причёски.

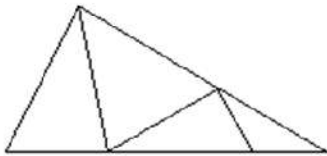
Объясни свой ответ.

Подпиши имя каждого мальчика. (5 баллов)



8. Реши задачу.

Сколько треугольников на этом чертеже?(1 балла)



Ответ:

9. Реши задачу.

Из куска проволоки согнули квадрат со стороной 3 см.

Затем проволоку разогнули и сделали из неё треугольник с равными сторонами. Какова длина стороны треугольника?

Ответ: _____

10. Реши задачу.

Купили красные, зелёные и синие шары. Всего 9 шаров. Зелёных меньше, чем синих, но столько же, сколько красных. Сколько было шаров каждого цвета? Объясни свой ответ.

Ответ: красных -, зелёных -, синих -

11. Допиши букву, чтобы получились слова.

100 _____ 100 _____ 100 _____ 100 _____ 100 _____

Ответ:

12. Реши задачу.

Длина бревна 10 метров. За 2 минуты от бревна отпиливают по 1 м. За сколько минут будет распилено всё бревно? Объясни свой ответ.

Ответ:

Нестандартные задачи

1. Подберите и запишите два числа, при сложении которых в результате получается 1.

2. Змей-Горыныч приказал кузнецу сделать для его дворца 3 замка и к каждому замку 3 ключа - медный, серебряный и золотой. Сколько ключей должен сделать кузнец?
3. Лист бумаги согнули пополам, потом еще раз пополам и по линиям сгиба лист разрезали. Сколько получилось листочков?
4. На веревке завязали 3 узла так, что концы веревки оказались свободными. На сколько частей эти узлы разделяют веревку?
5. Чтобы рассадить в комнате 8 детей, не хватает двух стульев. Сколько стульев в комнате?
6. Сообразите, сколько отметок карандашом нужно сделать на доске, чтобы распилить ее на 4 части.
7. Если я положу в копилку несколько рублей, у меня останется 10 р. Сколько денег я положу в копилку, если меня всего две монеты: одна пятирублевая, а другая десятирублевая?
8. В коробочке уместятся 10 красных бусинок или 6 зеленых бусинок. Какие бусинки мельче: красные или зеленые?
9. Какой знак (+ или -) можно написать вместо звездочки, чтобы была верной запись: $9 * 0 = 9$?
Сделайте верные записи.
10. В парке 4 зеленых и коричневых скамейки: зеленых скамеек больше, чем коричневых. Сколько скамеек каждого цвета?
11. В ящике лежат зеленые и желтые груши. Не глядя, из ящика достали 2 груши. Верно ли, что взятые груши будут обязательно одного цвета? Выберите из трех вариантов один, который вы считаете верным, и запишите
1) Да. 2) Нет. 3) Неизвестно.
12. В очереди на прием к доктору Айболиту сидят 6 больных. Сначала доктор вызвал в кабинет тех, у кого очень болели зубы. Третий и пятый больные пошли в кабинет. Сколько больных осталось ждать своей очереди?
13. Петя и Таня живут в девятиэтажном доме. Петя живет выше Тани. Таня живет в квартире, которая находится на седьмом этаже. На каком этаже может находиться квартира, в которой живет Петя?
14. Витя нашел в лесу 17 грибов — сыроежек и лисичек сказал, что сыроежек у него столько же, сколько лисичек. Не ошибся ли Витя? Из трех ответов выберите один и подчеркните его:
1) Ошибся. 2) Не ошибся. 3) Не знаю
15. Винни-Пух и Пятачок были в гостях у Кролика. У кролика в шкафу стояли 5 горшочков с медом и 2 банки с вареньем. Сначала они съели все варенье, а потом 3 горшочка с медом. Остался ли у Кролика хотя бы один горшочек с медом?
16. Колесо велосипеда имеет 8 спиц. Сколько промежутков между спицами?
17. Купили щуку, леща и окуня. Щука тяжелее леща, а лещ тяжелее окуня. Какая рыбина самая легкая?
18. В большой клетке 6 волнистых попугайчиков, а в маленькой 5. Из большой клетки в маленькую пересадили 1 попугайчика. Поровну ли попугайчиков стало в клетках?
19. В корзине и пакете по 6 апельсинов. Из корзины в пакет переложили 1 апельсин. На сколько меньше апельсинов стало в корзине, чем в пакете?
20. У меня 3 фотографии. На двух фотографиях — моя мама и на двух — я. Может ли это быть?
21. Запишите самое большое и самое маленькое двузначное число.
22. Я могу поднять груз не более 15 кг. Смогу ли я поднять 15 кг (да, нет), 20 кг (да, нет), 13 кг (да, нет)?
23. Запишите самое маленькое и самое большое трёхзначное число.
24. В школу фигурного катания принимают детей не старше 7 лет. Примут ли меня в эту школу на будущий год, если сейчас мне ровно 5 лет? Подчеркните верный ответ: Да. 2) Нет.
25. Сколько всего трёхзначных чисел, запись которых оканчивается нулем? Запишите все такие числа.
26. Когда Диме подарили столько значков, сколько у него уже было, у него стало 10 значков. Сколько значков было у Димы?

27. Сколько всего трёхзначных чисел, запись которых начинается цифрой 5? Запишите все такие числа.
30. Масса двух одинаковых пирогов такая же, как масса одного торта. Масса пирога 1 кг. Какова масса торта?
28. Сколько всего трёхзначных чисел, в записи которых три цифры одинаковые? Запишите все такие числа.
29. Половину всех своих золотых монет Буратино отдал за обед в харчевне, а остальные 3 монеты он по совету лисы Алисы и кота Базилио закопал в землю. Сколько золотых монет было у Буратино?
30. Сколько всего двузначных чисел, больших 90 и меньших 100? Запишите все такие числа.
31. У брата было 5 орехов. Один орех он отдал сестренке, которой тоже были орехи. После этого у брата и сестры орехов стало поровну. Сообразите, сколько орехов было у сестры.
32. Миша записал число 6. К цифре 6 он приписал справа цифру 0. На сколько полученное число оказалось больше числа 6?
33. Хватит ли 9 л сока, чтобы наполнить доверху 5-литровую, 3-литровую и 2-литровую банки?
34. Петя записал число 25 и цифру 5 зачеркнул. На сколько уменьшилось число?
35. Папа Карло заготовил 13 ножек для стульев. Хватит ли этих ножек, чтобы сделать для Буратино, Пьеро и Мальвине по одному стульчику?
36. Какой цифрой оканчивается сумма 98 и 89?
37. В банке 2 л молока. Половину молока из этой банки перелили в кастрюлю, в которой до этого уже было 3 л молока. Сколько молока стало в кастрюле?
38. На этой неделе Галя была в гостях у бабушки в среду, четверг и пятницу, а Лариса — в четверг, пятницу, субботу и в воскресенье. Сколько дней гостила у бабушки хотя бы одна внучка?
39. Какой цифрой оканчивается разность 100 и 54?
40. У Веры 9 конфет, а у Тани на 4 конфеты меньше. Сколько конфет Вера должна дать Тане, чтобы у обеих девочек конфет стало поровну?
41. Какие цифры можно написать вместо звездочки, чтобы была верной запись: $46 > *8$?
42. На одной чашке весов лежит арбуз и стоит гиря в 3 кг, а на другой — две гири по 5 кг. Весы в равновесии. Найдите массу арбуза.
43. Какие цифры можно записать в рамке, чтобы получилась верной запись: $56 < 5\square$?
44. На одной чашке весов арбуз и гиря в 2 кг, а на другой — дыня и гиря в 1 кг. Весы в равновесии. Что тяжелее: арбуз или дыня и на сколько килограммов?
45. Придумайте и запишите выражение, значение которого равно 8.
46. Брат старше сестры на 2 года. Сколько лет сестре, если брату 91 год?

Судоку

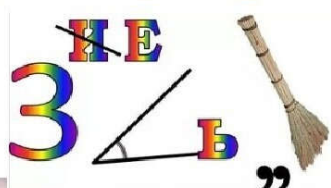
1	2	3	4
3	4		
2		4	
4			1

1	2	3	4
3	4		
2		4	
4			2

1	2	3	4
3	4		
2		4	
4			3

	1	2	8	5			7	3
	9	8	7	3	4			6
	4	7		6	1	9		
9	8	3	6	4	7	2		1
		6	5	1		8		
1								4
2		9	4	8	3			7
			1		6	5	9	
		1						

Математические ребусы



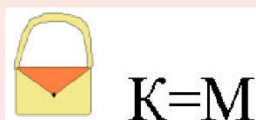
Математические ребусы



ромб



минус



сумма



точка



диаметр



сложение

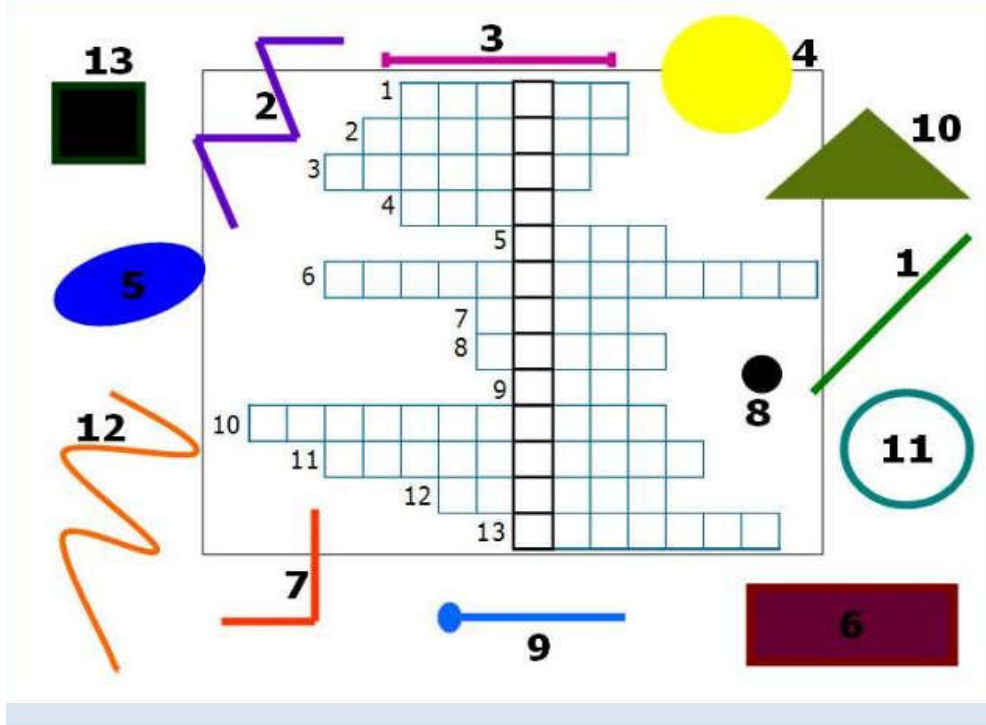


луч



квадрат

Геометрический кроссворд



Кроссворд: «Математический»

По горизонтали: 1. Прибор, для измерения углов. 2. Результат деления. 3. Результат умножения. 4. Отрезок, соединяющий две точки окружности. 5. Наименьшее четырёхзначное число. 6. Простейший многоугольник, имеющий 3 вершины и 3 стороны. 7. Часть прямой, которая начинается, но не заканчивается. 8. Инструмент для проведения окружностей. 9. Часть плоскости, ограниченная окружностью. 10. Мера измерения длины.

По вертикали: 1. Инструмент для измерения длины. 2. Выражение с неизвестным. 3. Компонент обыкновенной дроби. 4. Сумма всех сторон многоугольника. 5. Произведение длины и ширины прямоугольника. 6. Четырёхугольник, у которого все стороны равны. 7. Электронное вычислительное устройство. 8. Мера измерения массы.