

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования Красноярского края**

**Отдел образования администрации Новоселовского района**

**МБОУ Бараитская СОШ № 8**



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 3520224)

**Учебного предмета «Математика»**

для обучающихся 1–4 классов

**село Бараит  
2023г**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по математике на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения программы начального общего образования ФГОС НОО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

На уровне начального общего образования изучение математики имеет особое значение в развитии обучающегося. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения на уровне основного общего образования, а также будут востребованы в жизни. Программа по математике на уровне начального общего образования направлена на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

освоение начальных математических знаний – понимание значения величин и способов их измерения, использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций, становление умения решать учебные и практические задачи средствами математики, работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;

формирование функциональной математической грамотности обучающегося, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть – целое», «больше – меньше», «равно – неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события);

обеспечение математического развития обучающегося – способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи, формирование умения строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации;

становление учебно-познавательных мотивов, интереса к изучению и применению математики, важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов программы по математике лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности обучающегося:

понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (например, хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера);

математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);

владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет обучающемуся совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений, опровергать или подтверждать истинность предположения).

На уровне начального общего образования математические знания и умения применяются обучающимся при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые обучающимся умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности обучающегося и предпосылкой успешного дальнейшего обучения на уровне основного общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по математике, представленные по годам обучения, отражают, в первую очередь, предметные достижения обучающегося. Также они включают отдельные результаты в области становления личностных качеств и метапредметных действий и умений, которые могут быть достигнуты на этом этапе обучения.

На изучение математики отводится 540 часов: в 1 классе – 132 часа (4 часа в неделю), во 2 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 3 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 4 классе – 136 часов (4 часа в неделю).

## **СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

Основное содержание обучения в программе по математике представлено разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения и геометрические фигуры», «Математическая информация».

### **3 КЛАСС**

#### **Числа и величины**

Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых. Равенства и неравенства: чтение, составление. Увеличение или уменьшение числа в несколько раз. Кратное сравнение чисел.

Масса (единица массы – грамм), соотношение между килограммом и граммом, отношения «тяжелее – легче на...», «тяжелее – легче в...».

Стоимость (единицы – рубль, копейка), установление отношения «дороже – дешевле на...», «дороже – дешевле в...». Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.

Время (единица времени – секунда), установление отношения «быстрее – медленнее на...», «быстрее – медленнее в...». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.

Длина (единицы длины – миллиметр, километр), соотношение между величинами в пределах тысячи. Сравнение объектов по длине.

Площадь (единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Сравнение объектов по площади.

### **Арифметические действия**

Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).

Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.

Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 100. Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками или без скобок), с вычислениями в пределах 1000.

Однородные величины: сложение и вычитание.

### **Текстовые задачи**

Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений («больше – меньше на...», «больше – меньше в...»), зависимостей («купля-продажа», расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное). Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.

Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации. Сравнение долей одной величины. Задачи на нахождение доли величины.

### **Пространственные отношения и геометрические фигуры**

Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади.

### **Математическая информация**

Классификация объектов по двум признакам.

Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит».

Извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов), внесение данных в таблицу, дополнение чертежа данными.

Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).

Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.

Алгоритмы изучения материала, выполнения обучающих и тестовых заданий на доступных электронных средствах обучения (интерактивной доске, компьютере, других устройствах).

Изучение математики в 3 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры);

выбирать приём вычисления, выполнения действия;

конструировать геометрические фигуры;

классифицировать объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) по выбранному признаку;

прикидывать размеры фигуры, её элементов;

понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;

различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;

выбирать метод решения (моделирование ситуации, перебор вариантов, использование алгоритма);

соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации;

составлять ряд чисел (величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному правилу;

моделировать предложенную практическую ситуацию;

устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

читать информацию, представленную в разных формах;

извлекать и интерпретировать числовые данные, представленные в таблице, на диаграмме;

заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертёж;

устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;

использовать дополнительную литературу (справочники, словари) для установления и проверки значения математического термина (понятия).

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;

строить речевые высказывания для решения задач, составлять текстовую задачу;

объяснять на примерах отношения «больше – меньше на...», «больше – меньше в...», «равно»;

использовать математическую символику для составления числовых выражений;

выбирать, осуществлять переход от одних единиц измерения величины к другим в соответствии с практической ситуацией;

участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

проверять ход и результат выполнения действия;

вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;

формулировать ответ (вывод), подтверждать его объяснением, расчётами;

выбирать и использовать различные приёмы прикидки и проверки правильности вычисления, проверять полноту и правильность заполнения таблиц сложения, умножения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

при работе в группе или в паре выполнять предложенные задания (находить разные решения, определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время);

договариваться о распределении обязанностей в совместном труде, выполнять роли руководителя или подчинённого, сдержанно принимать замечания к своей работе;

выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты освоения программы по математике на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;

применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;

работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность в своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;

оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;

характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей;

пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **Познавательные универсальные учебные действия**

#### **Базовые логические действия:**

устанавливать связи и зависимости между математическими объектами («часть – целое», «причина – следствие», «протяжённость»);

применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;

приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;

представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

#### **Базовые исследовательские действия:**

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;

применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов).

#### **Работа с информацией:**

находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;

читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);

представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;

принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

#### **Коммуникативные универсальные учебные действия**

##### **Общение:**

конструировать утверждения, проверять их истинность;

использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

в процессе диалогов по обсуждению изученного материала – задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;

создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида – описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

#### **Регулятивные универсальные учебные действия**

##### **Самоорганизация:**

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

##### **Самоконтроль (рефлексия):**

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;

предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);



оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

**Совместная деятельность:**

участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;

осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу обучения в **3 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;

находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);

выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 – устно, в пределах 1000 – письменно), умножение и деление на однозначное число, деление с остатком (в пределах 100 – устно и письменно);

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;

устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления;

использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль);

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину (массу, время), выполнять прикидку и оценку результата измерений, определять продолжительность события;

сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на или в»;

называть, находить долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;

при решении задач выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;

решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);

конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;

сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);

находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если... то...»;

формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных связей;

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

извлекать, использовать информацию, представленную на простейших диаграммах, в таблицах (например, расписание, режим работы), на предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка), а также структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы;

составлять план выполнения учебного задания и следовать ему, выполнять действия по алгоритму;

сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);

выбирать верное решение математической задачи.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ****3 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
<b>Раздел 1. Числа и величины</b>					
1.1	Числа	10			[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]
1.2	Величины	8			[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]
Итого по разделу		18			
<b>Раздел 2. Арифметические действия</b>					
2.1	Вычисления	40			[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]
2.2	Числовые выражения	7			[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]
Итого по разделу		47			
<b>Раздел 3. Текстовые задачи</b>					
3.1	Работа с текстовой задачей	12			[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]
3.2	Решение задач	11			[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]
Итого по разделу		23			
<b>Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>					
4.1	Геометрические фигуры	9			[Библиотека ЦОК

					<a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a>
4.2	Геометрические величины	13			[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]
Итого по разделу		22			
<b>Раздел 5. Математическая информация</b>					
5.1	Математическая информация	15			[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		4		1	[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	7		[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	1	

### Календарно-тематическое планирование

№ ур ка	Тема	Дата	Корректировка	Характеристика учебной деятельности
<b>1 четверть - 33 ч</b> <b>Числа от 0 до 1000.</b> <b>Сложение и вычитание (10 часов)</b>				
1	Считаем до тысячи. Трёхзначные числа.	01.09		Осваивать десятичный принцип построения числового ряда, использовать его при устных вычислениях. Читать, записывать и сравнивать трёхзначные числа.
2	Разрядные слагаемые.	05.09		Раскладывать трёхзначные числа на разрядные слагаемые. Складывать и вычитать круглые числа с опорой на знание разрядного состава. Решать задачи в 2-3 действия на увеличение/уменьшение на несколько единиц, нахождение слагаемого, суммы, остатка. Составлять краткую запись условия задачи.
3	Складываем и вычитаем по разрядам.	06.09		Ориентироваться в нумерации страниц книги. Использовать знание разрядного состава трёхзначных чисел при денежных расчетах. Пользоваться справочными материалами учебника.
4	Меняем одну цифру.	07.09		Прогнозировать результаты вычислений. Распределять работу при выполнении заданий в паре.
5	Переходим через десяток.	08.09		Читать, записывать и сравнивать трёхзначные числа. Прибавлять и вычитать единицы с переходом через разряд, складывать и вычитать десятки с переходом через сотню.
6	Складываем и вычитаем десятки	12.09		Складывать и вычитать круглые числа с опорой на знание разрядного состава. Решать задачи в 2–3 действия на увеличение/уменьшение

				на несколько единиц, нахождение слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.
7	Вычисляем по разрядам. Самостоятельная работа.	13.09		Проводить вычисления по аналогии. Комбинировать числовые данные в соответствии с условием задания. Моделировать разрядный состав трёхзначных чисел, условия задач. Решать задачи в 2–3 действия на увеличение/уменьшение <b>на</b> несколько единиц, нахождение слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого. Составлять краткую запись условия задачи, рисовать схему к задаче. Прогнозировать результат сложения нескольких чисел.
8	Решаем задачи	14.09		Моделировать условия задач. Решать задачи в 2–3 действия на увеличение/уменьшение <b>на</b> несколько единиц, нахождение слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого. Составлять краткую запись условия задачи, рисовать схему к задаче.
9	<b>Проверочная работа. Математический тренажер</b>	15.09		
10	<b>Входная контрольная работа</b>	19.09		

#### Умножение и деление (11 часов)

11	Работа над ошибками по теме: «» Умножаем и делим на 2	20.09		Выполнять: <ul style="list-style-type: none"> <li>• табличное умножение и деление чисел;</li> <li>• умножение и деление круглых чисел на однозначное число (в случаях, аналогичных табличным);</li> <li>• устное сложение и вычитание чисел в пределах 1000.</li> </ul>
12	Умножаем и делим на 4	21.09		Вычислять значение выражения в 2–3 действия. Решать задачи в 2–3 действия на увеличение/уменьшение <b>в</b> несколько раз и <b>на</b> несколько единиц, на разностное сравнение; нахождение произведения, деления на части и по содержанию. Составлять краткую запись условия задачи, ставить вопросы к задаче.
13	Умножаем	22.09		Проводить вычисления по аналогии.

	и делим на 3			Ориентироваться в рисунке-схеме, извлекать данные, записывать их в форме краткой записи условия.
14	Умножаем на 6	26.09		Наблюдать за делимостью чисел на 2 и на 5, за разрядным составом чисел, делящихся на 9, делать выводы, использовать их при вычислениях.
15	Умножаем на 5	27.09		Комбинировать числовые данные в соответствии с условием задания. Давать качественную оценку ответа к задаче (сможет ли..., хватит ли..., и т.д.).
16	Умножаем на 7	28.09		Комбинировать числовые данные в соответствии с условием задания. Давать качественную оценку ответа к задаче.
17	Умножаем на 8 и на 9	29.09		Осваивать терминологию, связанную с компьютером (файл, папка).
18	Повторяем таблицу умножения.	03.10		Осваивать терминологию, связанную с компьютером (файл, папка). Распределять работу при выполнении заданий в паре
19	Решаем задачи, вычисляем, сравниваем	04.10		Комбинировать числовые данные в соответствии с условием задания. Давать качественную оценку ответа к задаче (сможет ли..., хватит ли..., и т.д.).
20	Закрепление изученного	05.10		
21	Проверочная работа	06.10		

### Числа и фигуры (11 часов)

22	Периметр многоугольника	10.10		Различать многоугольники. Вычислять периметр многоугольника. Измерять длину отрезков.
23	Единицы длины	11.10		Переводить единицы длины. Сравнить длину предметов, выраженную в разных единицах.
24	Переводим единицы длины Дециметр	12.10		Переводить единицы длины. Сравнить длину предметов, выраженную в разных единицах.
25	Вычисляем площадь	13.10		Вычислять площадь прямоугольника; неизвестную сторону. Определять площадь прямоугольного треугольника.
26	Увеличиваем и уменьшаем фигуры	17.10		Различать кратное и разностное сравнение. Вычислять значение выражения в 2–3 действия. Решать задачи на кратное и разностное сравнение; задачи в 2

				действия.
27	Строим фигуры из кубиков. Объём.	18.10		Находить ось симметрии фигуры. Находить симметричные предметы в окружающей обстановке. Узнавать новое о симметрии. Разбивать фигуры на части и конструировать фигуры из частей. Заносить данные в таблицу. Моделировать фигуры заданного объёма из кубиков.
28	Проектируем сад. Практическая работа.	19.10		Разбивать фигуры на части и конструировать фигуры из частей. Заносить данные в таблицу. Ориентироваться в рисунке-схеме, условных обозначениях. Соотносить реальные размеры объекта и его размеры на схеме. Чертить план по заданному алгоритму.
29	Закрепление изученного. Разворот истории	20.10		Моделировать задачи на разностное и кратное сравнение. Решать нестандартные задачи
30	<b>Закрепление изученного</b> <b>Проверочная работа</b>	24.10		Проверять знания
31	<b>Итоговая контрольная работа за 1 четверть</b>	25.10		Проверять знания
32	Работа над ошибками по теме: «»	26.10		
33	Практическая работа по теме: «Египетский треугольник» - исследование	27.10		
<b>2 четверть - 32 ч</b> <b>Математические законы и правила вычислений.</b> <b>Математические законы (18 часов)</b>				
34	Играем с Кенгуру	07.11		Моделировать задачи на разностное и кратное сравнение.



				Решать нестандартные задачи.
35	Урок проектов. Инструктаж по проектной деятельности	08.11		
36	Переставляем слагаемые	09.11		Выполнять устно: <ul style="list-style-type: none"> <li>• сложение трёхзначных чисел по разрядам без перехода через разряд;</li> <li>• сложение двузначных чисел с переходом через сотню;</li> <li>• сложение и вычитание разрядных слагаемых с переходом через разряд;</li> </ul>
37	Переставляем множители	10.11		<ul style="list-style-type: none"> <li>• табличное умножение и деление чисел;</li> <li>• умножение и деление круглых чисел на однозначное число (в случаях, аналогичных табличным).</li> </ul> Вычислять и сравнивать значения выражений.
38	Складываем и вычитаем.	14.11		Вычислять и сравнивать значения выражений. Группировать слагаемые, множители; выполнять вычисления рациональным способом. Находить неизвестное слагаемое, неизвестный множитель.
39	Умножаем и делим.	15.11		Решать задачи в 2–3 действия: с инверсией условия (косвенная формулировка); на разностное и кратное сравнение, на все арифметические действия. Составлять краткую запись условия задачи.
40	Группируем слагаемые.	16.11		Группировать слагаемые, множители; выполнять вычисления рациональным способом. Находить неизвестное слагаемое, неизвестный множитель.
41	Умножаем и делим на 10, 100, 1000	17.11		Наблюдать за свойствами умножения на 10, 100, 1000; делать выводы, использовать их при вычислениях. Проводить вычисления по аналогии. Прогнозировать результаты умножения (число нулей в конце ответа)
42	Группируем множители.	21.11		Комбинировать числовые данные в соответствии с условием задания. Конструировать фигуру из заданных частей. Сравнить площади фигур.

43	Закрепление изученного. Проверочная работа.	22.11		Сотрудничать с товарищами, выполнять взаимопроверку, обсуждать решения.
44	Анализ, коррекция ошибок Математический тренажер	23.11		
45	Умножаем сумму. Математический диктант.	24.11		Выполнять вычисления устно. Умножать и делить двузначное число на однозначное (в пределах 100). Вычислять значение выражения разными способами (по порядку действий, используя распределительное свойство умножения/деления).
46	Умножаем и складываем	28.11		Вычислять периметр прямоугольника разными способами. Решать задачи разными способами.
47	Делим сумму.	29.11		Наблюдать за умножением и делением суммы/разности на число; делать выводы, использовать их при вычислениях. Проводить вычисления по аналогии.
48	Повторяем все правила.	30.11		Контролировать выполнение вычислений, находить ошибки и исправлять их. Анализировать выражение и выбирать подходящий способ вычисления.
49	Используем правила вычислений	01.12		Составлять выражение для решения задачи. Комбинировать числовые данные в соответствии с условием задачи.
50	Размышляем о нуле	05.12		Исследовать свойство умножения на число 0.
51	Идем за покупками. Урок - игра	06.12		Комбинировать числовые данные в соответствии с условием задания. Определять стоимость покупки. Давать качественную оценку ответа к задаче («можно ли купить»... и т.д.)
52	Закрепление изученного	07.12		Сотрудничество с товарищами при выполнении заданий.

	Математический тренажер Проверочная работа			
53	<b>Контрольная работа по теме «Умножение и деление суммы на число»</b>	08.12		
54	Работа над ошибками.	12.12		

**Числа и величины (10 часов)**

55	Измеряем время	13.12		Переводить единицы измерения времени. Сравнивать длительность событий, длину пути. Решать задачи, содержащие единицы времени.
56	Минуты в часы и обратно	14.12		Вычислять значение выражения в 2–3 действия. Соотносить понятие «скорость» со временем движения и длиной пройденного пути. Решать задачи на определение длины пути, времени и скорости движения.
57	Сутки, месяц, год	15.12		Вычислять значение выражения в 2–3 действия. Соотносить понятие «скорость» со временем движения и длиной пройденного пути. Решать задачи на определение длины пути, времени и скорости движения.
58	Вычисляем длину пути	19.12		Ориентироваться в рисунке-схеме, выбирать на схеме оптимальный маршрут движения, использовать свойство сторон прямоугольника для определения длины маршрута. Моделировать взаимное положение объектов и направление движения на числовом луче.
59	Рисуем схемы движения	20.12		Соотносить заданную скорость движения с объектами движения (пешеход, машина, самолет, птица).

				Исследовать зависимость между длиной пути, временем и скоростью движения. Использовать умение находить неизвестный множитель для определения времени и скорости движения.
60	Скорость <b>Математический диктант</b>	21.12		Соотносить заданную скорость движения с объектами движения (пешеход, машина, самолет, птица). Использование таблицы для краткой записи задачи. Восстановление задачи по данным из таблицы.
61	Исследуем зависимость: скорость, время, расстояние.	22.12		Решать нестандартные задачи по выбору. Исследовать зависимость между длиной пути, временем и скоростью движения. Использовать умение находить неизвестный множитель для определения времени и скорости движения. Планировать свою деятельность с опорой на шаблон в рабочей тетради.
62	<b>Итоговая контрольная работа за 2 четверть</b>	26.12		Выбирать форму участия в проектной деятельности по теме «Измерение времени»: подбирать материал по теме; участвовать в подготовке викторины; проводить исследование точности часов разного вида.
63	Работа над ошибками по теме: «»	27.12		
64	Повторение, обобщение изученного. Играем с Кенгуру	28.12		
65	Как составляют выражения	29.12		Вычислять значение выражения в 2—3 действия рациональным способом (используя переместительные и сочетательные законы сложения и умножения).

### 3 четверть - 42 ч

#### Письменные алгоритмы сложения и вычитания.

66	Вычисляем значение выражения			Выполнять письменное сложение и вычитание трёхзначных чисел без перехода через разряд. Правильно использовать в речи названия числовых выражений и компонентов арифметических действий. Составлять выражения по
----	------------------------------	--	--	--

				описанию. Соотносить условие задачи с арифметическим выражением.
67	Неизвестное число в равенстве			Находить неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое
68	Преобразуем выражения			Наблюдать за порядком действий и значением выражения в зависимости от наличия в нем скобок. Кодировать и расшифровывать последовательность вычислений с помощью условных знаков (игры с автоматом).
69	Решаем задачи			Решать задачи в 3–4 действия на нахождение слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, остатка; определение длины пройденного пути, стоимости покупки. Составлять выражение для решения задачи. Вычислять площадь многоугольника, разбивая его на прямоугольники.
70	Закрепление изученного. Математический тренажер			Использовать схемы для решения задач. Восстанавливать задачи по табличным данным. Обосновывать с помощью логических рассуждений правила нахождения неизвестного компонента сложения, вычитания
71	Проверочная работа.			

**Складываем и переходим через разряд (7 часов)**

72	Что такое масса			Переводить единицы массы (килограммы в граммы и обратно). Сравнивать массу предметов, упорядочивать предметы по массе. Выполнять сложение и вычитание именованных чисел (масс).
73	Записываем сложение в столбик			Выполнять сложение и вычитание именованных чисел (масс). Выполнять письменное сложение трёхзначных чисел с переходом через разряд.
74	Встречаем сложение чисел на практике			Вычислять значение выражения в 2—3 действия разными способами (по порядку действий, используя правило вычитания числа из суммы). Выбирать подходящий способ вычислений. Решать задачи, содержащие единицы массы; задачи на определение длины пути,

				времени и скорости движения.
75	Перепись населения			Узнавать новое о традициях летоисчисления. Пользоваться справочным материалом.
76	По дорогам России.			Решать задачи, содержащие единицы массы; задачи на определение длины пути, времени и скорости движения. Комбинировать числовые данные в соответствии с условием задачи.
77	Закрепление изученного. Математический тренажер			Ориентироваться в рисунках-схемах, табличных данных, столбчатых диаграммах при выполнении заданий. Сотрудничать с товарищами, сравнивая способы и результаты вычислений. Узнавать новое о традициях летоисчисления. Пользоваться справочными материалами в конце учебника
78	<b>Проверочная работа</b>			
79	Вспоминаем что умеем			

#### Математика на клетчатой бумаге (7 часов)

80	Играем в шахматы			Выполнять письменное сложение трёхзначных чисел с переходом через разряд. Находить неизвестное число в равенстве. Решать шахматные задачи. Вести протокол сделанных ходов.
81	Путешествуем по городам Европы.			Составлять выражения для выполнения подсчетов при выполнении заданий. Устанавливать соответствие заданного выражения условию задачи. Вычислять периметр и площадь прямоугольника. Выбирать маршрут передвижения, основываясь на предложенной информации. Строить дерево вариантов и подсчитывать число возможных вариантов маршрута.
82	Работаем с таблицами, схемами и диаграммами.			Выполнять сложение и вычитание именованных чисел (длин). Решать задачи в 2–3 действия, содержащие единицы длины, массы, нахождение слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого остатка.

				Ориентироваться в чертежах, рисунках-схемах, табличных данных, столбчатых диаграммах при выполнении заданий. Отображать табличные данные на столбчатой диаграмме
83	Решаем задачи на клетчатой бумаге.			Решать задачи в 2–3 действия, содержащие единицы длины, массы, нахождение слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого остатка.
84	Площадь квадрата			Вычислять периметр и площадь прямоугольника, квадрата.
85	Разворот истории Рене Декарт. Декартова система координат. Проверочная работа			Прогнозировать результат сложения нескольких чисел.
86	Закрепление изученного Математический тренажер			Проверка знаний.

**Вычитаем числа (9 часов)**

87	Записываем вычитание в столбик			Выполнять письменное вычитание трёхзначных чисел с переходом через разряд
88	Считаем сдачу			Выполнять сложение и вычитание именованных чисел. Решать задачи разными способами. Определять начало, конец и длительность событий.
89	По железной дороге.			Определять начало, конец и длительность событий. Комбинировать числовые данные в соответствии с условием задачи. Прогнозировать результат вычислений.
90	Как вычесть сумму из числа			Ориентироваться в рисунках-схемах, табличных данных, столбчатых диаграммах при выполнении заданий. Исследовать возможность вычислений разными способами. Ориентироваться в ситуациях купли-продажи.
91	Знаменательные даты			Ориентироваться в датах собственной жизни и жизни членов семьи (дата рождения, возраст)
92	Подводим итоги			Решать нестандартные задачи по выбору.

93	Повторение и обобщение изученного			<p>Решать нестандартные задачи по выбору.</p> <p>Сотрудничать с товарищами, обсуждая, проверяя и сравнивая варианты выполненного задания.</p> <p>Узнавать новое о важных изобретениях, о жизни замечательных людей.</p>
94	<b>Проверочная работа</b>			

### Умножение на однозначное число (8 часов)

95	Записываем умножение в столбик			<p>Выполнять письменное умножение на однозначное число.</p> <p>Вычислять значение выражения в 2—3 действия разными способами.</p> <p>Выбирать подходящий способ вычислений</p>
96	Откуда берутся нули?			<p>Решать задачи в 2–3 действия на нахождение произведения; определение длины пути, времени и скорости движения; определения стоимости покупки.</p>
97	Считаем устно и письменно.			<p>Выполнять умножение именованных чисел. Решать задачи, содержащие единицы длины, массы, емкости. Вычислять площадь прямоугольника.</p>
98	Пять пишем, три в уме			<p>Проводить вычисления по аналогии.</p> <p>Комбинировать числовые данные в соответствии с условием задания.</p> <p>Прогнозировать результат умножения чисел.</p> <p>Контролировать правильность вычислений, находить ошибки, исправлять их.</p>
99	Вычисляем массу			<p>Ориентироваться в рисунках-схемах, табличных данных, столбчатых диаграммах при выполнении заданий.</p>
100	Измеряем ёмкости			<p>Узнавать новое о системах счисления. Расшифровывать записи и выполнять вычисления</p>
101	Обобщение изученного. Проверочная работа.			<p>Пользоваться справочными материалами учебника.</p>



102	Закрепление изученного Математический тренажер			Проверка знаний.
103	Контрольная работа за 3 четверть			
104	Анализ и коррекция ошибок Математический тренажер			
105	Вспоминаем, что мы знаем и умеем			Находить неизвестный множитель. Определять цену товара, количество купленного товара. Решать задачи в 1–2 действия на деление на части и по содержанию, содержащие единицы длины, массы; определение стоимости покупки, цены и количества товара. Ориентироваться в рисунках-схемах, табличных данных, столбчатых диаграммах при выполнении заданий
106	Делится — не делится.			Контролировать правильность вычислений Исследовать делимость чисел на 3. Прогнозировать делимость чисел на 2, 3, 4, 6, 9
107	Подбираем наибольшее произведение			Подбирать наибольшее произведение, меньшее заданного числа
<b>4 четверть - 29 ч</b>				
108	Что в остатке? Деление с остатком.			Делить числа с остатком Давать качественную оценку ответа к задаче (определять максимально возможное количество в соответствии с условием задачи).
109	Записываем деление уголком			Выполнять письменное деление на однозначное число (простые случаи). Проверять деление с помощью умножения.

110	Продолжаем осваивать деление			Контролировать правильность вычислений
111	Закрепление изученного			Контролировать правильность вычислений. Решать задачи в 1-2 действия на деление по содержанию и на части.
112	Проверочная работа.			
113	Находим неизвестное			Выполнять письменное деление на однозначное число (простые случаи). Проверять деление с помощью умножения. Находить неизвестный множитель, делимое, делитель. Вычислять значение выражения в 2—3 действия. Самостоятельно выводить правило нахождения неизвестного компонента.
114	Делим на круглое число			Определять последнюю цифру ответа при сложении, вычитании, умножении, первую цифру ответа при делении; проверять последнюю цифру ответа при делении.
115	Собираемся в путешествие. Самостоятельная работа			Решать задачи на деление с остатком; деление на части и по содержанию, содержащие единицы длины, массы; определение стоимости покупки, цены и количества товара
116	Учимся находить ошибки Проверяем результаты деления			Называть правило нахождения неизвестного делимого, делителя. Использовать знание о взаимосвязи умножения и деления при решении задач практического содержания. Находить ошибки в вычислениях.
117	Закрепление изученного Самостоятельная работа.			Моделировать деление на части, исследовать деление на круглое число, делать выводы, проводить вычисления по аналогии.
118	<b>Промежуточная аттестация: контрольная работа</b>			Ориентироваться в расписании движения транспорта, планировать время движения, расход продуктов, рассчитывать маршрут движения. Контролировать правильность вычислений. Прогнозировать результат сложения, вычитания. Комбинировать числовые данные в соответствии с условием задания Сотрудничать с товарищами.
119	<b>Контрольная работа «Письменные приемы деления и умножения»</b>			Контролировать правильность вычислений. Решать задачи в 1-2 действия на деление по содержанию и на части.

120	Анализ ошибок, коррекция			Контролировать правильность вычислений. Решать задачи в 1-2 действия на деление по содержанию и на части.
-----	--------------------------	--	--	--

**Деление на части (7 часов)**

121	Окружность и круг			Различать окружность и круг, радиус и диаметр. Вычислять радиус, если известен диаметр; диаметр, если известен радиус. Чертить окружность заданного радиуса с помощью циркуля. Использовать чертёжные инструменты.
122	Делим на равные части.			Делить окружность на 2 и 4 части с помощью угольника; на 3 и 6 частей с помощью циркуля. Соотносить части геометрической фигуры и доли числа. Читать и записывать доли числа. Находить долю числа. Решать задачи на нахождение доли числа и числа по доле Осваивать слова, обозначающие долю числа.
123	Рисуем схемы и делим числа			Вычислять значение выражения в 2—3 действия. Находить неизвестное число в равенстве. Выполнять устные и письменные вычисления
124	Вычисляем доли			Использовать чертежные инструменты. Моделировать условие задачи на нахождение доли числа и числа по доле. Осваивать слова, обозначающие доли числа. Оценивать результат деления (долю числа)
125	Рисуем схемы и решаем задачи			Использовать чертежные инструменты. Моделировать условие задачи на нахождение доли числа и числа по доле. Осваивать слова, обозначающие доли числа. Оценивать результат деления (долю числа)

**Повторение (5 часов)**

126	Полёт на Луну			Вычислять значение выражения. Находить неизвестное число в равенстве. Решать задачи на нахождение произведения, суммы, остатка;
127	Ворота Мории			определение длительности событий; длины пути, времени скорости движения.

				<p>Читать, записывать и сравнивать трёхзначные числа.          Раскладывать трёхзначные числа на разрядные слагаемые</p>
128	Золотое руно			<p>Переводить единицы длины, массы, времени. Решать задачи, содержащие единицы длины, массы, времени, емкости.          Определять стоимость покупки, цену и количество товара.</p>
129	Промежуточная аттестация: контрольная работа			
130	Возвращение аргонавтов			<p>Вычислять периметр многоугольника, площадь прямоугольника.          Выполнять устные и письменные вычисления.          Проводить вычисления разными способами, выбирать подходящий способ вычислений          Расшифровывать слова, числа. Решать логические задачи          Прогнозировать результат вычислений.          Применять полученные знания при решении нестандартных задач</p>
131	<p>Повторение и обобщение по теме: «Разрядный состав многозначных чисел»  <b>Контрольный устный счет</b></p>			<p>Расшифровывать слова, числа. Решать логические задачи          Прогнозировать результат вычислений.          Применять полученные знания при решении нестандартных задач</p>
132	<b>Итоговая диагностика (ЦОКО)</b>			
133	<p>Повторение и обобщение по теме:          «Арифметические действия с многозначными числами»</p>			<p>Выполнять устные и письменные вычисления.          Проводить вычисления разными способами, выбирать подходящий способ вычислений          Расшифровывать слова, числа. Решать логические задачи          Прогнозировать результат вычислений.          Применять полученные знания при решении нестандартных задач</p>
134	Повторение и обобщение			<p>Вычислять периметр многоугольника, площадь прямоугольника.</p>

	по теме: «Геометрические фигуры и величины»			Выполнять устные и письменные вычисления.
135	Повторение и обобщение по теме: «Числа и величины»			Переводить единицы длины, массы, времени. Решать задачи, содержащие единицы длины, массы, времени, емкости. Определять стоимость покупки, цену и количество товара.
136	Защита проектных работ Играем с Кенгуру			





