

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
муниципального образования г. Саяногорск Лицей №7

Рассмотрено на заседании
Методического совета
протокол № 1 от 29.08.2017 г.



«ТВЕРЖДАЮ»
Директор МБОУ Лицей №7
Д.А. Даньшин
Приказ № 221 от 01.09.2017 г.

Рабочая программа по внеурочной деятельности

Центр «Математика и логика»

Начальное общее образование

Направление: общеинтеллектуальное

Количество часов: 1 класс – 36ч, 2-4 классы – 36ч

Составители:

Группа учителей начальной школы:

Федорова Н.П.

Ломаковская Н.В.

Бибишева Т.М.

Данильчук Т.Г.

Рабочая программа курса «Математика и логика» составлена на основе:
 Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования методических рекомендаций об организации внеурочной деятельности при введении федерального образовательного стандарта общего образования (письмо Департамента общего образования Минобрнауки России от 12 мая 2011 г. № 03-296);

Примерной программы внеурочной деятельности: 1-4 классы/ под ред. Н. Ф. Виноградовой. – М.: Вентана Граф, 2011 г.

Авторской программы «Занимательная математика» Е.Э.Кочуровой, 2011 г.

Программа Центра «Математика и логика» состоит из курса «Математика и логика» и курса «Игротека».

ЦЕЛЬ: развивать математический образ мышления, внимание, память, творческое воображение, наблюдательность, последовательность рассуждений и их доказательность.

ЗАДАЧИ:

- ✓ расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
- ✓ расширять математические знания в области чисел;
- ✓ содействовать умелому использованию символики;
- ✓ правильно применять математическую терминологию;
- ✓ уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли,
- ✓ развивать краткости речи;
- ✓ предоставить возможность обучающимся выпускникам сделать осознанный выбор профиля в среднем звене.

Планируемые результаты реализации программы Центра:

Личностные УУД	
Обучающийся научится:	Обучающийся получит возможность научиться:
- проявлять 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.	- <i>выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;</i> - <i>устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;</i> - <i>адекватного понимания причин успешности/не успешности учебной деятельности;</i> - <i>осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им.</i>
Метапредметные результаты:	
Регулятивные УУД	
Обучающийся научится:	Обучающийся получит возможность научиться:
- 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;	- <i>прогнозировать результаты своих действий на основе анализа учебной ситуации;</i> - <i>проявлять познавательную инициативу и самостоятельность;</i> - <i>самостоятельно адекватно оценивать правильность и выполнения действия и вносить необходимые коррективы и по ходу решения учебной задачи</i>

<ul style="list-style-type: none"> - анализировать ошибки и определять пути их преодоления; - различать способы и результат действия; - адекватно воспринимать оценку сверстников и учителя 		
Познавательные УУД		
Обучающийся научится:		Обучающийся получит возможность для формирования:
<ul style="list-style-type: none"> - 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. 		<ul style="list-style-type: none"> - 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:		Обучающийся получит возможность для формирования:
<ul style="list-style-type: none"> - 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. 		<ul style="list-style-type: none"> - критически относиться к своему и чужому мнению; - уметь самостоятельно и совместно планировать деятельность и сотрудничество; - принимать самостоятельно решения; - содействовать разрешению конфликтов, учитывая позиции участников
Основные требования к знаниям и умениям к концу освоения курса		
1 уровень	Обучающийся научится:	Обучающийся получит возможность научиться:

	<ul style="list-style-type: none"> - понимать как люди учились считать; - из истории линейки, нуля, математических знаков; - работать с пословицами, в которых встречаются числа; - выполнять интересные приёмы устного счёта. 	<ul style="list-style-type: none"> - находить суммы ряда чисел; - решать задачи, связанные с нумерацией, на сообразительность, задачи-шутки, задачи со спичками; - разгадывать числовые головоломки и математические ребусы; - находить в окружающем мире предметы, дающие представление об изученных геометрических фигурах.
2 уровень	Обучающийся научится:	Обучающийся получит возможность научиться:
	<ul style="list-style-type: none"> - различать имена и высказывания великих математиков; - работать с числами – великанами; - пользоваться алгоритмами составления и разгадывания математических ребусов; - понимать «секреты» некоторых математических фокусов. 	<ul style="list-style-type: none"> - преобразовывать неравенства в равенства, составленные из чисел, сложенных из палочек в виде римских цифр; - решать нестандартные, олимпиадные и старинные задачи; - использовать особые случаи быстрого умножения на практике; - находить периметр, площадь и объём окружающих предметов; - разгадывать и составлять математические ребусы, головоломки, фокусы.
3 уровень	Обучающийся научится:	Обучающийся получит возможность научиться:
	<ul style="list-style-type: none"> - проводить вычислительные операции площадей и объёма фигур - конструировать предметы из геометрических фигур. - разгадывать и составлять простые математические ребусы, магические квадраты; - применять приёмы, упрощающие сложение и вычитание. 	<ul style="list-style-type: none"> - выполнять упражнения с чертежами на нелинованной бумаге. - решать задачи на противоречия. - анализировать проблемные ситуаций во многоходовых задачах. - работать над проектами.

Содержание курса:

Распределение часов по разделам

№	Разделы	1 год обучения	2 год обучения	3 год обучения	4 год обучения
1.	Числа. Арифметические действия. Величины	6	5	5	5
2.	Мир занимательных задач	6	6	6	7
3.	Геометрическая мозаика	6	6	5	4
4.	Шахматы	5	6	7	7
5.	Игротека	12	12	12	12
6.	Итоговое занятие	1	1	1	1

	<i>Итого</i>	36	36	36	36
--	--------------	-----------	-----------	-----------	-----------

1 класс

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Числа. Арифметические действия. Величины.	Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Числа от 1 до 100. Решение и составление ребусов, содержащих числа.
2	Мир занимательных задач.	<i>Задачи, допускающие несколько способов решения.</i> Задачи с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия. <i>Задачи, имеющие несколько решений.</i> Обратные задачи и задания. Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомым чисел (величин).
3	Геометрическая мозаика.	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. Танграм. Спичечный конструктор. Геометрические задачи.
4	Шахматы	Знакомство с шахматной доской. Шахматные фигуры. Начальная расстановка фигур. Ходы и взятие фигур. Цель шахматной партии. Игра всеми фигурами из начального положения.
5	Игротека	Интеллектуальные игры на развитие памяти, внимания, логического мышления
6	Итоговое занятие	Подведение итогов.

2 класс

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Числа. Арифметические действия. Величины.	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.	Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы. <i>Старинные задачи.</i> Логические задачи. Задачи на переливание. Составление аналогичных задач и заданий. <i>Нестандартные задачи.</i>
3	Геометрическая мозаика.	Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии. Расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники, уголки). 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.

4	Шахматы	Краткая история шахмат. Знакомство с шахматной доской. Шахматные фигуры. Начальная расстановка фигур. Ходы и взятие фигур. Цель шахматной партии. Игра всеми фигурами из начального положения.
5	Игротека	Интеллектуальные игры на развитие памяти, внимания, логического мышления
6	Итоговое занятие	Подведение итогов.

3 класс

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Числа. Арифметические действия. Величины.	Поиск нескольких решений. Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел. Заполнение числовых кроссвордов. Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000.
2	Мир занимательных задач.	<i>Старинные задачи. Логические задачи. Задачи на переливание.</i> Составление аналогичных задач и заданий. <i>Нестандартные задачи.</i> Использование знаково- символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах. Задачи, решаемые способом перебора. «Открытые» задачи и задания. Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе неверных.
3	Геометрическая мозаика.	<i>Разрезание</i> и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные по площади части. <i>Поиск</i> заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. <i>Решение задач</i> , формирующих геометрическую наблюдательность. Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу).
4	Шахматы	Краткая история шахмат. Знакомство с шахматной доской. Шахматные фигуры. Начальная расстановка фигур. Ходы и взятие фигур. Цель шахматной партии. Игра всеми фигурами из начального положения. Шахматная нотация. Ценность шахматных фигур. Игровая практика.
5	Игротека	Интеллектуальные игры на развитие памяти, внимания, логического мышления
6	Итоговое занятие	Подведение итогов.

4 класс

№	Наименование раздела	Содержание
1	Числа. Арифметические действия. Величины.	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000. Числа-великаны (миллион 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. Масса. Единицы массы. Литр.
2	Мир занимательных задач.	Анализ и оценка готовых решений задачи, выбор верных решений. Задачи на доказательство, например, найти цифровое значение букв в условной записи: СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ и др. Обоснование выполняемых и выполненных действий.

		Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру». Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.
3	Геометрическая мозаика.	Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Моделирование. Создание объёмных фигур из развёрток.
4	Шахматы	Краткая история шахмат. Знакомство с шахматной доской. Шахматные фигуры. Начальная расстановка фигур. Ходы и взятие фигур. Цель шахматной партии. Игра всеми фигурами из начального положения. Шахматная нотация. Ценность шахматных фигур. Игровая практика.
5	Игротека	Интеллектуальные игры на развитие памяти, внимания, логического мышления
6	Итоговое занятие.	Подведение итогов.

Тематическое планирование

1класс

№	Раздел Тема занятия	Количество часов		Форма проведения
		теория	практика	
Числа. Арифметические действия. Величины. (6ч)				
1	<i>Математика — это интересно</i>	0,5	0,5	Мониторинг. Выполнение заданий презентации «Как люди научились считать»
2	<i>Числовые головоломки</i>		3	Практикум. Решение и составление ребусов, содержащих числа.
3	<i>Праздник числа 10</i>		1	Игры: «Задумай число», «Отгадай задуманное число».
4	<i>Игра-соревнование «Веселый счёт»</i>		1	Деловая игра. Найти, показать и назвать числа по порядку (от 1 до 20). Числа от 1 до 20 расположены в таблице (4 x5) не по порядку, а разбросаны по всей таблице.
Мир занимательных задач (6ч)				
1	<i>Секреты задач</i>	1	1	Решение задач разными способами. Решение нестандартных задач.
2	<i>Задачи-смекалки.</i>		4	Практическая работа. Задачи с некорректными данными. Задачи, допускающие несколько способов решения. Решение разных видов задач. Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.
Геометрическая мозаика (6ч)				
1	<i>"Спичечный" конструктор</i>	1	1	Нетрадиционный (Презентация.) Построение конструкции по заданному образцу. Взаимный контроль.
2	<i>Танграм: древняя китайская головоломка</i>	0,5	0,5	Деловая игра. Презентация. Составление картинки с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения.
3	<i>Волшебная линейка</i>	1		Беседа. Шкала линейки. Сведения из истории математики: история возникновения линейки.
4	<i>Путешествие точки</i>		1	Практикум. Построение рисунка (на листе в клетку) в соответствии с заданной последовательностью «шагов» (по алгоритму).

				<i>Проверка работы.</i> Построение собственного рисунка и описание его «шагов».
5	<i>Весёлая геометрия</i>		1	Самостоятельная работа. Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.
Шахматы (5ч)				
1	<i>Знакомство с шахматной доской.</i>	0,5	0,5	Беседа. Шахматная доска, белые и черные поля, горизонталь, вертикаль, диагональ, центр.
2	<i>Шахматные фигуры.</i>	0,5	0,5	Практикум. Белые, черные, ладья, слон, ферзь, конь, пешка, король.
3	<i>Начальная расстановка фигур.</i>	0,5	0,5	Деловая игра. Начальное положение (начальная позиция); расположение каждой из фигур в начальной позиции; правило «ферзь любит свой цвет»; связь между горизонталями, вертикалями, диагоналями и начальной расстановкой фигур.
4	<i>Ходы и взятие фигур.</i>	0,5	0,5	Беседа. Правила хода и взятия каждой из фигур.
5	<i>Цель шахматной партии. Игра всеми фигурами из начального положения.</i>	0,5	0,5	Практическая работа. Шах, мат, пат, ничья, мат в один ход, длинная и короткая рокировка и ее правила. Самые общие представления о том, как начинать шахматную партию.
Игротека (12ч)				
1	<i>Математические игры.</i>		5	Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 10»; «Вычитание в пределах 10».
2	<i>Игра в магазин. Монеты.</i>		1	Сложение и вычитание в пределах 20. Моделирование приема выполнения действия сложения с переходом через десяток в пределах 20.
3	<i>Игры с кубиками</i>		1	Сложение и вычитание в пределах 20.
4	<i>Математическое путешествие</i>		1	Сложение и вычитание в пределах 20. Вычисления в группах.
5	<i>Математические игры</i>		4	«Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Гонки с зонтиками»
Итоговое занятие			1	Подведение итогов. Награждение участников.
Итого: 36ч				

2класс

№	Раздел Тема занятия	Количество часов		Форма проведения
		теория	практика	
Числа. Арифметические действия. Величины (5ч)				
1	<i>«Шаг в будущее»</i>		1	Построение математических пирамид: «Сложение в пределах 100», «Вычитание в пределах 100».
2	<i>Числовые головоломки</i>		1	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда.
3	<i>«Часы нас будят по утрам...»</i>		1	Определение времени по часам с точностью до часа. Часовой циферблат с подвижными стрелками.

4	«Что скрывает сорока?»		1	Решение и составление ребусов, содержащих числа: ви3на, 100л, про100р, ко100чка, 40а, 3буна, и100рия и др.
5	Дважды два — четыре		1	Таблица умножения однозначных чисел. Игра «Говорящая таблица умножения» Игра «Математическое домино». Математические пирамиды: «Умножение», «Деление».
Мир занимательных задач (6ч)				
1	Прятки с фигурами		2	Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Решение задач на деление заданной фигуры на равные части.
2	Секреты задач		2	Решение нестандартных и занимательных задач. Задачи в стихах.
3	Математическая эстафета		2	Решение олимпиадных задач
Геометрическая мозаика (6ч)				
1	«Удивительная снежинка»		1	Загадки о геометрических инструментах. Практическая работа с линейкой. Геометрические узоры. Симметрия. Закономерности в узорах.
2	«Спичечный» конструктор		2	Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек (палочек) в соответствии с условиями.
3	Геометрический калейдоскоп		1	Конструирование многоугольников из заданных элементов. Танграм.
4	Геометрия вокруг нас		1	Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.
5	Путешествие точки		1	Построение геометрической фигуры (на листе в клетку) в соответствии с заданной последовательностью шагов (по алгоритму). Проверка работы. Построение собственного рисунка и описание его шагов.
Шахматы (6ч)				
1	Краткая история шахмат	1		Презентация на тему «История шахмат»
2	Знакомство с шахматной доской.	0,5	0,5	Шахматная доска, белые и черные поля, горизонталь, вертикаль, диагональ, центр.
3	Шахматные фигуры.	0,5	0,5	Белые, черные, ладья, слон, ферзь, конь, пешка, король.
4	Начальная расстановка фигур.	0,5	0,5	Начальное положение (начальная позиция); расположение каждой из фигур в начальной позиции; правило «ферзь любит свой цвет»; связь между горизонталями, вертикалями, диагоналями и начальной расстановкой фигур.
5	Ходы и взятие фигур.	0,5	0,5	Правила хода и взятия каждой из фигур.
6	Цель шахматной партии. Игра всеми фигурами из начального положения.	0,5	0,5	Шах, мат, пат, ничья, мат в один ход, длинная и короткая рокировка и ее правила. Самые общие представления о том, как начинать шахматную партию.
Игротека (12ч)				

1	Математические игры			Игра «Крестики-нолики». Игры «Волшебная палочка», «Лучший лодочник» (сложение, вычитание в пределах 20), «Чья сумма больше?», «Гонки с зонтиками»
2	Электронные математические игры			Работа на компьютере
3	В царстве смекалки			Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах)
Итоговое занятие			1	Подведение итогов. Награждение участников.
Итого: 36ч				

Зкласс

№	Раздел Тема занятия	Количество часов		Форма проведения
		теория	практика	
Числа. Арифметические действия. Величины. (5ч)				
1	Числовые головоломки		1	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда.
2	Секреты чисел		1	Числовой палиндром — число, которое читается одинаково слева направо и справа налево. Числовые головоломки: запись числа 24 (30) тремя одинаковыми цифрами.
3	Выбери маршрут	0,5	0,5	Единица длины километр. Составление карты путешествия: на определённом транспорте по выбранному маршруту, например «Золотое кольцо» России, города-герои и др.
4	От секунды до столетия	0,5	0,5	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.
5	Это было в старину	0,5	0,5	Старинные русские меры длины и массы: пядь, аршин, вершок, верста, пуд, фунт и др. Решение старинных задач.
Мир занимательных задач (6ч)				
1	Интеллектуальная разминка		1	Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру»
2	Секреты задач		2	Решение нестандартных задач.
3	Мир занимательных задач		2	Задачи со многими возможными решениями. Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия.
4	Конкурс смекалки		1	Задачи в стихах. Задачи-шутки.

				Задачи-смекалки.
Геометрическая мозаика (5ч)				
1	<i>«Спичечный» конструктор</i>		2	Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условием.
2	<i>Геометрический калейдоскоп</i>		3	Конструирование многоугольников из заданных элементов. Конструирование из деталей танграма: без разбиения изображения на части; заданного в уменьшенном масштабе.
Шахматы (7ч)				
1	<i>Краткая история шахмат</i>	1		Презентация на тему «История шахмат»
2	<i>Знакомство с шахматной доской.</i>	0,5	0,5	Шахматная доска, белые и черные поля, горизонталь, вертикаль, диагональ, центр.
3	<i>Шахматные фигуры.</i>	0,5	0,5	Белые, черные, ладья, слон, ферзь, конь, пешка, король.
4	<i>Начальная расстановка фигур.</i>	0,5	0,5	Начальное положение (начальная позиция); расположение каждой из фигур в начальной позиции; правило «ферзь любит свой цвет»; связь между горизонталями, вертикалями, диагоналями и начальной расстановкой фигур.
5	<i>Ходы и взятие фигур.</i>	0,5	0,5	Правила хода и взятия каждой из фигур.
6	<i>Цель шахматной партии.</i>	0,5	0,5	Шах, мат, пат, ничья, мат в один ход, длинная и короткая рокировка и ее правила. Самые общие представления о том, как начинать шахматную партию.
7	<i>Игра всеми фигурами из начального положения. Шахматная нотация. Ценность шахматных фигур.</i>	0,5	0,5	Общие представления о том, как начинать шахматную партию. Игровая практика.
Игротека (12ч)				
1	<i>Математические игры</i>		6	Построение математических пирамид: «Сложение в пределах 1000», «Вычитание в пределах 1000», «Умножение», «Деление». Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?», «Гонки с зонтиками» (по выбору учащихся).
2	<i>В царстве смекалки</i>		2	Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).

3	Электронные математические игры		4	Работа на компьютере
	Итоговое занятие		1	Подведение итогов. Награждение участников.
Итого: 36ч				

4класс

№	Раздел Тема занятия	Количество часов		Форма проведения
		теория	практика	
Числа. Арифметические действия. Величины. (5ч)				
1	Числовые головоломки		1	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда.
2	Числа-великаны	1		Презентация «Как велик миллион?»
3	Римские цифры	0,5	0,5	Занимательные задания с римскими цифрами.
4	Выбери маршрут		1	Единица длины километр. Составление карты путешествия: на определённом транспорте по выбранному маршруту. Определяем расстояния между городами и сёлами.
Мир занимательных задач (7ч)				
1	Интеллектуальная разминка		2	Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру»
2	Секреты задач		2	Решение нестандартных задач.
3	Мир занимательных задач		2	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.
4	Конкурс смекалки		1	Задачи в стихах. Задачи-шутки. Задачи-смекалки.
Геометрическая мозаика (4ч)				
1	«Спичечный» конструктор		1	Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условием.
2	Геометрический калейдоскоп		1	Конструирование многоугольников из заданных элементов. Конструирование из деталей танграма.
3	Занимательное моделирование		2	Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб.

Шахматы (7ч)				
1	<i>Краткая история шахмат</i>	1		Презентация на тему «История шахмат»
2	<i>Знакомство с шахматной доской.</i>	0,5	0,5	Шахматная доска, белые и черные поля, горизонталь, вертикаль, диагональ, центр.
3	<i>Шахматные фигуры.</i>	0,5	0,5	Белые, черные, ладья, слон, ферзь, конь, пешка, король.
4	<i>Начальная расстановка фигур.</i>	0,5	0,5	Начальное положение (начальная позиция); расположение каждой из фигур в начальной позиции; правило «ферзь любит свой цвет»; связь между горизонталями, вертикалями, диагоналями и начальной расстановкой фигур.
5	<i>Ходы и взятие фигур.</i>	0,5	0,5	Правила хода и взятия каждой из фигур.
6	<i>Цель шахматной партии.</i>	0,5	0,5	Шах, мат, пат, ничья, мат в один ход, длинная и короткая рокировка и ее правила. Самые общие представления о том, как начинать шахматную партию.
7	<i>Игра всеми фигурами из начального положения.</i>	0,5	0,5	Общие представления о том, как начинать шахматную партию. Игровая практика.
Игротека (12ч)				
1	<i>Математические игры</i>		6	Построение математических пирамид: «Сложение в пределах 1000», «Вычитание в пределах 1000», «Умножение», «Деление». Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?», «Гонки с зонтиками» (по выбору учащихся).
2	<i>В царстве смекалки</i>		2	Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).
3	<i>Электронные математические игры</i>		4	Работа на компьютере
	<i>Итоговое занятие</i>		1	<i>Подведение итогов. Награждение участников.</i>
Итого: 36ч				