

**Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение  
«Бугровская средняя общеобразовательная школа №2»  
Всеволожского района Ленинградской области**

**Принято**

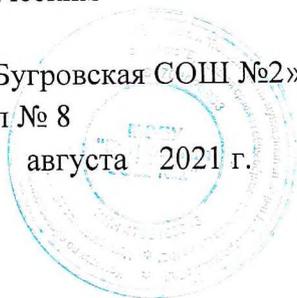
Педагогическим

советом

МОБУ «Бугровская СОШ №2»

Протокол № 8

от «31» августа 2021 г.



**Утверждаю**

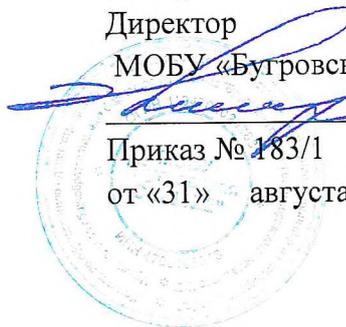
Директор

МОБУ «Бугровская СОШ №2»

А.А. Панкрева

Приказ № 183/1

от «31» августа 2021 г.



**Рабочая программа по курсу  
внеурочной деятельности  
«Занимательная математика»**

Составитель:

учитель начальных классов

**Ким Марина Аркадьевна**

высшая квалификационная категория

Срок реализации рабочей программы: 2021-2022

Ленинградская область  
2021

## *1. Личностные и метапредметные результаты освоения курса внеурочной деятельности*

**Личностными результатами** изучения курса «Занимательная математика» является формирование следующих умений:

- Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).
- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

**Метапредметными результатами** изучения курса являются формирование следующих универсальных учебных действий (УУД).

*Познавательные УУД:*

- Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя.
- Делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в печатном источнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).
- Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя источник, свой жизненный опыт и информацию, полученную от учителя.
- Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всей группы.
- Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).

*Регулятивные УУД:*

- Определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя.
- Проговаривать последовательность действий.
- Учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией рабочей тетради.
- Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.
- Учиться работать по предложенному учителем плану.
- Учиться отличать верно выполненное задание от неверного и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.
- Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности товарищей.

*Коммуникативные УУД:*

- Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
- Слушать и понимать речь других.
- Читать и пересказывать текст.
- Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.
- Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

**Предметными результатами** изучения курса являются формирование следующих умений.

- Описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам.
- Выделять существенные признаки предметов.
- Сравнить между собой предметы, явления.

- Обобщать, делать несложные выводы.
- Классифицировать явления, предметы.
- Определять последовательность событий.
- Усвоить основные базовые знания по математике; её ключевые понятия.
- Помочь учащимся овладеть способами исследовательской деятельности.
- Формировать творческое мышление.
- Способствовать улучшению качества решения задач различного уровня сложности учащимися; успешному выступлению на олимпиадах, играх, конкурсах.

### 1.1. Технологии, используемые на занятиях

-Проблемно-диалогическая

-Технология продуктивного чтения включает в себя три этапа.

**I этап. Работа с текстом до чтения** (прогнозирование содержания, создание мотивации чтения).

**II этап. Работа с текстом во время чтения** (вычитывание фактуальной и подтекстовой информации; комментированное чтение, диалог с автором).

**III этап. Работа с текстом после чтения** (обобщающая беседа, формулирование главной мысли текста, творческое задание).

3.Технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов) - это система правил и алгоритмов, позволяющая развивать у учащихся умения самооценки.

ИКТ – технология

Игровая технология

Технология работы в группах

## 2. Содержание программы

№	Название раздела	Количество часов
1	Числа. Арифметические действия. Величины.	12
2	Мир занимательных задач.	8
3	Геометрическая мозаика.	13
	Итого	33

Числа. Арифметические действия. Величины. (12 ч)

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

Мир занимательных задач. (8ч)

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). Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.

Геометрическая мозаика. (13 ч)

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. Расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники, таны, уголки, спички). Части фигуры. Место заданной фигуры в конструкции. Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу.

### 3. Календарно-тематическое планирование

№	Тема	Дата		Элементы содержания	Планируемые результаты			Форма организации.
		По плану	Факт		Предметные	Личностные	Метапредметные	
<b>Раздел «Мир занимательных задач».</b>								
1	Математика — это интересно. Математика - царица наук.			Решение нестандартных задач. Игра «Муха» («муха» перемещается по командам «вверх», «вниз», «влево», «вправо» на игровом поле 3x3 клетки).	Уметь: -анализировать текст задачи; -ориентироваться в понятиях «вверх», «вниз», «влево», «вправо». Знать: -правила игры «Муха»	Формирование ориентировки на нравственное содержание поступков и событий.	Преобразовывать полученную информацию.  Различие допустимых и недопустимых форм поведения.  Умение вступать в диалог.	Групповая. Беседа. Математические игры.
<b>Раздел «Геометрическая мозаика».</b>								
2	Танграм: древняя китайская головоломка.			Составление картинки с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Проверка выполненной работы.	Знать -понятие «головоломка»; -принцип выполнения задания. Уметь: -составлять картинки с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения.	Формирование умений устанавливать, с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться.	Уметь применять полученные знания в собственной деятельности.  Умение адекватно принимать оценку учителя и одноклассников.  Умение обсуждать результаты деятельности.	Групповая. Объяснение.
3	Путешествие точки.			Построение рисунка (на листе в клетку) в соответствии с	Знать: -понятия «вверх», «вниз», «влево»,	Формирование способности к	Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже	Индивидуальная. Творческие задания.

				заданной последовательностью «шагов» ( по алгоритму). Проверка работы. Построение собственного рисунка и описание его «шагов».	«вправо», «вперед», «назад». Уметь: -строить рисунок по заданному алгоритму; -строить собственный рисунок и описывать его «шаги».	самоорганизаци и.	известного с помощью учителя. Проговаривать последовательность своих действий. Умение задавать вопросы, необходимые для организации своей деятельности.	
<b>Раздел «Числа. Арифметические действия. Величины».</b>								
4	Игры с кубиками. "Спичечный" конструктор.			Сложение в пределах 10, понятие «грани» кубика. Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков (у каждого два кубика). Построение конструкции по заданному образцу. Взаимный контроль.	Знать: -понятие «грани». Уметь: -подсчитывать число точек на верхних гранях выпавших кубиков; -строить конструкции по заданному образцу.	Формирование заинтересованности в расширении и углублении получаемых математических знаний.	Уметь применять полученные знания в собственной деятельности Умение адекватно принимать оценку учителя и одноклассников Умение обсуждать результаты деятельности.	Индивидуальная. Аукцион знаний.
<b>Раздел «Геометрическая мозаика».</b>								
5	Танграм: древняя китайская головоломка.			Составление картинки с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без	Уметь: -составлять картинки с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения;	Формирование способности к самоорганизаци и.	Преобразовывать полученную информацию. Умение самостоятельно оценивать	Индивидуальная. Творческие задания.

				заданного разбиения. Составление картинки, представленной в уменьшенном масштабе. Проверка выполненной работы.	-составлять картинки, представленной в уменьшенном масштабе.		правильность своих действий. Умение вступать в диалог.	
6	Волшебная линейка.			Шкала линейки. Сведения из истории математики: история возникновения линейки.	Знать: -шкалу линейки; -историю возникновения линейки. Уметь: - строить отрезки заданной длины; -измерять длины отрезка.	Формирование готовности высказывать собственные суждения и давать им обоснование.	Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя информацию, полученную на занятии, и свой жизненный опыт. Различие допустимых и недопустимых форм поведения. Умение аргументировать свои предложения, убеждать, уступать.	Групповая. Рассказ.
<b>Раздел «Числа. Арифметические действия. Величины».</b>								
7	Праздник числа 10			Игры: «Задумай число», «Отгадай задуманное число». Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта.	Знать: -состав чисел первого десятка; -правила игр «Задумай число», «Отгадай задуманное число». Уметь:	Формирование способности к самоорганизации.	Перерабатывать полученную информацию. Умение задавать вопросы, необходимые для организации своей деятельности.	Групповая. Математические игры.

					-восстанавливать примеры (искать цифры, которые скрыты).		Умение корректировать способ действий.	
<b>Раздел «Геометрическая мозаика».</b>								
8	Конструирование многоугольников из деталей танграмма.			Составление многоугольников с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Составление многоугольников, представленных в уменьшенном масштабе. Проверка выполненной работы.	Знать: -понятие многоугольника; -понятие масштаба; -принцип составления многоугольников с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Уметь: -составлять многоугольники, представленные в уменьшенном масштабе.	Формирование готовности высказывать собственные суждения и давать им обоснование.	Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя. Умение обсуждать результаты своей деятельности. Умение осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и способу действия.	Индивидуальная. Творческие задания.
<b>Раздел «Числа. Арифметические действия. Величины».</b>								
9	Игра-Соревнование «Весёлый счёт»			Найти, показать и назвать числа по порядку (от 1 до 20). Числа от 1 до 20 расположены в таблице (4 х5) не по порядку, а разбросаны по всей таблице.	Знать: -счёт до 20. Уметь: -находить, показывать, называть числа по порядку и не по порядку от 1 до 20.	Формирование готовности высказывать собственные суждения и давать им обоснование.	Уметь применять полученные знания в собственной деятельности. Умение формулировать собственную позицию. Умение адекватно принимать оценку	Групповая. Математические игры.

							учителя и одноклассников.	
10	Игры с кубиками.			Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков (у каждого два кубика). Взаимный контроль.	Знать: -счет в пределах первого десятка. Уметь: -подсчитывать число точек на верхних гранях выпавших кубиков.	Формирование способности к самоорганизации.	Уметь применять полученные знания в собственной деятельности. Умение вступать в диалог. Умение проговаривать последовательность своих действий.	Групповая. Математические игры.
<b>Раздел «Геометрическая мозаика».</b>								
11-12	Конструкторы.			Знакомство с деталями конструктора, схемами-инструкциями и алгоритмами построения конструкций. Выполнение постройки по собственному замыслу.	Знать: -деталью конструктора; -схемы и инструкции; -алгоритмы построения конструкций. Уметь: -выполнять постройку по собственному замыслу.	Формирование готовности высказывать собственные суждения и давать им обоснование.	Преобразовывать полученную информацию. Умение адекватно использовать речевые средства для эффективного решения коммуникативных задач. Умение осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и способу действия.	Групповая. Беседа. Работа с конструктором.
13	Весёлая геометрия.			Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.	Уметь: -решать задачи, формирующие геометрическую наблюдательность. Знать:	Формирование умения преодолевать трудности, доводить	Развивать геометрическое воображение и мышление. Умение задавать вопросы,	Индивидуальная. Аукцион знаний.

					-понятия «геометрия», «геометрические фигуры».	начатую работу до конца.	необходимые для организации своей деятельности. Умение определять промежуточные цели с учетом конечного результата.	
<b>Раздел «Числа. Арифметические действия. Величины».</b>								
14	Математические игры.			Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 10»; «Вычитание в пределах 10».	Знать: -понятие пирамиды, - сложение и вычитание в пределах 10. Уметь: -строить «математические пирамиды»	Формирование способности к самоорганизации.	Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя. Умение обсуждать результаты своей деятельности. Умение работать по предложенному плану.	Групповая. Математические игры.
<b>Раздел «Геометрическая мозаика».</b>								
15-16	«Спичечный» конструктор.			Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек (палочек) в соответствии с условием. Проверка выполненной работы.	Знать: -принципы построения конструкции по заданному образцу. Уметь: - перекладывать несколько спичек в соответствии с условием.	Формирование умения преодолевать трудности, доводить начатую работу до конца.	Уметь применять полученные знания в собственной деятельности. Умение выражать собственное мнение. Умение адекватно принимать оценку учителя и одноклассников.	Индивидуальная. Творческие задания.
<b>Раздел «Мир занимательных задач».</b>								
17	Задачи-смекалки.			Задачи с некорректными	Уметь:	Формирование способности к	Формировать умение поиска и	Индивидуальная. Аукцион знаний.

				данными. Задачи, допускающие несколько способов решения. Решение разных видов задач. Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.	-решать задачи с некорректными данными; задачи, допускающие несколько способов решения. Знать: -наиболее эффективные способы решения задач.	самоорганизации.	выделения нужной информации. Умение аргументировать свою точку зрения. Умение в сотрудничестве с учителем ставить новые задачи.	
--	--	--	--	---	---	------------------	---	--

**Раздел «Геометрическая мозаика».**

18	Прятки с фигурами.			Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Работа с таблицей. «Поиск треугольников в заданной фигуре».	Знать: -понятие «треугольника», «прямоугольника», «квадрата», «окружности». Уметь: -осуществлять поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации; -работать с таблицей.	Формирование умения преодолевать трудности, доводить начатую работу до конца.	Формировать умение поиска и выделения нужной информации. Умение задавать вопросы, необходимые для организации своей деятельности. Умение работать по предложенному плану.	Индивидуальная. Творческие задания.
----	--------------------	--	--	--	---	---	---	--

**Раздел «Числа. Арифметические действия. Величины».**

19	Числовые головоломки.			Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).	Уметь: -решать и составлять ребусы, содержащие числа. Знать: -правила заполнения числового кроссворда (судоку).	Формирование умения использовать математическую подготовку при решении практических задач.	Перерабатывать полученную информацию. Умение задавать вопросы, необходимые для организации своей деятельности.	Групповая. Составление ребусов, кроссвордов.
----	-----------------------	--	--	--	--	--	---	---

							Умение корректировать способ действий.	
<b>Раздел «Мир занимательных задач».</b>								
20- 21	Математическая карусель.			Работа в «центрах» деятельности: «Конструкторы», «Математические головоломки», «Занимательные задачи».	Знать: - принцип сборки конструкции по чертежу, описанию; - принцип решения математических головоломок. Уметь: - работать в «центрах» деятельности: «Конструкторы», «Математические головоломки», «Занимательные задачи».	Формирование заинтересованно сти в расширении и углублении получаемых математических знаний.	Уметь выдвигать гипотезы (предположения – что получится в результате) и проверять их. Умение слушать и слышать друг друга. Умение планировать свою деятельность.	Групповая. Аукцион знаний.
<b>Раздел «Числа. Арифметические действия. Величины».</b>								
22	Математические игры.			Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 10»; «Сложение в пределах 20»; «Вычитание в пределах 10»; «Вычитание в пределах 20». Моделирование действий сложения и вычитания с	Знать: - сложение и вычитание в пределах 20; - построение «математических» пирамид. Уметь: - моделировать действия сложения и вычитания с помощью предметов.	Формирование умения преодолевать трудности, доводить начатую работу до конца.	Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя. Умение обсуждать результаты своей деятельности. Умение работать по предложенному плану.	Групповая. Математические игры.

помощью  
предметов.

**Раздел «Геометрическая мозаика».**

23	Уголки.			Составление фигур из 4, 5, 6, 7 уголков: по образцу, по собственному замыслу.	Знать: - понятие «угла». Уметь: - составлять фигуры из 4, 5, 6, 7 уголков: по образцу, по собственному замыслу.	Формирование умения устанавливать с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться.	Уметь выделять закономерности. Умение спрашивать, интересоваться чужим мнением и высказывать свое. Умение работать по предложенному плану.	Индивидуальная. Творческие задания.
----	---------	--	--	---	--	--	--	--

**Раздел «Числа. Арифметические действия. Величины».**

24	Игра в магазин. Монеты.			Сложение и вычитание в пределах 20. Моделирование приема выполнения действия сложения с переходом через десяток в пределах 20.	Знать: - сложение и вычитание в пределах 20. Уметь: - моделировать приемы выполнения действия сложения с переходом через десяток в пределах 20.	Формирование способности к самоорганизации и.	Уметь выделять и сравнивать способы решения задачи. Умение обсуждать результаты своей деятельности. Умение корректировать способ действий.	Групповая. Математические игры.
----	----------------------------	--	--	--	--	---	--	------------------------------------

**Раздел «Геометрическая мозаика».**

25	Конструирование фигур из деталей танграмма.			Составление фигур с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Составление фигур,	Знать: - принцип составления фигур с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на	Формирование умения оценивать собственные математические знания и умения.	Формировать умение поиска и выделения нужной информации. Умение выражать собственное мнение, делать самопрезентацию.	Индивидуальная. Творческие задания.
----	---	--	--	--	---	---	--	--

				представленных в уменьшенном масштабе. Проверка выполненной работы.	части; без заданного разбиения; -принцип составления фигур, представленных в уменьшенном масштабе. Уметь: - составлять фигуры с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения; -составлять фигуры, представленные в уменьшенном масштабе.		Умение планировать свою деятельность.	
<b>Раздел «Числа. Арифметические действия. Величины».</b>								
26	Игры с кубиками.			Сложение и вычитание в пределах 20. Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков (у каждого два кубика). На гранях первого кубика числа 2, 3, 4, 5, 6, 7, а на гранях второго — числа 4,	Знать: -сложение и вычитание в пределах 20. Уметь: -вести подсчет числа точек на верхних гранях выпавших кубиков; - выполнять задания по образцу;	Формирование умения оценивать собственные математические знания и умения.	Уметь выделять закономерности. Умение выражать собственное мнение. Формирование рефлексивной самооценки своих возможностей самоуправления.	Групповая. Математические игры.

				5, 6, 7, 8, 9. Выполнение заданий по образцу, использование метода от обратного. Взаимный контроль.	- использовать метод от обратного.			
27	Математическое путешествие.			Сложение и вычитание в пределах 20. Вычисления в группах. 1-й ученик из числа вычитает 3; второй – прибавляет 2, третий – вычитает 3, а четвертый – прибавляет 5. Ответы к четырём раундам записываются в таблицу. 1-й раунд: $10 - \underline{3} = 7$ $7 + \underline{2} = 9$ $9 - \underline{3} = 6$ $6 + \underline{5} = 11$  2-й раунд: $11 - \underline{3} = 8$ и т.д.	Знать: -сложение и вычитание в пределах 20.	Формирование способности к самоорганизации.	Уметь сопоставлять разные точки зрения и разные источники информации по теме. Умение с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Формирование рефлексивной самооценки своих возможностей самоуправления.	Групповая. Математический турнир.
Раздел «Мир занимательных задач».								

28	Математические игры.			«Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Гонки с зонтиками». Решение простых задач, представленных в одной цепочке. Построение узора по клеточкам по заданному алгоритму; с применением знаний в измененных условиях.	Знать: -правила игры «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Гонки с зонтиками». Уметь: - решать простые задачи, представленные в одной цепочке; - строить узор по клеточкам по заданному алгоритму; с применением знаний в измененных условиях.	Формирование способности к самоорганизации.	Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя. Умение устанавливать в группе рабочие отношения, эффективно и результативно сотрудничать. Формирование рефлексивной самооценки своих возможностей самоуправления.	Групповая. Математические игры.
29	Секреты задач.			Решение задач разными способами. Решение нестандартных задач.	Уметь: -решать задачи разными способами; -решать нестандартные задачи.	Формирование способности к самоорганизации.	Уметь применять полученные знания в собственной деятельности. Умение вступать в диалог, интересоваться чужим мнением. Формирование рефлексивной самооценки своих возможностей самоуправления.	Индивидуальная. Аукцион знаний.
30	Математическая карусель.			Работа в «центрах» деятельности: «Конструкторы», «Математические головоломки»,	Знать: -принцип сборки конструкции по чертежу, описанию; - принцип решения	Формирование способности к самоорганизации.	Уметь применять полученные знания в собственной деятельности.	Групповая. Аукцион знаний.

				«Занимательные задачи».	математических головоломок. Уметь: - работать в «центрах» деятельности: «Конструкторы», «Математические головоломки», «Занимательные задачи».		Умение задавать вопросы, необходимые для организации своей деятельности. Уметь адекватно ставить учебные цели на основе оценки успешности выполнения учебных задач.	
<b>Раздел «Числа. Арифметические действия. Величины».</b>								
31	Числовые головоломки.			Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).	Уметь: -решать и составлять ребусы, содержащие числа. Знать: -правила заполнения числового кроссворда (судоку).	Формирование способности к самоорганизации.	Уметь давать оценку полученным результатам и их применять к новым ситуациям. Умение обсуждать результаты своей деятельности. Уметь адекватно ставить учебные цели на основе оценки успешности выполнения учебных задач.	Групповая. Составление ребусов, кроссвордов.
32	Математические игры.			Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 20»; «Вычитание в пределах 20».	Знать: -сложение и вычитание в пределах 20. Уметь: - строить «математические пирамиды».	Формирование умения высказывать собственные суждения и давать им обоснование.	Уметь давать оценку полученным результатам и их применять к новым ситуациям. Умение обсуждать результаты своей деятельности.	Групповая. Математические игры.

							Уметь адекватно ставить учебные цели на основе оценки успешности выполнения учебных задач.	
Раздел «Мир занимательных задач».								
33	КВН.			Проведение математического КВНа. Подведение итогов. Награждение участников.	Знать: -правила проведения математического КВНа.	Формирование умения оценивать собственные математические знания и умения.	Уметь выдвигать гипотезы (предположения – что получится в результате) и проверять их. Умение слушать и слышать друг друга. Умение определять промежуточные цели с учетом конечного результата.	Групповая. КВН

