

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Основная общеобразовательная школа № 34» г. Сыктывкара  
(МОУ «ООШ № 34» г. Сыктывкара)  
«Öкмыс класса 34 №-а школа» Сыктывкарсамуниципальнойвёлдан учреждение  
(«34 №-а ÖКШ» Сыктывкарса МВУ)

РАССМОТРЕНО

Педагогическим советом  
Протокол № 13  
от «30» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Приказом «№ 360  
от «30» августа 2023 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### Математика

(наименование учебного предмета)

### Начальное образование, 1-4 класс

(уровень образования, классы)

Срок освоения РПУП – **4 года**

Разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом и Федеральной образовательной программой начального общего образования

Сыктывкар  
2023

## Содержание

Пояснительная записка.....3

Планируемые результаты изучения учебного предмета.....	10
Содержание учебного предмета .....	42
Тематическое планирование .....	49
Приложение 1.....	181
Приложение 2.....	186
Приложение 3.....	194

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа по предмету «**Математика**» разработана для обучения учащихся 1-4-х классов МОУ «ООШ № 34» г. Сыктывкара (далее - МОУ «ООШ № 34» г. Сыктывкара) **в соответствии с:**

- Приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 N 372 «Об утверждении федеральной образовательной программы начального общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 12.07.2023 N 74229)
- Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 года № 373 (в ред. Приказов Минобрнауки РФ от 26.11.2010 № 1241, от 22.09.2011 № 2357, от 18.12.2012 № 1060, от 29.12.2014 № 1643, от 18.05.2015 № 507, от 31.12.2015 № 1576, Приказа Минпросвещения РФ от 11.12.2020 № 712)
- Приказом Минпросвещения России от 11.12.2020 г. № 712 «О внесении изменений в некоторые федеральные государственные образовательные стандарты общего образования по вопросам воспитания обучающихся».

### **На основе:**

- Требований к результатам освоения Основной образовательной программы начального общего образования МОУ «ООШ № 34» г. Сыктывкара;
- Методических рекомендаций МУ ДПО «ЦРО» по доработке рабочих программ учебных предметов в связи с рабочей программой воспитания.
- Положения о рабочей программе учебного предмета, утвержденного приказом МОУ «ООШ №34» г. Сыктывкара;
- УМК «Школа России».

### **С учётом:**

- Примерной основной образовательной программы начального общего образования (протокол № 1/20 от 04.02.2020);
- Авторской программы начального общего образования по математике для 1-4 классов: (Моро М. И., Бантова М. А. и др. Математика 1,2,3,4 Учебник. – М.: Просвещение, 2017).

При реализации РПУП побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения осуществляется посредством следования правилам, вытекающих из ценностей школы, выработка и принятие которых описаны в РПВ (модуль «Школьный урок»).

Данная рабочая программа конкретизирует содержание Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (ФГОС НОО), даёт распределение учебных часов по разделам, последовательность изучения тем и разделов с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся.

С учетом специфики учебного предмета «**Математика**» **целями предмета** на уровне начального общего образования являются:

1) использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;

2) овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;

3) приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;

4) овладение умением выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

5) приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

При изучении учебного предмета «**Математика**» используются следующие **формы текущего контроля успеваемости**: устный (ответы на вопросы) и письменный (самостоятельная работа, проверочная работа, контрольная работа, математический диктант).

В конце учебного года проводится **промежуточная аттестация** в форме контрольной работы.

#### **Система оценки достижения планируемых результатов**

1. Стартовая диагностика.
2. Тематические контрольные работы по классам
3. Текущий контроль
4. Итоговая оценка.
5. Оценка проектной и исследовательской деятельности.
6. Критерии оценки предметных результатов.

## Критерии оценки предметных результатов

В соответствии с требованиями Системы оценки достижения планируемых результатов Основной образовательной программы основного общего образования школы и «Положения о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации учащихся» периодичность контроля должна обеспечивать учителя, учащихся и родителей полной информацией об уровне достижения предметных и метапредметных результатов, обеспечивать своевременность (при необходимости) коррекции и помощи учащемуся в освоении предмета.

С учётом уровневого подхода оценка предметных и метапредметных результатов учащихся при текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации производится по следующей оценочной шкале:

**Базовый уровень** — уровень, который демонстрирует освоение учебных действий с базовой системой знаний в рамках диапазона выделенных задач. Достижению базового уровня соответствует отметка «удовлетворительно» и «хорошо» (отметка «3» и «4»). Отметка «3» ставится при выполнении работы с недочетами или при условии выполнения не менее 50% работы.

**Повышенный уровень** свидетельствует об усвоении базовой системы знаний на уровне осознанного произвольного овладения и предполагает умение применять знания в незнакомой. Оценка достижения этого уровня осуществляется с помощью задач (заданий повышенного уровня), в которых нет явного указания на способ выполнения; ученику приходится самостоятельно выбирать один из изученных способов или создавать новый способ, объединяя изученные ранее или трансформируя их. Достижению повышенного уровня соответствует отметка «отлично» («5»).

**Пониженный уровень** устанавливается при выполнении менее 50% работы и фиксируется отметкой «неудовлетворительно» («2»).

### **Формы и периодичность текущего контроля усвоения предметных умений.**

<b>Форма</b>	<b>Периодичность</b>
Стартовая диагностика: Стартовая работа	Начало сентября
<b>Текущее оценивание</b>	
Упражнения (устные, письменные)	На каждом уроке по мере необходимости
Практикум	Согласно тематическому планированию
Тематическая проверочная работа по завершению раздела.	Согласно тематическому планированию
Контрольная работа (контроль освоения учебных действий по теме)	Согласно тематическому планированию
Творческая работа	Согласно тематическому планированию
Работа в рамках промежуточной аттестации	1 раз в год

**Критерии и нормы оценки знаний и умений учащихся за устный ответ.**

### **Оценка "5" ставится, если ученик:**

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей.
2. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы; устанавливать межпредметные связи (на основе ранее приобретённых знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации; последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал. Умеет составлять ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий. Может при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя; самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использовать для доказательства выводов из наблюдений и опытов.
3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами, графиками, картами, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

### **Оценка "4" ставится, если ученик:**

1. Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах, обобщениях из наблюдений. Материал излагает в определённой логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочётов, которые может исправить самостоятельно при требовании или небольшой помощи преподавателя; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.
2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы. Устанавливать внутрипредметные связи.

Может применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи; использовать при ответе научные термины.

3. Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточником (правильно ориентируется, но работает медленно).

**Оценка "3" ставится, если ученик:**

1. Усваивает основное содержание учебного материала, но имеет пробелы, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала.

2. Излагает материал несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; слабо аргументирует выводы и обобщения, допускает ошибки при их формулировке; не использует в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, опытов или допускает ошибки при их изложении; даёт нечёткие определения понятий.

3. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, практических заданий; при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов; отвечает неполно на вопросы учителя или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте, допуская одну-две грубые ошибки.

**Оценка "2" ставится, если ученик:**

1. Не усваивает и не раскрывает основное содержание материала; не знает или не понимает значительную часть программного материала в пределах поставленных вопросов; не делает выводов и обобщений.

2. Имеет слабо сформированные и неполные знания, не умеет применять их при решении конкретных вопросов, задач, заданий по образцу.

3. При ответе на один вопрос допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

**Тест**

«5» ставится, если ученик выполнил правильно от 80% до 100% от общего числа баллов.

«4» ставится, если ученик выполнил правильно от 70 % до 80% от общего числа баллов.

«3» ставится, если ученик выполнил правильно от 50 % до 70% от общего числа баллов.

«2» ставится, если ученик выполнил правильно менее 50 % от общего числа баллов или не приступил к работе, или не представил на проверку

**Проектная работа.**

**Высокий уровень - Отметка «5»**

1. Правильно поняты цель, задачи выполнения проекта.

2. Соблюдена технология исполнения проекта, выдержаны соответствующие этапы.

3. Проект оформлен в соответствии с требованиями.
4. Проявлены творчество, инициатива.
5. Предъявленный продукт деятельности отличается высоким качеством исполнения, соответствует заявленной теме.

#### **Повышенный уровень - Отметка «4»**

1. Правильно поняты цель, задачи выполнения проекта.
2. Соблюдена технология исполнения проекта, этапы, но допущены незначительные ошибки, неточности в оформлении.
3. Проявлено творчество.
4. Предъявленный продукт деятельности отличается высоким качеством исполнения, соответствует заявленной теме.

#### **Базовый уровень - Отметка «3»**

1. Правильно поняты цель, задачи выполнения проекта.
2. Соблюдена технология выполнения проекта, но имеются 1-2 ошибки в этапах или в оформлении.
3. Самостоятельность проявлена на недостаточном уровне.

#### **Низкий уровень - Отметка «2»**

Проект не выполнен или не завершен.

### **Работа с текстом**

**(заполнение опорных таблиц и схем, письменный ответ на вопрос).**

#### **Высокий уровень - Отметка «5»**

Задание выполнено на высоком уровне, отсутствуют ошибки. Работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологических требований и установок, качественно, творчески и эстетично.

#### **Повышенный уровень - Отметка «4»**

Задание выполнено на хорошем уровне, имеются 1 ошибка в содержании, или имеются незначительные ошибки в оформлении. Работа выполнена в заданное время, самостоятельно.

#### **Базовый уровень - Отметка «3»**

Задание выполнено на достаточном, минимальном уровне, имеются 2-3 ошибки в содержании или неграмотно оформлено. Работа выполнена с опозданием, но самостоятельно.

#### **Низкий уровень - Отметка «2»**

Задание не выполнено или не завершено самостоятельно учеником, при выполнении допущены большие отклонения от заданных требований и установок.



**Формы** организации образовательного процесса: поурочная система обучения с использованием объяснительно-иллюстративного, репродуктивного, частично-поискового методов обучения. А также такие формы обучения: урок изучения нового материала, урок закрепления знаний, умений и навыков, комбинированный урок, урок-беседа, повторительно-обобщающий урок, урок - лекция, урок - игра, урок- исследование, урок- практикум, урок развития речи; уровневая дифференциация; проблемное обучение; информационно-коммуникационные технологии; здоровьесберегающие технологии; коллективный способ обучения (работа в парах постоянного и сменного состава), а **также технологии дистанционного и электронного обучения.**

Применение на уроках интерактивных форм работы с обучающимися является ведущей формой организации учебной деятельности учащихся. На уроках в соответствии с Программой формирования/развития УУД и РПВ используются следующие формы совместной деятельности учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию учащихся; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат учащихся командной работе и взаимодействию с другими учащимися.

Включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока: «Продолжи фразу», «Бой знатоков», «Занимательная математика» и др.

Применение на уроках организации приемов шевства – заданий на помощь и взаимовыручку.

#### **Технологии, используемые в обучении:**

- развивающего обучения,
- обучения в сотрудничестве,
- проблемного обучения,
- развития исследовательских навыков,
- информационно-коммуникационные,
- здоровьесбережения и т. д.

На изучение предмета Математикана уровне начального общего образования отводится 4 учебных часа в неделю в 1-4 классах, всего 540 часов.

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования предмет «Математика» изучается с 1 класса по 4 класс и входит в предметную область «Математика и информатика».

### **Планируемые результаты изучения учебного предмета**

В результате изучения учебного предмета «Математика» при получении начального общего образования у выпускников будут сформированы личностные, регулятивные, познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия как основа умения учиться.

#### **Личностные результаты**

**У выпускника будут сформированы:**

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;
- широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;
- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание оценок учителей, товарищей, родителей и других людей;
- способность к оценке своей учебной деятельности;
- основы гражданской идентичности, своей этнической принадлежности в форме осознания «Я» как члена семьи, представителя народа, гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознание ответственности человека за общее благополучие;
- ориентация в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей;
- знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение;
- развитие этических чувств — стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения; понимание чувств других людей и сопереживание им;
- установка на здоровый образ жизни;
- основы экологической культуры: принятие ценности природного мира, готовность следовать в своей деятельности нормам природоохранного, нерасточительного, здоровьесберегающего поведения.

### **Выпускник получит возможность для формирования:**

- внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательной организации, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;
- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;
- устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;
- адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности;
- положительной адекватной дифференцированной самооценки на основе критерия успешности реализации социальной роли «хорошего ученика»;
- компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;
- морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учета позиций партнеров в общении, ориентации на их мотивы и чувства, устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;
- установки на здоровый образ жизни и реализации ее в реальном поведении и поступках;
- эмпатии как осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им, выражающихся в поступках, направленных на помощь другим и обеспечение их благополучия.

### **Регулятивные универсальные учебные действия**

#### **Выпускник научится:**

- принимать и сохранять учебную задачу;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
- различать способ и результат действия;
- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания

нового, более совершенного результата, использовать запись в цифровой форме хода и результатов решения задачи, собственной звучащей речи на русском языке.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- *в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;*
- *переводить практическую задачу в познавательную;*
- *проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;*
- *самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;*
- *осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;*
- *самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия.*

**Познавательные универсальные учебные действия**

**Выпускник научится:**

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве сети Интернет;
- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели (включая виртуальные) и схемы (включая концептуальные), для решения задач;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- строить сообщения в устной и письменной форме;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
- основам смыслового восприятия художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из сообщений разных видов (в первую очередь текстов);
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
- обобщать, т. е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов, на основе выделения сущностной связи;

- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;
- устанавливать аналогии;
- владеть рядом общих приемов решения задач.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- осуществлять *расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;*
- *записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;*
- *создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;*
- *осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;*
- *осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;*
- *осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;*
- *осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;*
- *строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;*
- *произвольно и осознанно владеть общими приемами решения задач.*

**Коммуникативные универсальные учебные действия**

**Выпускник научится:**

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание (в том числе сопровождая его аудиовизуальной поддержкой), владеть диалогической формой коммуникации, используя в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;
- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;

- строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает/видит, а что нет;
- задавать вопросы;
- контролировать действия партнера;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- *учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной;*
- *учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;*
- *понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;*
- *аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;*
- *ипродуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учета интересов и позиций всех участников;*
- *с учетом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;*
- *задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;*
- *осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;*
- *адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач, планирования и регуляции своей деятельности.*

**Чтение. Работа с текстом (метапредметные результаты)**

В результате изучения учебного предмета «Математика» при получении начального общего образования выпускники приобретут первичные навыки работы с содержащейся в текстах информацией в процессе чтения соответствующих возрасту литературных, учебных, научно познавательных текстов, инструкций. Выпускники научатся осознанно читать тексты с целью удовлетворения познавательного интереса, освоения и использования информации. Выпускники овладеют элементарными навыками чтения информации, представленной в наглядно-символической форме, приобретут опыт работы с текстами, содержащими рисунки, таблицы, диаграммы, схемы.

У выпускников будут развиты такие читательские действия, как поиск информации, выделение нужной для решения практической или учебной задачи информации,

систематизация, сопоставление, анализ и обобщение имеющихся в тексте идей и информации, их интерпретация и преобразование. Обучающиеся смогут использовать полученную из разного вида текстов информацию для установления несложных причинно-следственных связей и зависимостей, объяснения, обоснования утверждений, а также принятия решений в простых учебных и практических ситуациях.

*Выпускники получают возможность научиться самостоятельно организовывать поиск информации. Они приобретут первичный опыт критического отношения к получаемой информации, сопоставления ее с информацией из других источников и имеющимся жизненным опытом.*

### **Работа с текстом: поиск информации и понимание прочитанного**

#### **Выпускник научится:**

- находить в тексте конкретные сведения, факты, заданные в явном виде;
- вычленять содержащиеся в тексте основные события и устанавливать их последовательность; упорядочивать информацию по заданному основанию;
- сравнивать между собой объекты, описанные в тексте, выделяя 2—3 существенных признака;
- понимать информацию, представленную в неявном виде (например, находить в тексте несколько примеров, доказывающих приведённое утверждение; характеризовать явление по его описанию; выделять общий признак группы элементов);
- понимать информацию, представленную разными способами: словесно, в виде таблицы, схемы, диаграммы;
- использовать различные виды чтения: ознакомительное, изучающее, поисковое, выбирать нужный вид чтения в соответствии с целью чтения;
- ориентироваться в соответствующих возрасту словарях и справочниках.

#### **Выпускник получит возможность научиться:**

- использовать формальные элементы текста (например, подзаголовки, сноски) для поиска нужной информации;
- работать с несколькими источниками информации;
- сопоставлять информацию, полученную из нескольких источников.

### **Работа с текстом: преобразование и интерпретация информации**

#### **Выпускник научится:**

- формулировать несложные выводы, основываясь на тексте; находить аргументы, подтверждающие вывод;
- сопоставлять и обобщать содержащуюся в разных частях текста информацию;

- составлять на основании текста небольшое монологическое высказывание, отвечая на поставленный вопрос.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- *делать выписки из прочитанных текстов с учётом цели их дальнейшего использования.*

### **Работа с текстом: оценка информации**

**Выпускник научится:**

- высказывать оценочные суждения и свою точку зрения о прочитанном тексте;
- на основе имеющихся знаний, жизненного опыта подвергать сомнению достоверность прочитанного, обнаруживать недостоверность получаемых сведений, пробелы в информации и находить пути восполнения этих пробелов;
- участвовать в учебном диалоге при обсуждении прочитанного или прослушанного текста.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- *сопоставлять различные точки зрения;*
- *соотносить позицию автора с собственной точкой зрения;*
- *в процессе работы с одним или несколькими источниками выявлять достоверную (противоречивую) информацию.*

### **Формирование ИКТ компетентности обучающихся (метапредметные результаты)**

В результате изучения учебного предмета «Математика» на уровне начального общего образования начинается формирование навыков, необходимых для жизни и работы в современном высокотехнологичном обществе. Обучающиеся приобретут опыт работы с информационными объектами, в которых объединяются текст, наглядно-графические изображения, цифровые данные, неподвижные и движущиеся изображения, звук, ссылки и базы данных и которые могут передаваться как устно, так и с помощью телекоммуникационных технологий или размещаться в Интернете. Обучающиеся познакомятся с различными средствами информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), освоят общие безопасные и эргономичные принципы работы с ними; осознают возможности различных средств ИКТ для использования в обучении, развития собственной познавательной деятельности и общей культуры.

Они приобретут первичные навыки обработки и поиска информации при помощи средств ИКТ: научатся вводить различные виды информации в компьютер: текст, звук, изображение, цифровые данные; создавать, редактировать, сохранять и передавать медиасообщения.

Выпускники научатся оценивать потребность в дополнительной информации для решения учебных задач и самостоятельной познавательной деятельности; определять



возможные источники ее получения; критически относиться к информации и к выбору источника информации.

Они научатся планировать, проектировать и моделировать процессы в простых учебных и практических ситуациях.

В результате использования средств и инструментов ИКТ и ИКТ-ресурсов для решения разнообразных учебно-познавательных и учебно-практических задач, охватывающих содержание всех изучаемых предметов, у обучающихся будут формироваться и развиваться необходимые универсальные учебные действия и специальные учебные умения, что заложит основу успешной учебной деятельности в средней и старшей школе.

### **Знакомство со средствами ИКТ, гигиена работы с компьютером**

#### **Выпускник научится:**

- использовать безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичные приёмы работы с компьютером и другими средствами ИКТ; выполнять компенсирующие физические упражнения (мини зарядку);
- организовывать систему папок для хранения собственной информации в компьютере.

### **Технология ввода информации в компьютер: ввод текста, запись звука, изображения, цифровых данных**

#### **Выпускник научится:**

- вводить информацию в компьютер с использованием различных технических средств (фото- и видеокамеры, микрофона и т. д.), сохранять полученную информацию, набирать небольшие тексты на родном языке; набирать короткие тексты на иностранном языке, использовать компьютерный перевод отдельных слов;
- рисовать (создавать простые изображения) на графическом планшете;
- сканировать рисунки и тексты.

**Выпускник получит возможность научиться** *использовать программное распознавание сканированного текста на русском языке.*

### **Обработка и поиск информации**

#### **Выпускник научится:**

- подбирать подходящий по содержанию и техническому качеству результат видеозаписи и фотографирования, использовать сменные носители (флэш-карты);
- описывать по определенному алгоритму объект или процесс наблюдения, записывать аудиовизуальную и числовую информацию о нем, используя инструменты ИКТ;

- собирать числовые данные в естественно-научных наблюдениях и экспериментах, используя цифровые датчики, камеру, микрофон и другие средства ИКТ, а также в ходе опроса людей;
- редактировать тексты, последовательности изображений, слайды в соответствии с коммуникативной или учебной задачей, включая редактирование текста, цепочек изображений, видео- и аудиозаписей, фотоизображений;
- пользоваться основными функциями стандартного текстового редактора, использовать полуавтоматический орфографический контроль; использовать, добавлять и удалять ссылки в сообщениях разного вида; следовать основным правилам оформления текста;
- искать информацию в соответствующих возрасту цифровых словарях и справочниках, базах данных, контролируемом Интернете, системе поиска внутри компьютера; составлять список используемых информационных источников (в том числе с использованием ссылок);
- заполнять учебные базы данных.

**Выпускник получит возможность** *научиться грамотно формулировать запросы при поиске в сети Интернет и базах данных, оценивать, интерпретировать и сохранять найденную информацию; критически относиться к информации и к выбору источника информации.*

### **Создание, представление и передача сообщений**

#### **Выпускник научится:**

- создавать текстовые сообщения с использованием средств ИКТ, редактировать, оформлять и сохранять их;
- создавать простые сообщения в виде аудио- и видеофрагментов или последовательности слайдов с использованием иллюстраций, видеоизображения, звука, текста;
- готовить и проводить презентацию перед небольшой аудиторией: создавать план презентации, выбирать аудиовизуальную поддержку, писать пояснения и тезисы для презентации;
- создавать простые схемы, диаграммы, планы и пр.;
- создавать простые изображения, пользуясь графическими возможностями компьютера; составлять новое изображение из готовых фрагментов (аппликация);
- размещать сообщение в информационной образовательной среде образовательной организации;

- пользоваться основными средствами телекоммуникации; участвовать в коллективной коммуникативной деятельности в информационной образовательной среде, фиксировать ход и результаты общения на экране и в файлах.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- представлять данные;
- создавать музыкальные произведения с использованием компьютера и музыкальной клавиатуры, в том числе из готовых музыкальных фрагментов и «музыкальных петель».

**Планирование деятельности, управление и организация**

**Выпускник научится:**

- создавать движущиеся модели и управлять ими в компьютерно-управляемых средах (создание простейших роботов);
- определять последовательность выполнения действий, составлять инструкции (простые алгоритмы) в несколько действий, строить программы для компьютерного исполнителя с использованием конструкций последовательного выполнения и повторения;
- планировать несложные исследования объектов и процессов внешнего мира.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- проектировать несложные объекты и процессы реального мира, своей собственной деятельности и деятельности группы, включая навыки робототехнического проектирования;
- моделировать объекты и процессы реального мира.

**1 класс**

**Личностные результаты**

**У учащегося будут сформированы:**

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе;
- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу;
- ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на понимание оценок учителей, товарищей, родителей;
- способность к оценке своей учебной деятельности;
- знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение;
- установка на здоровый образ жизни.

**Выпускник получит возможность для формирования:**

- внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательной организации, понимания необходимости учения;
- учебно-познавательной мотивации учения;

- *установки на здоровый образ жизни и реализации ее в реальном поведении и поступках;*
- *эмпатии как осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им, выражающихся в поступках, направленных на помощь другим.*

### **Регулятивные универсальные учебные действия**

#### **Выпускник научится:**

- принимать и сохранять учебную задачу;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- осуществлять итоговый контроль по результату;
- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей;
- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения.

#### **Выпускник получит возможность научиться:**

- *в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;*
- *осуществлять констатирующий контроль по результату действия.*

### **Познавательные универсальные учебные действия**

#### **Выпускник научится:**

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;
- использовать знаково-символические средства для решения задач;
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
- обобщать, т. е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов, на основе выделения сущностной связи;
- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;
- устанавливать аналогии.

#### **Выпускник получит возможность научиться:**

- *создавать модели и схемы для решения задач;*
- *осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;*

- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

### **Коммуникативные универсальные учебные действия**

#### **Выпускник научится:**

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой коммуникации;
- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности;
- задавать вопросы;
- контролировать действия партнера.

#### **Выпускник получит возможность научиться:**

- учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной;
- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.

## **2 класс**

### **Личностные результаты**

#### **У выпускника будут сформированы:**

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе;
- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу;
- ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на понимание оценок учителей, товарищей, родителей и других людей;
- способность к оценке своей учебной деятельности;
- основы гражданской идентичности, своей этнической принадлежности в форме осознания «Я» как члена семьи, представителя народа, гражданина России;

- ориентация в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей;
- знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение;
- установка на здоровый образ жизни.

**Выпускник получит возможность для формирования:**

- *внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательной организации, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов;*
- *учебно-познавательной мотивации учения;*
- *адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности;*
- *установки на здоровый образ жизни и реализации ее в реальном поведении и поступках;*
- *эмпатии как осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им, выражающихся в поступках, направленных на помощь другим.*

**Регулятивные универсальные учебные действия**

**Выпускник научится:**

- принимать и сохранять учебную задачу;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения, использовать предложения и оценки для создания нового, более совершенного результата.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- *в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;*
- *проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;*
- *осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль;*
- *самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия.*

**Познавательные универсальные учебные действия**

**Выпускник научится:**

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, для решения задач;
- строить сообщения в устной и письменной форме;
- основам смыслового восприятия художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из сообщений разных видов (в первую очередь текстов);
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
- обобщать, т. е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов, на основе выделения сущностной связи;
- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;
- устанавливать аналогии;
- владеть рядом общих приемов решения задач.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- *создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;*
- *осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;*
- *осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;*
- *строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;*
- *произвольно и осознанно владеть общими приемами решения задач.*

**Коммуникативные универсальные учебные действия**

**Выпускник научится:**

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой коммуникации, используя в том числе средства дистанционного общения;

- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности;
- строить понятные для партнера высказывания;
- задавать вопросы;
- контролировать действия партнера;
- использовать речь для регуляции своего действия.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- *учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной;*
- *учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;*
- *задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;*
- *осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.*

**3 класс**

**Личностные результаты**

**У выпускника будут сформированы:**

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;
- широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;
- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание оценок учителей, товарищей, родителей и других людей;
- способность к оценке своей учебной деятельности;
- основы гражданской идентичности, своей этнической принадлежности в форме осознания «Я» как члена семьи, представителя народа, гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю;



- ориентация в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей;
- знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение;
- развитие этических чувств — стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения; понимание чувств других людей и сопереживание им;
- установка на здоровый образ жизни;
- основы экологической культуры: принятие ценности природного мира, готовность следовать в своей деятельности нормам природоохранного, нерасточительного, здоровьесберегающего поведения.

#### **Выпускник получит возможность для формирования:**

- *внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательной организации, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;*
- *выраженной учебно-познавательной мотивации учения;*
- *учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;*
- *адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности;*
- *морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учета позиций партнеров в общении, ориентации на их мотивы и чувства, устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;*
- *установки на здоровый образ жизни и реализации ее в реальном поведении и поступках;*
- *эмпатии как осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им, выражающихся в поступках, направленных на помощь другим и обеспечение их благополучия.*

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

##### **Выпускник научится:**

- принимать и сохранять учебную задачу;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи;

- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
- различать способ и результат действия;
- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания нового, более совершенного результата, использовать запись в цифровой форме хода и результатов решения задачи, собственной звучащей речи на русском языке.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- *в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;*
- *переводить практическую задачу в познавательную;*
- *проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;*
- *самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;*
- *осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;*
- *самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия.*

**Познавательные универсальные учебные действия**

**Выпускник научится:**

- в осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве сети Интернет;
- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
  - использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, для решения задач;
  - проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
  - строить сообщения в устной и письменной форме;
  - ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
  - основам смыслового восприятия художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из сообщений разных видов (в первую очередь текстов);
  - осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
  - осуществлять синтез как составление целого из частей;
  - проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям;

- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
- обобщать, т. е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов, на основе выделения сущностной связи;
- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;
- устанавливать аналогии;
- владеть рядом общих приемов решения задач.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;
- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;
- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;
- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- произвольно и осознанно владеть общими приемами решения задач.

**Коммуникативные универсальные учебные действия**

**Выпускник научится:**

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание (в том числе сопровождая его аудиовизуальной поддержкой), владеть диалогической формой коммуникации;
- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;

- строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет;
- задавать вопросы;
- контролировать действия партнера;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- *учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной;*
- *учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;*
- *понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;*
- *аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;*
- *продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учета интересов и позиций всех участников;*
- *с учетом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;*
- *задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;*
- *осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;*
- *адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач, планирования и регуляции своей деятельности.*

**4 класс**

**Личностные результаты**

**У выпускника будут сформированы:**

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;
- широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;
- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;

- ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание оценок учителей, товарищей, родителей и других людей;
- способность к оценке своей учебной деятельности;
- основы гражданской идентичности, своей этнической принадлежности в форме осознания «Я» как члена семьи, представителя народа, гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознание ответственности человека за общее благополучие;
- ориентация в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей;
- знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение;
- развитие этических чувств — стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения; понимание чувств других людей и сопереживание им;
- установка на здоровый образ жизни;
- основы экологической культуры: принятие ценности природного мира, готовность следовать в своей деятельности нормам природоохранного, нерасточительного, здоровьесберегающего поведения.

**Выпускник получит возможность для формирования:**

- *внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательной организации, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;*
- *выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;*
- *устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;*
- *адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности;*
- *положительной адекватной дифференцированной самооценки на основе критерия успешности реализации социальной роли «хорошего ученика»;*
- *компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;*
- *морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учета позиций партнеров в общении, ориентации на их мотивы и чувства, устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;*
- *установки на здоровый образ жизни и реализации ее в реальном поведении и поступках;*

*- эмпатии как осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им, выражающихся в поступках, направленных на помощь другим и обеспечение их благополучия.*

### **Регулятивные универсальные учебные действия**

#### **Выпускник научится:**

- принимать и сохранять учебную задачу;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
- различать способ и результат действия;
- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания нового, более совершенного результата, использовать запись в цифровой форме хода и результатов решения задачи, собственной звучащей речи на русском языке.

#### **Выпускник получит возможность научиться:**

- *в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;*
- *переводить практическую задачу в познавательную;*
- *проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;*
- *самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;*
- *осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;*
- *самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия.*

### **Познавательные универсальные учебные действия**

#### **Выпускник научится:**

восуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные,

цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве сети Интернет;

- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели (включая виртуальные) и схемы (включая концептуальные), для решения задач;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- строить сообщения в устной и письменной форме;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
- основам смыслового восприятия художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из сообщений разных видов (в первую очередь текстов);
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
- обобщать, т. е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов, на основе выделения сущностной связи;
- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;
- устанавливать аналогии;
- владеть рядом общих приемов решения задач.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- *осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;*
- *записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;*
- *создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;*
- *осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;*
- *осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;*
- *осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;*

- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- произвольно и осознанно владеть общими приемами решения задач.

### **Коммуникативные универсальные учебные действия**

#### **Выпускник научится:**

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание (в том числе сопровождая его аудиовизуальной поддержкой), владеть диалогической формой коммуникации, используя в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;
- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет;
- задавать вопросы;
- контролировать действия партнера;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

#### **Выпускник получит возможность научиться:**

- учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной;
- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
- аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учета интересов и позиций всех участников;



- с учетом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач, планирования и регуляции своей деятельности.

## **Предметные результаты освоения учебного предмета**

### **1 класс**

#### **Числа и величины**

##### **Учащийся научится:**

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до 20;
- устанавливать закономерность – правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц);
- группировать числа по заданному признаку;
- классифицировать числа по одному основанию, объяснять свои действия;
- читать, записывать и сравнивать величины (длину), используя основные единицы измерения величины и соотношения между ними (дециметр – сантиметр).

##### **Учащийся получит возможность научиться:**

- выбирать единицу для измерения данной величины (длины), объяснять свои действия.
- сравнивать и упорядочивать объекты по разным признакам: длине, массе, вместимости;

#### **Арифметические действия**

##### **Учащийся научится:**

- выполнять письменно действия с однозначными и двузначными числами (сложение, вычитание, в пределах 20) с использованием таблиц сложения;
- выполнять устно сложение, вычитание однозначных и двузначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 20 (в том числе с нулем и числом 1);
- вычислять значение числового выражения (содержащего 1 – 2 арифметических действий в пределах 20 (без скобок);
- называть компоненты и результаты арифметических действий (сложение и вычитание);

### **Учащийся получит возможность научиться:**

- использовать способы проверки правильности вычислений (прикидки результатов, обратное действие, вычисления на калькуляторе);
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений (перестановка);

### **Работа с текстовыми задачами**

#### **Учащийся научится:**

- устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать арифметическим способом (в 1-2 действия) текстовые задачи, раскрывающие конкретный смысл действий сложения и вычитания, а также задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на ...»;
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

#### **Учащийся получит возможность научиться:**

- решать задачи, связанные с бытовыми жизненными ситуациями (покупка, измерение, взвешивание).
- представлять текст задачи в различных моделях (схема, рисунок);

### **Пространственные отношения. Геометрические фигуры.**

#### **Учащийся научится:**

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше-ниже, слева-справа, сверху—снизу, ближе-дальше, между и т.д.);
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат);
- распознавать геометрические формы в окружающем мире;
- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок) с использованием чертежных инструментов (линейка).

#### **Учащийся получит возможность научиться:**

- распознавать, различать и называть геометрические тела: куб, шар.

### **Геометрические величины**

#### **Учащийся научится:**

- измерять длину отрезка и длину ломаной;

#### **Учащийся получит возможность:**

- оценивать величины предметов на глаз.
- оценивать размеры геометрических объектов.

### **Работа с информацией**

#### **Учащийся научится:**

-читать несложные готовые таблицы, схемы;

-заполнять несложные готовые таблицы.

**Учащийся получит возможность научиться:**

-сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц;

-понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («... и ...», «не», «если ..., то ...», «верно/неверно, что ...»);

-составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;

-интерпретировать и заполнять несложные таблицы, схемы.

**2 класс**

**Числа и величины**

**Учащийся научится:**

-читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до 100;  
-устанавливать закономерность – правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);

-группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;

-классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;

-читать, записывать и сравнивать величины (длину), используя основные единицы измерения величины и соотношения между ними (метр – дециметр, дециметр – сантиметр, метр - сантиметр).

**Учащийся получит возможность научиться:**

-выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, времени), объяснять свои действия.

**Арифметические действия**

**Учащийся научится:**

-выполнять письменно действия с однозначными и двузначными числами (сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 100 (табличные случаи) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных вычислений);

-выполнять устно сложение, вычитание однозначных и двузначных чисел в пределах 100, умножение и деление однозначных и двузначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1);

- вычислять значение числового выражения (содержащего 1 – 2 действий, со скобками и без скобок).

**Учащийся получит возможность научиться:**

- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение
- выполнять действия с величинами;
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- проводить проверку правильности вычислений (с помощью алгоритма, обратного действия, вычисления на калькуляторе).

**Работа с текстовыми задачами**

**Учащийся научится:**

- устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать арифметическим способом (в 1 – 2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

**Учащийся получит возможность научиться:**

- решать задачи в 1 – 2 действия;
- находить разные способы решения задачи.

**Пространственные отношения. Геометрические фигуры.**

**Учащийся научится:**

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, линия (прямая), отрезок, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач; Учащийся получит возможность научиться:
- распознавать, различать и называть геометрические тела: куб, шар; - соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

**Геометрические величины**

**Учащийся научится:**

- измерять длину отрезка;
- вычислять периметр прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата; - оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближенно (на глаз).

**Учащийся получит возможность научиться:**

-вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.

### **Работа с информацией**

#### **Учащийся научится:**

-читать несложные готовые таблицы;

-заполнять несложные готовые таблицы

#### **Учащийся получит возможность научиться:**

-сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц;

-понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («... и ...», «не», «если ..., то ...», «каждый», «все», «некоторые»);

-составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;

-планировать несложные исследования с помощью таблиц;

-интерпретировать и заполнять несложные таблицы (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы).

## **3 класс**

### **Числа с величинами**

#### **Учащийся научится:**

-читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до 1000;

-устанавливать закономерность – правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);

-группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;

-классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;

-читать, записывать и сравнивать величины (длину, время, массу, площадь), используя основные единицы измерения величины и соотношения между ними (килограмм – грамм, час – минута, минута – секунда, километр – метр, метр – дециметр, дециметр – сантиметр, метр – сантиметр, сантиметр – миллиметр).

#### **Учащийся получит возможность научиться:**

-выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

### **Арифметические действия**

#### **Учащийся научится:**

-выполнять письменно действия с однозначными, двузначными и трехзначными числами (сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 1000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных вычислений (в том числе деления с остатком);

-выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1);

-выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;

- вычислять значение числового выражения (содержащего 2 – 3 арифметических действий, со скобками и без скобок).

#### **Учащийся получит возможность научиться:**

-выполнять действия с величинами;

-использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;

-проводить проверку правильности вычислений (с помощью алгоритма, обратного действия, прикидки и оценки результата действия, вычисления на калькуляторе).

#### **Работа с текстовыми задачами**

##### **Учащийся научится:**

-устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;

-решать арифметическим способом (в 1 – 2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;

-решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению ее доли (половина, треть, четверть, пятая часть)

-оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

##### **Учащийся получит возможность научиться:**

-решать задачи в 2 – 3 действия;

-находить разные способы решения задачи.

#### **Пространственные отношения. Геометрические фигуры.**

##### **Учащийся научится:**

-описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;

-распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);

-выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;

-использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;

-распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);

-соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

**Учащийся получит возможность научиться:**

-распознавать, различать и называть геометрические тела: куб, шар.

**Геометрические величины**

**Учащийся научится:**

-измерять длину отрезка;

-вычислять периметр прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;

-оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближенно (на глаз).

**Учащийся получит возможность научиться:**

-вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.

**Работа с информацией**

**Учащийся научится:**

-читать несложные готовые таблицы;

-заполнять несложные готовые таблицы

**Учащийся получит возможность научиться:**

-сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц;

-понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («... и ...», «не», «если ..., то ...», «каждый», «все», «некоторые»);

-составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;

-распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме;

-планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц;

-интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы).

#### **4 класс**

**Числа с величинами**

**Учащийся научится:**

-читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;

-устанавливать закономерность – правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному правилу

(увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);

-группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;

-классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;

-читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, массу, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм – грамм, час – минута, минута – секунда, километр – метр, метр – дециметр, дециметр – сантиметр, метр – сантиметр, сантиметр – миллиметр).

#### **Учащийся получит возможность научиться:**

-выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

#### **Арифметические действия**

##### **Учащийся научится:**

-выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение, деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных вычислений (в том числе деления с остатком);

-выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1);

-выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение; - вычислять значение числового выражения (содержащего 2 – 3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

##### **Учащийся получит возможность научиться:**

-выполнять действия с величинами;

-использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;

-проводить проверку правильности вычислений (с помощью алгоритма, обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.).

#### **Работа с текстовыми задачами**

##### **Учащийся научится:**

-устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;

-решать арифметическим способом (в 1 – 2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;



-решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению ее доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть)

-оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

**Учащийся получит возможность научиться:**

-решать задачи в 3 – 4 действия;

-находить разные способы решения задачи.

**Пространственные отношения. Геометрические фигуры.**

**Учащийся научится:**

-описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;

-распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);

-выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;

-использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;

-распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);

-соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

**Учащийся получит возможность научиться:**

-распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.

**Геометрические величины**

**Выпускник научится:**

-измерять длину отрезка;

-вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;

-оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближенно (на глаз).

**Учащийся получит возможность научиться:**

-вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.

**Работа с информацией**

**Учащийся научится:**

-читать несложные готовые таблицы;

-заполнять несложные готовые таблицы;

-читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

**Учащийся получит возможность научиться:**

-читать несложные готовые круговые диаграммы;

-достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;

- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;
- понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («... и ...», «если ..., то ...», «верно/неверно, что ...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);
- составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;
- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);
- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;
- интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы)

## **Содержание учебного предмета**

### **1 класс (132 часа)**

#### **Числа и величины**

Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счета. Десяток. Счет предметов, запись результата цифрами. Число и цифра 0 при измерении, вычислении.

Чтение и запись чисел от нуля до 20. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.

Измерение величин (сантиметр, дециметр); сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (килограмм), вместимости (литр). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

#### **Арифметические действия**

Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Связь между сложением, вычитанием. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме).

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие).

#### **Работа с текстовыми задачами**

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...».

Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, и другие модели).

#### **Пространственные отношения. Геометрические фигуры**

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, круг. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире.

### **Геометрические величины**

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (см, дм).

### **Работа с информацией**

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

## **2 класс (136 часов)**

### **Числа и величины**

Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до ста. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Величины: сравнение по массе (единица массы - килограмм), времени (единицы времени - час, минута), измерение длины (единицы длины - метр, дециметр, сантиметр, миллиметр). Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач.

### **Арифметические действия**

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица умножения. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении). Алгоритмы письменного сложения, вычитания многозначных чисел.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидки результата, вычисление на калькуляторе).

### **Работа с текстовыми задачами**

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Планирование хода решения задачи. Запись ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу). Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).

### **Пространственные отношения. Геометрические фигуры**

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Геометрические формы в окружающем мире

### **Геометрические величины**

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (мм, см, дм, м). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

### **Работа с информацией**

Сбор и представление информации, связанной с измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации. Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами или величинами. Конструирование утверждений с использованием слов "каждый", "все".

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка). Правила работы с

электронными средствами обучения (электронной формой учебника, компьютерными тренажерами).

### **3 класс (136 часов)**

#### **Числа и величины**

Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до тысячи. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час). Стоимость (единицы - рубль, копейка), установление отношения "дороже-дешевле на...", "дороже-дешевле в...". Соотношение "цена, количество, стоимость" 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. Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

#### **Арифметические действия**

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий. Таблица умножения. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком.

Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидки результата, вычисление на калькуляторе).

#### **Работа с текстовыми задачами**

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Зависимости между величинами, характеризующими процессы работы, купли-продажи и др. Количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема,

таблица, диаграмма и другие модели). Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

### **Пространственные отношения. Геометрические фигуры**

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире.

### **Геометрические величины**

Геометрические величины и их измерение. Периметр. Вычисление периметра многоугольника. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади ( $\text{см}^2$ ,  $\text{дм}^2$ ,  $\text{м}^2$ ). Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

### **Работа с информацией**

Сбор и представление информации, связанной с измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка). Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.

## **4 класс (136 часов)**

### **Числа и величины**

Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду). Соотношение между единицами в пределах 100000

## **Арифметические действия**

Сложение, вычитание, умножение и деление в пределах 100 000. Названия компонентов арифметических действий. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком.

Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидки результата, вычисление на калькуляторе).

### **Работа с текстовыми задачами**

Решение текстовых задач арифметическим способом, решение которых содержит 2 - 3 действия: анализ, представление на модели, планирование и запись решения, проверка решения и ответа.. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объем работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели). Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.

### **Пространственные отношения. Геометрические фигуры**

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и название: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус. Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников или квадратов.

### **Геометрические величины**

Геометрические величины и их измерение. Единицы длины (мм, см, дм, м, км). Периметр. Вычисление периметра многоугольника. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади ( $\text{см}^2$ ,  $\text{дм}^2$ ,  $\text{м}^2$ ). Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трех прямоугольников (квадратов).

### **Работа с информацией**

Сбор и представление информации, связанной с измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений.

Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации. Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажеры, их использование под руководством педагога и самостоятельное.



## Тематическое планирование 1 класс

Предметное содержание темы	Кол-во часов на изучение каждой темы	Этнокультурная составляющая (количество часов с указанием темы ЭКС)	Практическая часть	Основные виды учебной деятельности	Организация обсуждения учащимися ценностных аспектов изучаемых явлений, организация работы с социально-значимой информацией	Тексты для чтения	Кейсы для организации проектной и исследовательской деятельности
<b>Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления - 8 часов</b>							
<b>Тема № 1.</b> Счет предметов (с использованием количественных и порядковых числительных).	1			Сравнивать предметы по различным признакам (цвет, форма, размер). Ориентироваться в пространстве и на листе бумаги (вверху, внизу, слева, справа). Различать геометрические фигуры.	Для чего нужна математика? Зачем учиться считать?		
<b>Тема № 2.</b> Пространственные представления «вверху», «внизу», «справа», «слева».	1			Исследовать предметы окружающего мира. Характеризовать явления и события с использованием чисел и величин. Осваивать правила работы в группе	Для чего нужно уметь определять левую, правую стороны, верх и низ?	Текст №1» Пространственные представления «вверху», «внизу», «справа», «слева»	
<b>Тема № 3.</b> Пространственные представления «раньше», «позже», «сначала», «потом».	1			Формировать умение определять местоположение предмета в пространстве, тренировать в сравнении двух групп предметов. Знать, как пользоваться порядковыми числительными	Для чего нужно уметь определять, что было раньше, позже, сначала и потом?		Кейс № 1 «Пространственные представления «раньше», «позже», «сначала», «потом»
<b>Тема № 4.</b> Сравнение групп предметов. Отношения	1			Группировать числа по заданному или самостоятельно	Как, не считая предметы, сможем определить, чего больше, а чего меньше?		

«столько же», «больше», «меньше».				установленному правилу. Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел. Осваивать правила работы в группе. Сравнить две группы предметов с помощью установления взаимно однозначного соответствия, то есть путём образования пар			
<b>Тема № 5.</b> Сравнение групп предметов. «На сколько больше? На сколько меньше?».	1			Уметь сравнивать предметы, использовать знания в практической деятельности	Что значит «сравнить по количеству»?		
<b>Тема № 6</b> Сравнение групп предметов. «На сколько больше (меньше)?». Пространственные представления.	1			Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному правилу. Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел. Осваивать правила работы в группе.	Где пригодится умение сравнивать предметы?		
<b>Тема № 7.</b> Закрепление знаний по теме «Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления».	1			Уметь использовать знания в практической деятельности для сравнения и уравнивания предметов	Для чего нужно повторять пройденный материал?		
<b>Тема № 8.</b> Закрепление по теме «Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления». Проверочная работа №1 по теме	1		Проверочная работа №1 по теме «Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления».	Применять полученные знания и умения при выполнении проверочной работы. Воспроизводить и применять правила работы в парах. Использовать знания в практической деятельности для			

«Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления».				сравнения и уравнивания предметов			
<b>Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация - 28 часов</b>							
<b>Тема № 9.</b> Понятия «много», «один». Цифра 1. Письмо цифры 1.	1			Воспроизводить последовательность первых десяти чисел в прямом и в обратном порядке, начиная с любого числа. Формировать умение правильно соотносить цифру с количеством предметов – числом. Письмо цифры 1	О каких предметах в классе можно сказать «много», «один»?		
<b>Тема № 10.</b> Числа 1 и 2. Письмо цифры 2.	1			Знать место среди изученных чисел. Считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, движения, слова, слоги и т. п.) и устанавливать порядковый номер того или иного предмета. Письмо цифры 2	На что похожа цифра «2»?		
<b>Тема № 11.</b> Число 3. Письмо цифры 3.	1			Знать место числа 3 в числовом ряду. Письмо цифры 3.			
<b>Тема № 12.</b> Числа 1, 2, 3. Знаки «+», «-», «=». «Прибавить», «вычесть», «получится».	1			Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному правилу. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия сложения,			

				вычитания.			
<b>Тема № 13.</b> Числа 3, 4. Письмо цифры 4.	1			Составлять модель числа. Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения. Исследовать предметы окружающего мира: сопоставлять с геометрическими формами. Письмо цифры 4			
<b>Тема № 14.</b> Понятия «длиннее», «короче», «одинаковые по длине».	1			Уметь сравнивать длины отрезков на глаз; формировать мыслительные операции, умения сравнивать, сопоставлять	Как узнать: которая из ленточек длиннее, короче?		
<b>Тема № 15.</b> Число 5. Письмо цифры 5.	1			Составлять модель числа. Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения. Исследовать предметы окружающего мира: сопоставлять с геометрическими формами. Письмо цифры 5			
<b>Тема № 16.</b> Состав числа 5 из двух слагаемых.	1			Сравнивать любые два числа (в пределах изученного). Записывать результат сравнения чисел, используя соответствующие знаки			
<b>Тема № 17.</b> Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч.	1			Характеризовать свойства геометрических фигур. Знать понятия «линия», «точка», «прямая», «отрезок». Уметь			

				находить на чертеже геометрические фигуры. Работать в паре: анализировать работу товарища и оценивать её по критериям, данным учителем.			
<b>Тема № 18.</b> Ломаная линия. Звено ломаной. Вершины.	1			Исследовать предметы окружающего мира: сопоставлять с геометрическими формами. Характеризовать свойства геометрических фигур. Знать понятия «линия», «точка», «прямая», «отрезок».			Кейс № 2 «Ломаная линия. Звено ломаной. Вершины».
<b>Тема № 19.</b> Игра «Что? Где? Когда?» Закрепление изученного материала. Числа от 1 до 5: получение, сравнение, запись, соотнесение числа и цифры.	1		Игра «Что? Где? Когда?»	Образования чисел первого десятка: прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел			
<b>Тема № 20.</b> Знаки: «>» (больше), «<» (меньше), «=» (равно).	1			Сравнение чисел первого десятка. Моделировать ситуации, иллюстрирующие сравнение чисел. Использовать математическую терминологию	Какими знаками в математике показать, чего больше, чего меньше или одинаково?		
<b>Тема № 21.</b> Равенство. Неравенство.	1			Моделировать ситуации, иллюстрирующие сравнение чисел. Использовать математическую терминологию	По какому принципу можно разбить записи: $4 > 2$ , $3 = 3$ , $3 > 2$ , $5 < 4$ ?		

<b>Тема № 22.</b> Многоугольник.	1			Исследовать предметы окружающего мира: сопоставлять с геометрическими формами. Характеризовать свойства геометрических фигур. Сравнить геометрические фигуры	На какие группы можно поделить геометрические фигуры?		
<b>Тема № 23.</b> Числа 6, 7. Письмо цифры 6.	1			Составлять модель числа. Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения.			
<b>Тема № 24.</b> Закрепление изученного материала. Письмо цифры 7.	1			Наблюдать: устанавливать закономерности в числовой последовательности, составлять числовую последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу.			
<b>Тема № 25.</b> Числа 8, 9. Письмо цифры 8.	1						
<b>Тема № 26.</b> Закрепление изученного материала. Письмо цифры 9.	1						
<b>Тема № 27.</b> Число 10. Запись числа 10.	1			Использовать математическую терминологию. Работать с информацией: находить, обобщать и представлять данные (с помощью и самостоятельно); интерпретировать информацию (объяснять, сравнивать и обобщать данные, формулировать выводы и прогнозы).			
<b>Тема № 28.</b> Числа от 1 до 10. Закрепление изученного материала.	1			Характеризовать явления и события с использованием чисел и величин. Использовать порядковые числительные			

				в речи. Письмо цифр 6, 7, 8, 9, 10. Сравнивать длины предметов. Работать с информацией.			
<b>Тема № 29.</b> Сантиметр – единица измерения длины.	1			Сравнивать длины предметов. Работать с информацией.	Зачем нужна единица измерения – сантиметр?		Кейс №3 «Сантиметр – единица измерения длины»
<b>Тема № 30.</b> Сантиметр. Длина и её единицы.	1			Записывать в виде выражения (с использованием знаков «+», «-», «=») случаи образования чисел, читать выражения, решать их.			
<b>Тема № 31.</b> Число 0.	1			Место числа 0 в числовом ряду. Соотношение цифры и числа	Как можно «нисколько» сказать другому?	Текст №2 «Число 0»	
<b>Тема № 32.</b> Закрепление изученного материала. Сложение с нулём. Вычитание нуля.	1			Запись и решение примеров на сложение и вычитание с числом 0. Счет и сравнение предметов.	Зачем нужна цифра 0?		
<b>Тема № 33.</b> Закрепление знаний по теме «Числа от 1 до 10 и число 0».	1			Уметь сравнивать числа парами первого десятка. Знать состав чисел от 2 до 10. Определять с опорой на рисунки, на сколько больше (меньше) предметов в одной группе по сравнению с другой.			
<b>Тема № 34.</b> Закрепление изученного материала. Проверка знаний учащихся. Проверочная работа № 2 по теме «Числа от 1 до 10 и число 0».	1		Проверочная работа № 2 по теме «Числа от 1 до 10 и число 0».				
<b>Тема № 35.</b> Работа над ошибками по теме «Числа от 1 до 10 и число 0».	1			Уметь различать понятия «число», «цифра». Моделировать разрезание на части; предлагать			

				разные способы разрезания; соблюдать очерёдность действий при выполнении заданий в паре			
<b>Тема № 36.</b> Понятия «много», «один». Цифра 1. Письмо цифры 1.	1			Сравнение предметов по разным признакам. Счет предметов. Запись чисел первого десятка.			
<b>Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (56 часов).</b>							
<b>Тема № 37.</b> Прибавить и вычесть 1. Знаки «+», «-», «=».	1			Решение и запись примеров на сложение и вычитание 1.			
<b>Тема № 38.</b> Прибавить и вычесть 1.	1			Применение навыков прибавления и вычитания 1 к любому числу в пределах 10.	Где понадобится умение прибавлять и вычитать числа?		
<b>Тема № 39.</b> Прибавить и вычесть число 2.	1			Выполнение арифметических действий с числами; использование математических терминов: «прибавить», «вычесть», «увеличить», «плюс», «минус».			
<b>Тема № 40.</b> Слагаемые. Сумма.	1			Название компонентов и результата сложения.	Прочитайте по-разному выражение: $5+2=7$ .	Текст №3 «Слагаемые. Сумма»	
<b>Тема № 41.</b> Задача (условие, вопрос).	1			Выполнять арифметические действия с числами, решать текстовые задачи арифметическим способом; приводить примеры; называть состав числа; называть и проговаривать компоненты сложения; запоминать структуру компонента текстовой задачи, выполнять её решение	Что такое – задача? Из чего она состоит?		Кейс №4 «Задача (условие, вопрос)».



<b>Тема № 42.</b> Сопоставление задач на сложение и вычитание по одному рисунку.	1			Правильно читать и слушать задачи;представлять ситуации, описанные в задаче; выделять условие задачи.			
<b>Тема № 43.</b> Прибавить и вычесть число 2. Составление и заучивание таблиц.	1			Применять навык прибавления и вычитания 2 к любому числу в пределах 10; приводить примеры на состав числа; составят, заучат таблицу сложения однозначных чисел			
<b>Тема № 44.</b> Присчитывание и отсчитывание по 2.	1			Решать текстовые задачи арифметическим способом; считать предметы			
<b>Тема № 45.</b> Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц (с одним множеством предметов).	1			Слушать, запоминать,записывать, запоминать структуру компонента текстовой задачи; выполнять её решение арифметическим способом	Что значит – увеличить или уменьшить число?		
<b>Тема № 46.</b> Страничка для любознательных.	1			Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действия в измененных условиях.			
<b>Тема № 47.</b> Интерактивная игра «Мозговой штурм»Страничка для любознательных. Решение задач на смекалку.	1			Обобщать и систематизировать знания,выполнять решение задач арифметическим способом.			
<b>Тема № 48.</b> Закрепление изученного материала.	1		Проверочная работа №3 по теме «Присчитывание и	Прибавлять и вычитать число 2 по частям; читать			

Проверка знаний.			отсчитывание по 2»	примеры,используя математические термины;записывать примеры; выполнять решение задач арифметическим способом			
<b>Тема № 49.</b> Прибавить и вычесть число 3. Приёмы вычислений.	1			Выполнять вычисления вида +3, -3; читать примеры,используя математические термины; записывать примеры; выполнять решение задач арифметическим способом	Как можно прибавить и вычесть 3?		
<b>Тема № 50.</b> Закрепление изученного материала. Решение текстовых задач.	1			Применять навыки прибавления и вычитания 3 к любому числу в пределах 10; выполнять решение задач арифметическим способом			Кейс №5 «Закрепление изученного материала. Решение текстовых задач»
<b>Тема № 51.</b> Закрепление по теме «Прибавить и вычесть 3». Решение текстовых задач.	1			Применять навыки прибавления и вычитания 3 к любому числу в пределах 10; читать примеры, используя математические термины; записывать примеры			
<b>Тема № 52.</b> Прибавить и вычесть число 3. Составление и заучивание таблицы.	1			Представлять числа в пределах 10 в виде суммы двух слагаемых, одно из которых равно 1,2 и 3; составлять алгоритмы представления числа 10 в виде суммы двух слагаемых.			
<b>Тема № 53.</b> Сложение и соответствующие случаи состава чисел.	1			Решать задачи арифметическим способом; выделять условие и вопрос текстовой задачи			

<b>Тема № 54.</b> Решение задач.	1			Решать задачи арифметическим способом; выделять условие и вопрос текстовой задачи	Почему важно уметь решать задачи?		
<b>Тема № 55.</b> Закрепление изученного материала по теме «Прибавить и вычесть число 3».	1			Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действия в измененных условиях.			
<b>Тема № 56.</b> Страничка для любознательных. Решение неравенств.	1			Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действия в измененных условиях.			
<b>Тема № 57.</b> Закрепление изученного материала.	1			Решать задачи арифметическим способом; выделять условие и вопрос текстовой задачи, вспоминать структуру текстовой задачи.			
<b>Тема № 58.</b> Проверочная работа № 5 по теме «Числа от 1 до 10».	1		Проверочная работа № 4 по теме «Числа от 1 до 10».	Применять полученные знания и умения при выполнении проверочной работы. Воспроизводить и применять правила работы в парах. Использовать знания в практической деятельности для сравнения и уравнивания предметов			
<b>Тема № 59.</b> Работа над ошибками.	1			Слушать, запоминать, записывать структуру текстовой задачи; выполнять её решение арифметическим способом			

<b>Тема № 60.</b> Закрепление изученного материала. Прибавить и вычесть 1, 2, 3.	1			Применять арифметические действия с числами, решать текстовые задачи арифметическим способом			
<b>Тема № 61.</b> Обобщение и систематизация знаний.	1			Применять полученные знания и умения при выполнении проверочной работы. Воспроизводить и применять правила работы в парах. Использовать знания в практической деятельности для сравнения и уравнивания предметов			
<b>Тема № 62.</b> Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов).	1			Припоминать состав чисел от 2 до 10, приводить примеры, читать, используя математические термины, записывать в тетрадь.	Как решить задачу на увеличение числа на несколько единиц?		Кейс №6 «Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов)».
<b>Тема № 63.</b> Задачи на уменьшение числа на несколько единиц.	1			Слушать, запоминать, решать задачи арифметическим способом; читать, используя математические термины; проговаривать компоненты сложения.			Кейс №7 «Задачи на уменьшение числа на несколько единиц».
<b>Тема № 64.</b> Прибавить и вычесть 4. Приёмы вычислений.	1			Выполнять решение задач арифметическим способом; решать примеры; считать, прибавляя и вычитая число 4 по частям.			
<b>Тема № 65.</b> Закрепление	1			Припоминать структуру текстовой			

изученного материала.				задачи, выполнять её решение арифметическим способом			
<b>Тема № 66.</b> Обобщение знаний.	1			Решать текстовые задачи арифметическим способом			
<b>Тема № 67.</b> Решение текстовых задач.	1						
<b>Тема № 68.</b> Прибавить и вычесть 4. Сопоставление и заучивание таблицы.	1			Составлять таблицу сложения с числом четыре; прибавлять (вычитать) число по частям, по линейке.			
<b>Тема № 69.</b> Решение задач. Закрепление пройденного материала.	1			Вычитать на основе знания соответствующего случая сложения; выполнять арифметические действия с числами			
<b>Тема № 70.</b> Перестановка слагаемых.	1			Проговаривать, запоминать правила о переместительном свойстве сложения; читать и решать задачи арифметическим способом	Каким будет сложение результат, если нам слагаемые местами поменять?	Текст №4 «Перестановка слагаемых»	
<b>Тема № 71.</b> Перестановка слагаемых и её применение для случаев прибавления 5, 6, 7, 8, 9.	1			Пользоваться переместительным свойством сложения; приводить примеры; повторят состав чисел			
<b>Тема № 72.</b> Составление таблицы вычитания и сложения 5, 6, 7, 8, 9.	1			Составят таблицу сложения для D + 5, 6, 7, 8, 9; начнут работу по её запоминанию, продолжат работу над арифметическим способом решения задач.			

<b>Тема № 73.</b> Закрепление пройденного материала. Состав чисел в пределах 10.	1			Применять навык прибавления и вычитания 1, 2 и 3 к любому числу в пределах 10, вести счёт чисел на уменьшение, увеличение, выполнять арифметические действия с числами, повторять состав чисел до 10.			
<b>Тема № 74.</b> Состав числа 10.	1			Применять навык прибавления и вычитания 1, 2 и 3 к любому числу в пределах 10, вести счёт чисел на уменьшение, увеличение, выполнять арифметические действия с числами, повторять состав чисел до 10.	Из чего состоит число 10?		
<b>Тема № 75.</b> Решение задач.	1			Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действия в измененных условиях			
<b>Тема № 76.</b> Прямоугольник.	1			Научатся находить и распознавать геометрические фигуры; делать выводы			
<b>Тема № 77.</b> Квадрат.	1				В чём сходство и отличия квадрата и прямоугольника?		
<b>Тема № 78.</b> Страничка для любознательных. Решение логических заданий.	1			Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действия в измененных условиях			
<b>Тема № 79.</b> Повторение изученного материала. Проверка знаний.	1			Применять навык прибавления и вычитания 1, 2, и 3 к любому числу в пределах 10, выполнять арифметические действия с числами; повторят состав чисел до 10			

<b>Тема № 80.</b> Связь между суммой и слагаемыми.	1			Называть компоненты результат действия сложения; вычитать на основе знания соответствующих случаев сложения; доказывать связь между суммой и слагаемым	Связаны ли между собой сумма и слагаемые?		
<b>Тема № 81.</b> Связь между суммой и слагаемыми.	1						
<b>Тема № 82.</b> Решение задач.	1			Решать текстовые задачи нахождение неизвестного слагаемого арифметическим способом			
<b>Тема № 83.</b> Уменьшаемое, вычитаемое, разность.	1			Проговаривать математические термины; записывать примеры	Как по-разному можно прочитать выражение: $4-1=3$ ?		
<b>Тема № 84.</b> Вычитание из чисел 6, 7. Состав чисел 6, 7.	1			Прогнозировать результат вычисления. Моделировать изученные арифметические зависимости			
<b>Тема № 85.</b> Вычитание из чисел 6, 7. Связь сложения и вычитания.	1			Проговаривать названия компонентов при сложении и вычитании; записывать под диктовку примеры.	Как связаны между собой сложение и вычитание?		
<b>Тема № 86.</b> Вычитание из чисел 8, 9.	1			Составлять примеры на 8, 9; пользоваться переместительным свойством сложения; называть компоненты при вычитании	Из каких чисел состоит цифра 8 и 9?		
<b>Тема № 87.</b> Вычитание из чисел 8, 9. Решение задач.	1			Проговаривать математические термины; записывать, приводить примеры; анализировать; рассуждать при решении задач			
<b>Тема № 88.</b> Вычитание из числа 10.	1			Представлять числа в пределах 10 в виде суммы			

				двух слагаемых, одно из которых равно 1, 2 и 3			
<b>Тема № 89.</b> Закрепление изученного материала.	1			Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. Повторение состава чисел до 10; выполнение арифметических действий с числами; решение задач.			
<b>Тема № 90.</b> Килограмм.	1			Характеризовать величину массы; выбирать способ сравнения величин. Формировать умение сравнивать именованные числа и выполнять операции сложения и вычитания с ними	Как же узнать, какой предмет легче, какой тяжелее?		
<b>Тема № 91.</b> Литр.	1		Проверочная работа №5 по теме «Сложение и вычитание чисел первого десятка».	Исследовать ситуации, требующие сравнения величин. Формировать умение сравнивать именованные числа и выполнять операции сложения и вычитания с ними.	Что измеряется при помощи литра?		
<b>Тема № 92.</b> Проверочная работа №6 по теме «Сложение и вычитание чисел первого десятка».	1			Выполнять вычисления с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10. Повторение состава чисел до 10. Выполнение арифметических действий с числами, решение и запись задач.			



**Числа от 1 до 20. Нумерация (12 часов).**

<p><b>Тема № 93.</b> Название и последовательность чисел от 10 до 20.</p>	1			<p>Группировать числа по заданному или по самостоятельно установленному правилу; сравнивать разные приёмы вычислений.</p>	<p>Как же будут называться числа после 10?</p>		
<p><b>Тема № 94.</b> Название и последовательность чисел от 10 до 20.</p>	1			<p>Обозначать двузначные числа двумя цифрами, различать десятки, единицы в записи двузначных чисел, называть двузначные числа; сравнивать двузначные числа.</p>			
<p><b>Тема № 95.</b> Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц.</p>	1			<p>Различать десятки, единицы в записи двузначных чисел, сравнивать двузначные числа: 1) на порядок названия при счёте 2) на положение в числовом ряду 3) на количество знаков в записи чисел</p>	<p>Какие двузначные числа вы знаете и как их прочитать?</p>		
<p><b>Тема № 96.</b> Дециметр.</p>	1			<p>Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочивания; принимать участие в учебных играх, прогнозировать результаты хода; определять стратегию игры</p>	<p>Почему важна мера длины – дециметр?</p>		
<p><b>Тема № 97.</b> Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц.</p>	1			<p>Записывать и читать примеры, используя Математические термины; вычислять, используя состав чисел</p>	<p>Что обозначает цифра 1 и 7 в числе 17?</p>		

<b>Тема № 98.</b> Чтение и запись чисел	1			Выполнять вычисления в пределах 20, применять знания и умения в нестандартных ситуациях, воспроизводить последовательность чисел от 1 до 20 в порядке убывания и возрастания, применять термины «однозначное число» и «двузначное число»	Почему число 11 так зовут?		
<b>Тема № 99.</b> Что узнали. Чему научились. Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации чисел.	1		Проверочная работа №6 по теме № 99 «Нумерация»				
<b>Тема № 100.</b> Подготовка к изучению таблицы сложения в пределах 20.	1				Какие существуют приёмы вычислений?		
<b>Тема № 101.</b> Повторение. Подготовка к введению задач в два действия.	1			Анализировать задачу; сравнивать краткое условие со схематическим рисунком.			
<b>Тема № 102.</b> Решение составных задач.	1			Выделять структурные части текстовой задачи; выполнять её решение арифметическим способом; составлять краткую запись.	Для чего необходимо уметь решать задачи?		
<b>Тема № 103.</b> Решение задач на разностное сравнение.	1				Как поступить, когда нужно сравнивать большие числа?		
<b>Тема № 104.</b> Решение текстовых задач.	1			Выполнять решение задачи арифметическим способом; составлять краткую запись; слушать, запоминать, записывать			
<b>Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание - 22 часа</b>							
<b>Тема № 105.</b> Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	1			Читать, решать и записывать примеры; припоминать состав чисел; приводить примеры	Назовите способ решения примера: $8+4$ ?		
<b>Тема № 106.</b> Общий приём сложения однозначных	1			Использовать изученные приёмы вычислений при			

чисел с переходом через десяток.				сложения однозначных чисел, сумма которых больше, чем 10.			
<b>Тема № 107.</b> Сложение вида $\square + 4$ .	1			Запоминать состав чисел с переходом через десяток; сравнивать, читать, используя математические термины	Перечислите способы прибавления числа 4 к другим числам.		
<b>Тема № 108.</b> Сложение вида $\square + 5$ .	1			Таблица сложения однозначных чисел и соответствующие случаи вычитания.	Найдите сумму чисел: 9 и 5?		
<b>Тема № 109.</b> Сложение вида $\square + 5$ . Закрепление.	1						
<b>Тема № 110.</b> Сложение вида $\square + 7$ .	1						
<b>Тема № 111.</b> Сложение вида $\square + 8$ , $\square + 9$ .	1				Как вы будете находить значения данных сумм: $9 + 8$ $9 + 9$ $8 + 8$ ?		
<b>Тема № 112.</b> Таблица сложения.	1			Исследовать ситуацию, требующую сравнения чисел; наблюдать закономерность числовой последовательности. Использовать изученные приёмы вычислений при сложении и вычитании чисел второго десятка; решать текстовые задачи арифметическим способом	Укажите новый способ решения примера: $3 + 4$ .		
<b>Тема № 113.</b> Решение текстовых задач, числовых выражений.	1			Решать задачи на основе знания таблицы сложения с переходом через десяток. Использовать			

				математическую терминологию при записи.			
<b>Тема № 114.</b> Закрепление изученного материала.	1			Делать выводы, систематизировать знания; Закреплять знания таблицы на сложение			
<b>Тема № 115.</b> Проверочная работа №8 по теме «Сложение и вычитание»	1		Проверочная работа №7 по теме №115 «Сложение и вычитание».	Делать выводы, систематизировать знания; Закреплять знания таблицы на сложение			
<b>Тема № 116.</b> Приёмы вычитания с переходом через десяток.	1			Моделировать приемы выполнения действия вычитания с переходом через десяток, используя предметы, вычитать число по частям			
<b>Тема № 117.</b> Вычитание вида 11 – □.	1			Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.	Назовите разные способы решения выражения: 10 – 7?		
<b>Тема № 118.</b> Вычитание вида 12 – □.	1			Наблюдать закономерность числовой последовательности.			
<b>Тема № 119.</b> Вычитание вида 13 – □.	1			Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения.			
<b>Тема № 120.</b> Вычитание вида 14 – □.	1			Решение текстовых задач арифметическим способом с опорой на краткую запись и схему.			
<b>Тема № 121.</b> Вычитание вида 15 – □.	1			Приём вычитания числа по частям.			
<b>Тема № 122.</b> Вычитание вида 16 – □.	1						
<b>Тема № 123.</b> Вычитание вида 17	1				Каким способом найти разность чисел: 18 и 9?		

– □, 18 – □.							
<b>Тема №</b> 124.Закрепление знаний по теме «Табличное сложение и вычитание чисел».	1				Составлять план решения, алгоритм выполнения задания.		
<b>Тема №</b> 125.Закрепление знаний по теме «Табличное сложение и вычитание	1				Прогнозировать результат вычисления, планировать решение задачи; контролировать и осуществлять пошаговый контроль и полноты вычисления; решать нестандартные задачи.		
<b>Тема №</b> 126.Проверочная работа №9 по теме «Табличное сложение и вычитание».	1		Проверочная работа №8 по теме «Табличное сложение и вычитание».		Выбирать наиболее эффективные способы решения задач; самостоятельность и личная ответственность за свои поступки		
<b>Итоговое повторение - 6 часов</b>							
<b>Тема №</b> 127.Закрепление изученного материала. Считаём, читаем, записываем, сравниваем числа	1				Выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации. Таблица сложения однозначных чисел и соответствующие случаи вычитания. Установление зависимости между величинами. Установление зависимости между величинами.		
<b>Тема №</b> 128.Закрепление изученного материала по теме «Сложение и вычитание до 10».	1				Решение текстовых задач арифметическим способом. Распознавание геометрических фигур. Установление		Кейс №8 «Закрепление изученного материала по теме «Сложение и вычитание до 10»
<b>Тема №</b> 129.Закрепление изученного материала по теме «Решение задач».	1						
<b>Тема №</b>	1		Контрольная				

130.Контрольная работа по курсу 1 класса.			работа по курсу 1 класса.	зависимости между величинами.			
Тема № 131.Закрепление материала по теме «Геометрические фигуры».	1						
Тема № 132.Проверим себя и оценим свои возможности.	1						
<b>Итого</b>	<b>132 часа</b>	<b>-</b>	<b>10</b>				

### Тематическое планирование 2 класс

Предметное содержание темы	Кол-во часов на изучение каждой темы	Этнокультурная составляющая (количество часов с указанием темы ЭКС)	Практическая часть	Основные виды учебной деятельности	Организация обсуждения учащимися ценностных аспектов изучаемых явлений, организация работы с социально-значимой информацией	Тексты для чтения	Кейсы для организации проектной и исследовательской деятельности
<b>Числа от 1 до 100. Нумерация (17 часов)</b>							
Тема №1. Знакомство с учебником. Повторение изученного в 1 классе.	1			Умение находить значения выражений; решать простые задачи; знание последовательности чисел; решать примеры в пределах 20.			Кейс №1 «Знакомство с учебником. Повторение изученного в 1 классе»
Тема №2. Числа от 1 до 20.	1			Умение решать примеры на сложение и вычитание без перехода и с переходом через десяток; умение пользоваться геометрическим материалом; умение	Почему важно повторять темы, которые изучили ранее?		

				составлять краткую запись к задачам; решать простые и составные задачи.			
<b>Тема №3.</b> Десяток. Счёт десятками до 100.	1			Знание, что такое «десяток», как образуются числа, состоящие из десятков, название данных чисел; умение решать задачи в одно или два действия.	Что общего между числами: 30 и 40?		
<b>Тема №4.</b> Устная нумерация чисел от 11 до 100. Образование и название чисел, их десятичный состав.	1			Умение определять разрядный состав числа, складывать и вычитать числа; знание, как образуются числа второго десятка, название чисел, состоящих из круглых десятков.	Как образовать число 12?		
<b>Тема №5.</b> Письменная нумерация чисел до 100. Поместное значение чисел.	1			Умение определять разрядный состав числа, складывать и вычитать числа; знание, как образуются числа второго десятка, название чисел, состоящих из круглых десятков.			Кейс №2 «Письменная нумерация чисел до 100. Поместное значение чисел»
<b>Тема №6.</b> Однозначные и двузначные числа.	1			Умение записывать числа от 11 до 100; считать десятками; сравнивать числа; составлять краткую запись, обосновывая выбор арифметического действия; работать с геометрическим материалом.	На какие группы можно разделить числа: 2, 11, 15, 7, 54, 62, 8? Объясните свой выбор.		
<b>Тема №7.</b>	1			Усвоить понятия:	Откуда к нам пришла		

Единицы измерения длины: миллиметр.				однозначное, двузначное число; умение сравнивать единицы измерения; самостоятельно делать краткую запись и решать задачу; уметь решать выражения.	самая маленькая единица измерения? Для чего она служит?		
<b>Тема №8.</b> Стартовая диагностика.	1		Входная контрольная работа №1	Проверить прочность усвоения материала курса математики первого класса.			
<b>Тема № 9.</b> Анализ контрольной работы. Миллиметр. Решение задач.	1			Знание нумерацию чисел в пределах 100, умение определять разрядный состав чисел, преобразовывать величины, решать задачи.			
<b>Тема №10.</b> Наименьшее трёхзначное число. Сотня.	1			Знание о том, что 1 сотня = 10 десятков; умение определять разрядный состав числа, роль каждой цифры в числе, сравнивать именованные числа, решать задачи изученных видов.	Чем число сто отличается от других чисел?		
<b>Тема №11.</b> Метр. Таблица единиц длины.	1			Знание единицы измерения длины – метр, умение сравнивать именованные числа, преобразовывать величины, решать задачи и выражения изученных видов.	Где в жизни нам пригодится знание о единице величине – метр?		
<b>Тема №12.</b> Случаи сложения и вычитания, основанные на разрядном составе слагаемых.	1			Знание нумерации чисел в пределах 100, умение определять разрядный состав чисел, преобразовывать величины, решать			



				задачи.			
<b>Тема №13.</b> Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.	1			Знание нумерации чисел в пределах 100, умение определять разрядный состав чисел, преобразовывать величины, решать задачи.	Как получить число 88?		
<b>Тема №14.</b> Единицы стоимости: рубль, копейка.	1			Знание денежных единиц; умение преобразовывать величины; знание разрядного состава числа; умение решать задачи вида «цена, количество, стоимость».	Где нужны деньги? Где нельзя без них обойтись? Какие группы денег можно выделить?		
<b>Тема №15.</b> Контрольная работа по теме «Нумерация чисел от 1 до 100».	1		Контрольная работа по теме «Нумерация чисел от 1 до 100».	Умение преобразовывать величины; знание разрядного состава числа, умение решать задачи.			
<b>Тема №16.</b> Анализ контрольной работы. Страничка для любознательных.	1			Знание состава чисел в пределах 20; умение решать выражения; умение сравнивать именованные числа; решать задачи в 2 действия самостоятельно, составляя к ним краткую запись.			
<b>Тема №17.</b> Что узнали. Чему научились.	1			Знание состава чисел в пределах 20; умение решать выражения; умение сравнивать именованные числа; решать задачи в 2 действия самостоятельно, составляя к ним краткую			

				запись.			
<b>Сложение и вычитание чисел от 1 до 100 (74 час)</b>							
<b>Тема №18.</b> Обратные задачи.	1			Умение решать задачи, обратные данной, составлять схемы к задачам.			
<b>Тема №19.</b> Обратные задачи. Сумма и разность отрезков.	1			Умение решать задачи, обратные данной, составлять схемы к задачам; усвоить понятие «отрезок»; уметь решать выражения.	Как, зная длину маленьких отрезков, узнать длину большого отрезка?		
<b>Тема №20.</b> Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.	1			Умение сравнивать число и числовые выражения; умение записывать краткую запись задачи чертежом, схемой; умение производить взаимопроверку; измерять стороны геометрических фигур и записывать их.	Почему важно уметь решать задачи?		
<b>Тема №21.</b> «Брейн-ринг» Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого.	1		«Брейн-ринг»	Умение сравнивать число и числовые выражения; умение записывать краткую запись задачи чертежом, схемой; умение производить взаимопроверку; измерять стороны геометрических фигур и записывать их.			

<b>Тема №22.</b> Решение задач. Закрепление изученного материала.	1			Умение записывать условие и вопрос к задаче разными способами; знание состава двузначных чисел; решать примеры в два действия; самостоятельно чертить отрезок и измерять его; умение преобразовывать величины.			
<b>Тема №23.</b> Единицы времени: час, минута. Определение времени по часам.	1			Знание единиц измерения времени «час, минута»; умение решать обратные и составные задачи; умение каллиграфически писать цифры.	Где потребуется умение определять время по часам?		
<b>Тема №24.</b> Ломаная линия. Длина ломаной.	1			Умение самостоятельно чертить ломаную и находить её длину.		Текст №1 «Ломаная линия. Длина ломаной»	
<b>Тема №25.</b> Решение задач и выражений.	1			Умение решать круговые примеры; усвоить понятия: отрезок, прямая, кривая, ломаная; умение измерять их длину, определять время по часам, решать задачи разными способами.			
<b>Тема №26.</b> Страничка для любознательных.	1			Знание разрядного состава чисел; знание таблиц сложения и вычитания в пределах 20; умение решать устно примеры с круглыми числами; умение сравнивать именованные числа, решать задачи.			

<b>Тема №27.</b> Порядок действий в выражениях со скобками.	1			Умение решать выражения со скобками; умение правильно называть числа при действии сложение (вычитание); умение решать составные задачи, опираясь на схему, чертеж; умение сравнивать геометрические фигуры и измерять их.	Для чего необходим порядок действий в выражениях со скобками?		Кейс №3 «Порядок действий в выражениях со скобками»
<b>Тема №28.</b> Числовые выражения. Решение задач в два действия выражением.	1			Умение решать задачи выражением; самостоятельно составлять выражение и решать его; сравнивать именованные числа.	В чём сходство и отличие простых и составных задач?		
<b>Тема №29.</b> Сравнение числовых выражений.	1			Умение сравнивать два выражения; умение решать выражения; умение самостоятельно составлять краткую запись к задаче и решать ее.	Что значит – сравнить числовые выражения?		
<b>Тема №30.</b> Периметр многоугольника.	1			Знание понятий о периметре многоугольника, находить его, уметь решать задачи и выражения изученных видов, решать составные задачи выражением, сравнивать выражения.	Что такое периметр и зачем его уметь находить?		
<b>Тема №31.</b> Свойства сложения.	1			Умение группировать слагаемые и складывать их; умение измерять стороны геометрических фигур и складывать их; умение решать	Что значит решить пример рационально?		

				геометрические задачи; умение решать задачи, обратные данной.			
<b>Тема №32.</b> Контрольная работа за 1 четверть.	1		Тема №32 Контрольная работа за 1 четверть.	Умение находить периметр и длину; решать числовые выражения; составлять равенства и неравенства; сравнивать выражения и именованные числа; самим составлять условие.			
<b>Тема №33.</b> Анализ контрольной работы. Свойство сложения. Закрепление.	1			Умение представлять число в виде суммы разрядных слагаемых; знание названий чисел при действии сложения и вычитания; решать и сравнивать выражения; умение находить периметр геометрических фигур; решать задачи с двумя неизвестными.			
<b>Тема №34.</b> Свойства сложения. Закрепление.	1			Умение решать примеры удобным способом; умение самостоятельно составлять схему, чертеж к задаче и решать ее; умение находить периметр многоугольника.			

<p><b>Тема №35.</b> Наши проекты. Узоры и орнаменты на посуде.</p>	1			<p>Научатся приводить примеры, определять и описывать закономерности в отобранных узорах. Уметь составлять самостоятельно свои узоры и орнаменты, собирать материал по заданной теме, обсуждать и составлять план работы, конструктивно работать в парах и группах с целью реализации идей проекта в практической деятельности</p>	<p>Почему люди стали использовать рисунок на посуде?</p>		
<p><b>Тема №36.</b> Что узнали. Чему научились. Страничка для любознательных.</p>	1			<p>Умение решать примеры удобным способом; умение самостоятельно составлять схему, чертеж к задаче и решать ее; умение находить периметр многоугольника.</p>			
<p><b>Тема №37.</b> Подготовка к изучению устных приёмов сложения и вычитания.</p>	1			<p>Умение пользоваться изученной математической терминологией; выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни; решать текстовые задачи арифметическим способом.</p>			
<p><b>Тема №38.</b> Приёмы вычислений для случаев вида <math>36+2</math>, <math>36+20</math>, <math>60+18</math>.</p>	1			<p>Знание новых приёмов сложения; умение решать примеры в два действия, представлять</p>			<p>Кейс №4 «Приёмы вычислений для случаев вида <math>36+2</math>, <math>36+20</math>, <math>60+18</math>»</p>

				число в виде суммы разрядных слагаемых, решать выражения и производить взаимопроверку.			
<b>Тема №39.</b> Приёмы вычислений для случаев вида 36-2, 36-20.	1			Знание новых приемов вычитания и умение самостоятельно делать вывод; знание состава чисел второго десятка; по краткой записи умение составлять задачу и решать ее.	Решите разными способами: 36-2, 36-20.		
<b>Тема №40</b> Приёмы вычислений для случаев вида 26+4.	1			Знание новых случаев сложения; довести до автоматизма все ранее изученные случаи сложения и вычитания; умение решать простые и составные задачи по действиям и выражениям; умение сравнивать именованные числа.	Назовите способ решения примера: 25+3		
<b>Тема №41.</b> Приёмы вычислений для случаев 30-7.	1			Знание всех случаев сложения и вычитания; умение решать задачи по действиям и выражениям; составлять равенства и неравенства; анализировать и сравнивать.			
<b>Тема №42.</b> Приёмы вычислений для случаев вида 60-24.	1			Умение записывать задачи по действиям с пояснением; узнать новый случай приема вычитания; умение представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых.			

<b>Тема №43.</b> Решение задач и выражений.	1			Умение объяснить задачу по выражению; умение сравнивать выражения и производить взаимопроверку; умение сравнивать геометрические фигуры, находить периметр.			
<b>Тема №44.</b> Закрепление решения задач и выражений.	1			Усвоить приемы решения задач на движение, умение выполнять чертеж к таким задачам; умение находить значение выражений и сравнивать их.			
<b>Тема №45.</b> Повторение решения задач и выражений.	1			Умение решать задачи и выражения изученных видов.			
<b>Тема №46.</b> Приём сложения вида $26+7$ .	1			Умение решать выражения удобным способом; усвоить новый прием сложения; умение раскладывать числа на десятки и единицы; умение измерять длину отрезка, находить периметр треугольника.	Найдите решение примера разными способами: $32+9$		
<b>Тема №47.</b> Приёмы вычитания вида $35-7$ .	1			Умение складывать и вычитать примеры вида $26+7$ , $35-7$ с комментированием; умение записывать задачи разными способами; производить взаимопроверку; работать с геометрическим материалом.			



<b>Тема №48.</b> Закрепление изученных приёмов сложения и вычитания.	1			Знание приемов сложения и вычитания, изученные ранее; умение сравнивать именованные числа, выражения; находить периметр.			
<b>Тема №49.</b> Повторение изученных приёмов сложения и вычитания.	1			Умение измерять геометрические фигуры и сравнивать их; знание порядка действий в выражениях со скобками; умение записывать задачи с пояснением действий.			
<b>Тема №50.</b> Закрепление изученного материала. Страничка для любознательных.	1			Уметь находить неизвестное слагаемое; решать магические квадраты; уметь делать чертеж и решать задачи на движение.			
<b>Тема №51.</b> Контрольная работа по теме «Устное сложение и вычитание в пределах 100».	1		Контрольная работа по теме «Устное сложение и вычитание в пределах 100».	Умение выполнять сложение и вычитание в изученных случаях; решать выражения со скобками, составные задачи.			
<b>Тема №52.</b> Анализ контрольной работы. Что узнали. Чему научились.	1			Умение выполнять сложение и вычитание в изученных случаях; решать выражения со скобками, составные задачи.			
<b>Тема №53.</b> Буквенные выражения.	1			Знание понятия «буквенные выражения», умение читать их и записывать; уметь выделять в задачах условие, вопрос, искомое число и составлять краткую запись; умение	Как будет называться выражение, если в нём присутствует буква: $2+a$		

				решать задачу разными способами.			
<b>Тема №54.</b> Буквенные выражения. Закрепление изученного материала.	1			Умение читать и записывать буквенные выражения, находить их значение; решать примеры, используя прием группировки; составлять схемы к задачам; чертить отрезки заданной длины.			
<b>Тема №55.</b> Решение задач и выражений.	1			Умение находить неизвестное слагаемое; решать магические квадраты; умение делать чертеж и решать задачи на движение.			
<b>Тема №56.</b> Уравнение. Решение уравнений методом подбора.	1			Знание понятия «уравнение»; умение записывать уравнение, решать его и делать проверку; ставить вопрос к задаче, соответствующий условию; логически мыслить.	Решите двумя способами уравнение: $x+5=11$		
<b>Тема №57.</b> Решение задач и уравнений.	1			Умение решать составные задачи разными способами; правильно записывать уравнения и решать их с проверкой; сравнивать длины отрезков и ломаных.			
<b>Тема</b>	1		Контрольная	Умение каллиграфически			

№58.Контрольная работа за 1 полугодие.			работа за 1 полугодие.	правильно записывать числа и знаки; составлять и решать уравнения и задачи; решать буквенные выражения; находить периметр многоугольника.			
Тема №59. Анализ контрольной работы. Решение задач и уравнений.	1			Умение пользоваться вычислительными навыками, решать задачи и выражения изученных видов, уравнения.			
Тема №60. Проверка сложения.	1			Знание, что действие сложение можно проверить вычитанием. Умение каллиграфически правильно записывать числа; решать логические задачи.	Зачем выполнять проверку, при решении примера?		
Тема №61. Проверка вычитания.	1			Знание, что действие вычитание можно проверить сложением; умение решать примеры с комментированием; работать с геометрическим материалом.	Зачем выполнять проверку, при решении примера?		
Тема №62.Проверочная работа «Проверка сложения и вычитания». Решение примеров с проверкой на вычитание.	1		Проверочная работа «Проверка сложения и вычитания»	Знание, что действие вычитание можно проверить сложением и наоборот. Умение решать примеры с комментированием, работать с геометрическим материалом.			

<b>Тема №63.</b> Закрепление изученного материала. Решение задач и уравнений.	1			Умение решать составные задачи разными способами; умение правильно записывать уравнения и решать их с проверкой; умение сравнивать длины отрезков и ломаных.			
<b>Тема №64.</b> Что узнали. Чему научились.	1			Умение решать составные задачи разными способами; умение правильно записывать уравнения и решать их с проверкой; умение сравнивать длины отрезков и ломаных.			
<b>Тема №65.</b> Письменный приём сложения вида $45+23$ .	1			Умение пользоваться вычислительными навыками, решать задачи и выражения изученных видов, уравнения.	Назовите 2 способа решения примера: $32+21$		
<b>Тема №66.</b> Письменный приём вычитания вида $57-26$ .	1			Знание письменных приемов вычитания двузначных чисел без перехода через десяток; умение представлять число в виде суммы разрядных слагаемых; решать задачи по действиям с пояснением.	Назовите разные способы решения примера: $47-32$		

<b>Тема №67.</b> Повторение письменных приёмов сложения и вычитания.	1			Знание письменных приемов вычитания двузначных чисел без перехода через десяток; умение складывать двузначные числа в столбик; выделять в задаче условие, вопрос, данные и искомые числа; работать с геометрическим материалом.			
<b>Тема №68.</b> Решение задач.	1			Умение записывать в столбик и находить значение суммы и разности (без перехода через десяток); умение преобразовывать величины; чертить отрезки, находить периметр многоугольника.			
<b>Тема №69.</b> Угол. Виды углов.	1			Знание понятия «прямой угол», умение отличать прямой угол от острого и тупого при помощи модели прямого угла, складывать и вычитать двузначные числа в столбик (без перехода через десяток)	Где в жизни мы можем встретиться с углами и зачем нам необходимо знать об их видах?	Текст №2 «Угол. Виды углов»	
<b>Тема №70.</b> Виды углов. Решение Задач и выражений.	1			Умение пользоваться вычислительными навыками, решать задачи и выражения изученных видов, уравнения.			
<b>Тема №71.</b> Письменный приём сложения вида 37+48.	1			Умение записывать и находить значение суммы в столбик (с переходом через	Назовите способы решение примера: 38+42		

				десяток); умение преобразовывать величины; чертить отрезки, находить периметр многоугольника.			
<b>Тема №72.</b> Письменный приём сложения вида $37+53$ .	1			Знание письменных приемов сложения двузначных чисел с переходом через десяток и умение записывать их столбиком; умение решать выражения с комментированием; умение решать задачи по действиям с пояснением и выражением; довести до автоматизма решение уравнений.			
<b>Тема №73.</b> Прямоугольник.	1			Знание понятия «прямоугольник»; находить периметр прямоугольника; умение отличать его от других геометрических фигур; сравнивать выражения; решать составные задачи с использованием чертежа.	Где могут пригодиться знания о прямоугольнике?		
<b>Тема №74.</b> Прямоугольник. Закрепление изученного материала.	1			Знание понятия «прямоугольник»; находить периметр прямоугольника; умение отличать его от других геометрических фигур; сравнивать выражения; решать составные задачи с использованием чертежа.			

<b>Тема №75.</b> Письменный приём сложения вида $87+13$ .	1			Умение записывать и находить значение суммы в столбик (с переходом через десяток); умение преобразовывать величины; чертить отрезки, находить периметр многоугольника.			
<b>Тема №76.</b> Повторение письменных приёмов сложения и вычитания.	1			Знание алгоритма решения примеров вида: $87+13$ ; умение складывать и вычитать примеры столбиком, при этом правильно их записывая; усвоить новую запись решения задач; уметь работать с геометрическим материалом.			
<b>Тема №77.</b> Письменный приём вычисления вида $32-8$ , $40-8$ .	1			Знание приема вычитания двузначных чисел вида: $40-8$ ; умение выделять в задаче условие, вопрос, данные и искомые числа, составлять краткую запись и самостоятельно решать задачу.			
<b>Тема №78.</b> Письменный приём вычитания вида $50-24$ .	1			Знание приема вычитания двузначных чисел вида: $50-24$ ; уметь выделять в задаче условие, вопрос, данные и искомые числа, составлять краткую запись и самостоятельно решать задачу.	Решите пример: $40-23$ .		

<b>Тема №79.</b> Закрепление приёмов вычитания и сложения. Страничка для любознательных.	1			Знание состава чисел; довести до автоматизма решение примеров на сложение и вычитание столбиком; знание порядок действий в выражениях со скобками; умение решать задачи на движение с использованием чертежа.			
<b>Тема №80.</b> Контрольная работа по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания».	1		Контрольная работа по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания».	Знание состава чисел; довести до автоматизма решение примеров на сложение и вычитание столбиком; знание порядка действий в выражениях со скобками; умение решать задачи на движение с использованием чертежа.			
<b>Тема №81.</b> Анализ контрольной работы. Что узнали. Чему научились.	1			Умение решать примеры с «окошком»; сравнивать выражения с комментированием; каллиграфически правильно записывать цифры.			
<b>Тема №82.</b> Письменный приём вычитания вида 52-24.	1			Знание приема вычитания двузначных чисел вида: 52-24; умение выделять в задаче условие, вопрос, данные и искомые числа, составлять краткую запись и самостоятельно решать задачу.			
<b>Тема №83.</b> Повторение письменных приёмов сложения и вычитания.	1			Умение находить сумму одинаковых слагаемых; формирование вычислительных навыков.			



<b>Тема №84.</b> Повторение письменных приёмов сложения и вычитания. Проверочная работа по теме «Повторение письменных приёмов сложения и вычитания»	1		Проверочная работа по теме «Повторение письменных приёмов сложения и вычитания».	Умение находить сумму одинаковых слагаемых; формирование вычислительных навыков.			
<b>Тема №85.</b> Свойство противоположных сторон прямоугольника.	1			Умение решать выражения, используя способ группировки; знать свойства прямоугольника; умение решать простые и составные задачи самостоятельно; умение чертить геометрические фигуры и находить у них периметр.	Для чего нам нужно знать свойства геометрических фигур?		
<b>Тема №86.</b> Закрепление свойства противоположных сторон прямоугольника.	1			Умение решать выражения, используя способ группировки; знание свойства прямоугольника; умение решать простые и составные задачи самостоятельно; умение чертить геометрические фигуры и находить у них периметр.			
<b>Тема №87.</b> Квадрат.	1			Знание понятия «квадрат»; умение находить периметр квадрата и знание его свойства; знание порядка действий и умение решать примеры различных видов; умение решать выражения и уравнения.	В чем сходства и отличия между прямоугольником и квадратом?		

<b>Тема №88.</b> Повторение по теме «Квадрат».	1			Умение распределять фигуры на группы по их отличительным признакам; находить периметр; распознавать углы; ставить вопрос к задаче и решать ее; записывать примеры в столбик и решать их самостоятельно.			
<b>Тема №89.</b> Закрепление пройденного материала. Наши проекты. Оригами.	1			Умение правильно читать примеры с действием умножения; решать задачи по действиям с пояснением; решать задачи различными способами; сравнивать выражения.			
<b>Тема №90.</b> Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100».	1		Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100»	Умение решать задачи на нахождение произведения, развивать навык устного счёта, внимание, творческое мышление.			
<b>Тема №91.</b> Анализ контрольной работы. Что узнали. Чему научились.	1			Умение находить значение буквенных выражений; решать в столбик примеры с переходом через десяток; проводить взаимопроверку; по краткой записи составлять задачу и решать ее.			
<b>Умножение и деление чисел от 1 до 100 (25 часа)</b>							
<b>Тема №92.</b> Конкретный смысл действия умножения.	1			Знание конкретного смысла действия умножения, основанного на сумме одинаковых слагаемых.	Можно ли суммы одинаковых слагаемых записать как-либо иначе?		

<b>Тема №93.</b> Повторение конкретный смысл действия умножения.	1			Знание понятий при действии умножения: «множитель», «произведение»; умение читать примеры с использованием новых терминов, решать задачи различными способами.			
<b>Тема №94.</b> Вычисление результата умножения с помощью сложения.	1			Знание понятий при действии умножения: «множитель», «произведение»; умение читать примеры с использованием новых терминов; решать задачи различными способами.	Как связаны между собой умножение и сложение?		
<b>Тема №95.</b> Решение задач на умножение.	1		Проверочная работа по теме «Решение задач на умножение».	Знание нового арифметического действия «деление»; умение решать задачи с использованием действия деления; умение составлять верные равенства и неравенства; решать задачи изученных видов.		Текст №3 «Решение задач на умножение»	
<b>Тема №96.</b> Периметр прямоугольника.	1			Умение решать задачи с действием умножения; сравнивать произведения; находить значение буквенных выражений; решать примеры в столбик с переходом через десяток.	Что можно узнать, зная длину сторон прямоугольника?		

<b>Тема №97.</b> Умножение на 1 и на 0.	1			Умение умножать на 1 и на 0. Уметь решать задачи с действием умножения; сравнивать произведения; находить значение буквенных выражений; решать примеры в столбик с переходом через десяток.	Какую важную роль могут играть цифры: 1 и 0 в математике?		
<b>Тема №98.</b> Название компонентов и результата умножения.	1			Знание понятий при действии умножение: «множитель», «произведение»; умение читать примеры с использованием новых терминов; умение решать задачи различными способами.	Прочитайте пример разными способами: $4 \cdot 2 = 8$		
<b>Тема №99.</b> Контрольная работа за 3 четверть.	1		Контрольная работа за 3 четверть по теме «Умножение»	Знание, что от перестановки множителей произведение не меняется; умение правильно определять нужное действие в задаче; доказывая свое решение; умение работать с геометрическим материалом.			
<b>Тема №100.</b> Анализ контрольной работы. Решение задач.	1			Умение пользоваться вычислительными навыками, решать составные задачи, сравнивать выражения.			

<b>Тема №101.</b> Закрепление названий компонентов и результата умножения.	1			Знание понятий при действии умножение: «множитель», «произведение»; читать примеры с использованием новых терминов; решать задачи различными способами.			
<b>Тема №102.</b> Переместительное свойство умножения.	1			Умение решать задач действием деления; умение сравнивать значения выражений, не вычисляя их; составлять простые и составные задачи; решать уравнения с проверкой.	Для чего в математике есть различные свойства умножения?		
<b>Тема №103.</b> Проверочная работа за 3 четверть «Свойства умножения». Решение примеров на умножение.	1		Проверочная работа за 3 четверть «Свойства умножения»	Знание, что от перестановки множителей произведение не меняется; умение правильно определять нужное действие в задаче, доказывая свое решение; умение работать с геометрическим материалом.			
<b>Тема №104</b> Закрепление переместительное свойство умножения.	1			Знание, что от перестановки множителей произведение не меняется; умение правильно определять нужное действие в задаче, доказывая свое решение; умение			

				работать с геометрическим материалом.			
<b>Тема №105.</b> Конкретный смысл действия деления.	1			Понимать конкретный смысл действия деления; решать примеры действием деления и записывать их; усвоить решение примеров и задач действием умножения; подготовить детей к изучению темы «Деление с остатком»; уметь решать задачи: на сколько больше, на сколько меньше; решать и сравнивать выражения.	Для чего в жизни пригодится умение делить?		
<b>Тема №106.</b> Решение задач на деление по содержанию.	1			Умение решать задачи нового типа; развивать вычислительные навыки, логическое мышление, внимание.			Кейс №5 «Решение задач на деление по содержанию»
<b>Тема №107.</b> Решение задач на деление на равные части.	1			Умение решать задачи данного типа, развивать навык устного счёта; развитие внимания, творческого мышления.			
<b>Тема №108.</b> Названия компонентов и результата деления.	1			Знание названий компонентов: делимое, делитель, частное; умение решать задачи на деление; умение решать примеры и выражения. Умение решать примеры	Прочитайте выражение по-разному: $10:5=2$		

				на деление с использованием названий компонентов.			
<b>Тема №109.</b> Что узнали. Чему научились.	1			Знание, что от перестановки множителей произведение не меняется; умение правильно определять нужное действие в задаче, доказывая свое решение; умение работать с геометрическим материалом	Для чего необходимо повторять пройденный материал?		
<b>Тема №110.</b> Взаимосвязь между компонентами и результатом умножения.	1			Умение решать задачи, используя вычислительные навыки; решать уравнения; развитие творческого мышления.	Как могут быть связаны между собой умножение и деление?		
<b>Тема №111.</b> Приём деления основанный на связи между компонентами и результатом умножения.	1			Умение решать задачи, используя вычислительные навыки; решать уравнения; развитие творческого мышления.	Как из примера на умножение сделать пример на деление: $3 \cdot 2 = 6$		
<b>Тема №112.</b> Приёмы умножения и деления на 10.	1			Знание приёмов умножения и деления на 10; закрепить навыки устного счёта; развивать умение логически мыслить.			
<b>Тема №113.</b> Задачи с величинами: цена, количество, стоимость.	1			Решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость. Знание приёмов умножения и деления на 10; закрепить навыки устного счёта; развивать	Где в жизни может потребоваться умение решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость?		

				умение логически мыслить.			
<b>Тема №114.</b> Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.	1			Умение решать задачи, используя вычислительные навыки; решать уравнения; развитие творческого мышления.			Кейс №6 «Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого»
<b>Тема №115.</b> Контрольная работа по теме «Умножение и деление».	1		Контрольная работа по теме «Умножение и деление»	Решать задачи на умножение и деление, знать свойства прямоугольника и квадрата. Вычислять в столбик, вычислять выражения со скобками, вычислять периметр прямоугольника.			
<b>Тема №116.</b> Анализ контрольной работы. Закрепление изученного материала. Решение задач.	1			Решать задачи на умножение и деление, знание свойств прямоугольника и квадрата. Вычислять в столбик, вычислять выражения со скобками, вычислять периметр прямоугольника.			
<b>Табличное умножение и деление (13 часов)</b>							
<b>Тема №117.</b> Умножение числа 2 и на 2.	1			Составлять примеры по теме «Умножение числа 2. Умножение на 2». Сопоставлять результаты.			Кейс №7 «Умножение числа 2 и на 2»
<b>Тема №118.</b> Закрепление умножения числа 2 и на 2.	1			Умение составлять таблицу умножения числа 2 и на 2, решать задачи и примеры умножением, измерять и чертить отрезки заданной длины.		Текст №4 «Закрепление умножения числа 2 и на 2»	
<b>Тема №119.</b> Приёмы умножения	1			Умение составлять таблицу умножения	Решите разными способами: $2 \cdot 4$ .		



числа 2.				числа 2 и на 2, решать задачи и примеры умножением, измерять и чертить отрезки заданной длины.			
<b>Тема №120.</b> Деление на 2.	1			Умение составлять таблицу деления на 2, опираясь на таблицу умножения числа 2, умение сравнивать произведение, решать задачи делением, пользоваться вычислительными навыками.			
<b>Тема №121.</b> Закрепление деления на 2.	1			Умение составлять таблицу деления на 2, опираясь на таблицу умножения числа 2, умение сравнивать произведение, решать задачи делением, пользоваться вычислительными навыками.			
<b>Тема №122.</b> Закрепление таблицы умножения и деления на 2. Страничка для любознательных.	1			Умение решать задачи умножением и делением; усвоить таблицу деления на 2; уметь решать примеры столбиком с переходом через десяток.			
<b>Тема №123.</b> Умножение числа 3 и на 3.	1			Умение составлять таблицу умножения числа 3 и на 3, решать задачи и примеры умножением, измерять и чертить отрезки заданной длины.	Зачем нужно учить способы умножения чисел?		
<b>Тема №124.</b> Закрепление умн	1			Умение составлять таблицу умножения			

ожение числа 3 и на 3.				числа 3 и на 3, решать задачи и примеры умножением, измерять и чертить отрезки заданной длины.			
<b>Тема №125.</b> Деление на 3.	1			Умение составлять таблицу умножения числа 3 и на 3, решать задачи и примеры умножением, измерять и чертить отрезки заданной длины.			Кейс №8 «Деление на 3»
<b>Тема №126.</b> Закрепление деление на 3.	1			Умение составлять таблицу умножения числа 3 и на 3, решать задачи и примеры умножением, измерять и чертить отрезки заданной длины.			
<b>Тема №127.</b> Контрольная работа по теме «Умножение и деление на 2 и 3».	1		Контрольная работа по теме «Умножение и деление на 2 и 3»	Умение решать примеры в столбик; находить значение выражений удобным способом; знание порядка действий; умение решать задачи различных видов; работать с геометрическим материалом.			
<b>Тема №128.</b> Анализ контрольной работы. Закрепление изученного материала. Страничка для любознательных.	1			Знание таблицы умножения и деления на 2 и 3, умение решать задачи умножением и делением, решать уравнения, в которых неизвестны множитель, делитель или делимое, использовать навыки счета, логическое мышление.			
<b>Тема №129.</b>	1		Промежуточная	Умение решать примеры			

Промежуточная аттестация			аттестация	в столбик; находить значение выражений удобным способом; знание порядка действий; умение решать задачи различных видов; работать с геометрическим материалом.			
<b>Повторение – 7 часов</b>							
<b>Тема №130.</b> Нумерация чисел от 1 до 100.	1			Умение решать примеры в столбик; находить значение выражений удобным способом; знание порядка действий; умение решать задачи различных видов; работать с геометрическим материалом.			
<b>Тема №131.</b> Решение задач.	1			Умение решать простые и составные задачи изученных видов, сравнивать выражения, выполнять необходимые чертежи.			
<b>Тема №132.</b> Сложение и вычитание в пределах 100.	1			Умение решать примеры в столбик; находить значение выражений удобным способом; знание порядка действий; умение решать задачи различных видов; работать с геометрическим материалом.			
<b>Тема №133.</b> Контрольная работа за год.	1		Контрольная работа за год по теме «Решение задач»	Умение решать простые и составные задачи изученных видов, сравнивать выражения, выполнять необходимые			

				чертежи.			
<b>Тема №134.</b> Анализ контрольной работы. Числовые и буквенные выражения. Неравенства.	1			Умение решать задачи различных видов; работать с геометрическим материалом.			
<b>Тема №135.</b> Единицы времени, массы, длины.	1			Умение записывать и решать задачи изученных видов, чертить отрезки заданной длины, преобразовывать величины.	Где в жизни пригодится знание о величинах?		
<b>Тема №136.</b> Что узнали. Чему научились во 2 классе.	1			Умение вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях букв. Показать свои знания в устной и письменной нумерации двузначных чисел, умение записывать и решать задачи изученных видов, чертить отрезки заданной длины, преобразовывать величины.			
<b>Итого:</b>	136 часов		17				

### Тематическое планирование 3 класс

Предметное содержание темы уроков	Кол – во часов на изучение каждой	Этнокультурная составляющая (количество часов с указанием	Практическая часть	Основные виды учебной деятельности	Организация обсуждения учащимися ценностных аспектов изучаемых явлений, организация работы с	Тексты для чтения	Кейсы для организации проектной и исследовательской деятельности
-----------------------------------	-----------------------------------	---	--------------------	------------------------------------	--	-------------------	--

	темы	темы ЭКС)			социально-значимой информацией		
<b>Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание(11ч)</b>							
<b>Тема №1.</b> Повторение: сложение и вычитание, устные приемы сложения и вычитания	1			Называть числа до 100 в порядке их следования при счёте; называть числа, следующие и предшествующие данным; выполнять сложение и вычитание в пределах 100; работать по плану; сопоставлять свои действия с поставленной задачей.	Для чего необходим хороший устный счет?		
<b>Тема №2.</b> Письменные приемы сложения и вычитания. Работа над задачей в два действия	1			Изучить письменные приемы сложения и вычитания. Учиться решать задачи в два действия.			Кейс №1 «Письменные приемы сложения и вычитания. Работа над задачей в два действия»
<b>Тема №3.</b> Решение уравнений способом подбора неизвестного. Буквенные выражения	1			Решать уравнения подбором числа; выполнять письменные вычисления в столбик, используя изученные приёмы.			
<b>Тема №4.</b> Решение уравнений	1			Научатся решать уравнения нахождение неизвестного слагаемого и уменьшаемого; выполнять письменные вычисления, используя изученные приёмы.	Где в жизни нам пригодится умение решать уравнения?		
<b>Тема №5.</b> Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым	1			Научатся решать уравнения с неизвестным уменьшаемым.			
<b>Тема №6.</b> Решение уравнений с неизвестным вычитаемым	1			Научатся решать уравнения нахождение неизвестного вычитаемого.			

<p><b>Тема №7.</b>Обозначение геометрических фигур буквами</p>	1			<p>Научатся обозначать фигуры буквами. Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Умение ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного.</p>	<p>Зачем геометрическим фигурам нужны «имена»?</p>		
<p><b>Тема №8.</b> Странички для любознательных</p>	1			<p>Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Умение составлять математические задачи на основе простейших математических моделей. Умение слушать и понимать речь других. Волевая саморегуляция. Оценка качества и уровня усвоения материала.</p>			
<p><b>Тема №9.</b>Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?»</p>	1			<p>Научатся определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы). Умение ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного. Умение делать выводы в</p>			

				результате совместной деятельности класса и учителя. Умение слушать и понимать речь других.			
<b>Тема №10.</b> Контрольная работа №1 «Сложение и вычитание в пределах 100»	1		Контрольная работа №1 «Сложение и вычитание в пределах 100»	Научатся применять полученные знания, умения и навыки на практике; работать самостоятельно; контролировать свою работу и её результат.			
<b>Тема №11.</b> Анализ контрольной работы.	1			Научатся в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на этические нормы, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить. Умение сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, совокупности, фигуры. Умение слушать и вступать в диалог. Планирование и контроль в форме сличения способа действий и его результата с эталоном.			
<b>Умножение и деление (58 ч)</b>							
<b>Тема №12.</b> Конкретный смысл умножения и деления	1			Заменять сложение умножением; решать задачи на умножение и обратные им задачи. Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально		Текст №1 «Конкретный смысл умножения и деления»	

				оцениваемой деятельности. Умение определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения			
<b>Тема №13.</b> Связь умножения и деления	1			Научатся делать выводы в результате совместной деятельности класса и учителя. Умение слушать и понимать речь других. Умение определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя. Целеполагание как постановка учебной задачи	Как могут быть связаны между собой множитель и произведение: $7 \cdot 4 = 28$ ?		
<b>Тема №14.</b> Четные и нечетные числа. Таблица умножения и деления с числом 2	1			Научатся в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на этические нормы, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить. Умение находить ответы на вопросы. Используя учебник. Умение слушать и вступать в диалог. Прогнозирование результата.	На какие группы можно разделить числа: 2,3,4,5,6,7,8,9? Объясните свой выбор.		
<b>Тема №15.</b> Таблица умножения с числом 3	1			Научатся добывать знания: используя учебник и свой жизненный опыт. Умение	Как можно решить более удобным способом выражение: $3+3+3+3+3+3+3$ ?		Кейс №2 « Таблица умножения с числом 3»



				оформлять свою мысль в устной или письменной форме.	Объясни выбор.		
<b>Тема №16.</b> Связь между величинами: цена, количество, стоимость. Решение задач.	1			Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Добывать знания: используя учебник и свой жизненный опыт. Умение оформлять свою мысль в устной или письменной форме. Внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия на уроке.	Где в жизни пригодится знание тройки величин: цена, количество, стоимость?		
<b>Тема №17.</b> Закрепление связи между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов	1			Научатся определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы). Умение отличать новое от уже известного с помощью учителя. Сотрудничество в поиске информации. Оценка качества и уровня усвоения материала.			
<b>Тема №18.</b> Контрольная работа по теме «Решение задач».	1		Контрольная работа по теме «Решение задач».	Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Умение находить ответы			

				на вопросы, используя учебник, иллюстрации Умение договариваться, находить общее решение. Умение работать по предложенному учителем плану.			
<b>Тема №19.</b> Анализ контрольной работы. Решение задач	1			Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Умение ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного. Умение слушать и понимать речь других. Волевая саморегуляция. Оценка качества и уровня усвоения материала.			
<b>Тема №20.</b> Решение задач с понятиями «масса» и «количество»				Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Выбор наиболее эффективных способов решения задач. Умение аргументировать свой способ решения задачи. Прогнозирование результата.			Кейс №3 « Решение задач с понятиями «масса» и «количество»»
<b>Тема №21.</b> Порядок выполнения действий в числовых	1			Формирование мотива, реализующего потребность в социально			Кейс №4 « Порядок выполнения действий в

выражениях				значимой и социально оцениваемой деятельности. Умение отличать новое от уже известного с помощью учителя. Волевая саморегуляция. Оценка качества и уровня усвоения материала.			числовых выражениях»
<b>Тема №22.</b> Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок	1			Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Умение делать выводы в результате совместной работы класса и учителя. Умение слушать и понимать речь других. Волевая саморегуляция. Оценка качества и уровня усвоения материала.	Как повлияет наличие или отсутствие скобок на решение примера?		
<b>Тема №23.</b> Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?». Странички для любознательных.	1			Научатся в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на этические нормы, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить. Умение сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, совокупности, фигуры. Умение слушать и вступать в диалог. Целеполагание как постановка учебной			

				задачи на основе соотнесения того, что уже известно учащимся, а что ещё неизвестно.			
<b>Тема №24.</b> Связь между величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи	1			Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Умение отличать новое от уже известного с помощью учителя. Умение произвольно строить своё речевое высказывание. Волевая саморегуляция. Прогнозирование результата.			
<b>Тема №25.</b> Проверочная работа (тест) «Умножение и деление на 2 и 3» Анализ результатов.	1		Проверочная работа №1 «Умножение и деление на 2 и 3»	Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Умение делать выводы в результате совместной деятельности класса и учителя. Взаимоконтроль и взаимопомощь в ходе выполнения задания Планирование и контроль в форме сличения способа действий и его результата с эталоном.			
<b>Тема №26.</b> Таблица умножения и деления с числом 4. Таблица Пифагора	1			Научатся в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на этические нормы,	Как более рационально посчитать выражение: $4+4+4+4+4+4?$		

				<p>делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.</p> <p>Умение сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, совокупности, фигуры.</p> <p>Умение слушать и вступать в диалог.</p> <p>Волевая саморегуляция.</p> <p>Оценка качества и уровня усвоения материала.</p>			
<p><b>Тема №27.</b>Задачи на увеличение числа в несколько раз</p>	1			<p>Решать задачи на увеличение числа в несколько раз;</p> <p>пользоваться таблицей умножения и деления.</p> <p>Умение в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на этические нормы, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.</p> <p>Умение добывать новые знания:</p> <p>находить ответы на вопросы учебника, используя свой жизненный опыт</p> <p>Умение слушать и понимать речь других.</p>			
<p><b>Тема №28.</b>Закрепление решения задач на увеличение числа в</p>	1			<p>Решать задачи на увеличение числа в несколько раз;</p> <p>пользоваться таблицей</p>			

несколько раз				<p>умножения и деления.  Умение в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на этические нормы, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.  Умение добывать новые знания:  находить ответы на вопросы учебника, используя свой жизненный опыт  Умение слушать и понимать речь других.</p>			
<b>Тема №29.</b> Интерактивная игра «Мозговой штурм» Задачи на уменьшение числа в несколько раз	1		Интерактивная игра «Мозговой штурм»	<p>Решать задачи на уменьшение числа в несколько раз;  пользоваться таблицей умножения и деления.  Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности.  Умение делать выводы в результате совместной работы класса и учителя.  Умение слушать и понимать речь других.  Целеполагание как постановка учебной задачи.</p>			Кейс №5 « Задачи на уменьшение числа в несколько раз»
<b>Тема №30.</b> Закрепление решения задач на	1			Решать задачи на уменьшение числа в несколько раз;			

уменьшение числа в несколько раз				пользоваться таблицей умножения и деления. Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Умение делать выводы в результате совместной работы класса и учителя. Умение слушать и понимать речь других. Целеполагание как постановка учебной задачи.			
<b>Тема №31.</b> Таблица умножения и деления с числом 5	1			Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Умение делать выводы в результате совместной работы класса и учителя. Умение слушать и понимать речь других. Волевая саморегуляция. Оценка качества и уровня усвоения материала.	Зачем знать таблицу умножения?		
<b>Тема №32.</b> Задачи на кратное сравнение чисел. Кратное сравнение чисел	1			Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Выбор наиболее эффективных способов решения задач. Умение аргументировать свой способ решения	Как называется сравнение, когда мы находим значение частного?		

				задачи. Прогнозирование результата.			
<b>Тема №33.</b> Закрепление решения задач на кратное сравнение чисел. Кратное сравнение чисел	1			Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Выбор наиболее эффективных способов решения задач. Умение аргументировать свой способ решения задачи. Прогнозирование результата.			
<b>Тема №34.</b> Задачи на кратное и разностное сравнение чисел	1			Решать задачи на разностное и кратное сравнение; пользоваться таблицей умножения и деления. Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Выбор наиболее эффективных способов решения задач.	Где пригодится умение кратного и разностного сравнения чисел?		
<b>Тема №35.</b> Таблица умножения и деления с числом 6	1			Научатся волевой саморегуляции. Оценка качества и уровня усвоения материала. Составлять таблицу умножения и деления с числом 6 и пользоваться ею; решать задачи на разностное и кратное сравнение.			



<p><b>Тема №36.</b>Закрепление изученного материала по теме «Умножение и деление»</p>	1			<p>Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Умение находить ответы на вопросы, используя учебник, иллюстрации Умение договариваться, находить общее решение. Волевая саморегуляция. Оценка качества и уровня усвоения материала.</p>			
<p><b>Тема №37.</b>Задачи на нахождение четвертого пропорционального</p>	1			<p>Решать задачи на разностное и кратное сравнение; пользоваться таблицей умножения и деления; составлять план решения задачи.</p>	<p>Как помогает развивать логику решение задач?</p>		
<p><b>Тема №38.</b>Закрепление решения задач на нахождение четвертого пропорционального</p>	1			<p>Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Умение находить ответы на вопросы, используя учебник, иллюстрации Умение договариваться, находить общее решение. Волевая саморегуляция. Оценка качества и уровня усвоения материала.</p>			
<p><b>Тема №39.</b>Таблица умножения и деления с числом 7</p>	1			<p>Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Умение находить ответы</p>			

				на вопросы, используя учебник, иллюстрации Умение договариваться, находить общее решение. Оценка качества и уровня усвоения материала.			
<b>Тема №40.</b> Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?»	1			Научатся в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на этические нормы, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить. Умение сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, совокупности, фигуры. Умение слушать и вступать в диалог. Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно учащимся, а что ещё неизвестно.			
<b>Тема №41.</b> Контрольная работа №2 по теме «Табличное умножение и деление»	1		Контрольная работа №2«Табличное умножение и деление»	Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Умение находить ответы на вопросы, используя учебник, иллюстрации Умение договариваться, находить общее решение. Умение работать по			

				предложенному учителем плану.			
<b>Тема №42.</b> Анализ контрольной работы. Площадь.	1			Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Умение ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного. Умение слушать и понимать речь других. Волевая саморегуляция. Оценка качества и уровня усвоения материала.			
<b>Тема №43.</b> Площадь. Способы сравнения фигур по площади.	1			Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности.	Как называется пространство, которое занимает фигура на плоскости?	Текст №2 «Площадь. Способы сравнения фигур по площади»	
<b>Тема №44.</b> Единица площади – квадратный сантиметр	1			Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Умение находить ответы на вопросы, используя учебник, иллюстрации. Умение договариваться, находить общее решение. Волевая саморегуляция. Оценка качества и уровня усвоения материала.			
<b>Тема №45.</b> Площадь прямоугольника	1			Формирование мотива, реализующего потребность в социально	Какой меркой будет удобнее определять площадь		

				<p>значимой и социально оцениваемой деятельности.</p> <p>Выбор наиболее эффективных способов решения задач. Умение аргументировать свой способ решения задачи.</p> <p>Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно учащимся, а что ещё неизвестно.</p>	прямоугольника?		
<p><b>Тема №46.</b> Таблица умножения и деления с числом 8</p>	1			<p>Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности.</p> <p>Поиск и выделение необходимой информации.</p> <p>Понимание возможности различных точек зрения на один и тот же предмет или вопрос.</p> <p>Планирование и контроль в форме сличения способа действий и его результата с эталоном.</p>			
<p><b>Тема №47.</b> Закрепление изученного материала по теме «Таблица умножения и деления»</p>	1			<p>Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности.</p> <p>Умение ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного.</p>			

				Умение слушать и понимать речь других. Волевая саморегуляция. Оценка качества и уровня усвоения материала.			
<b>Тема №48.</b> Таблица умножения и деления с числом 9	1			Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Умение находить ответы на вопросы, используя учебник, иллюстрации. Умение договариваться, находить общее решение. Волевая саморегуляция. Оценка качества и уровня усвоения материала.			Кейс №6 « Таблица умножения и деления с числом 9»
<b>Тема №49.</b> Единица площади – квадратный дециметр	1			Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Поиск и выделение необходимой информации. Умение слушать и вступать в диалог. Прогнозирование результата.	Удобно ли площадь стола, доски вычислять в квадратных сантиметрах? Какая мерка будет более удобной?		
<b>Тема №50.</b> Сводная таблица умножения	1			Научатся определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы). Умение делать предварительный отбор	Как по-другому можно назвать таблицу умножения?		

				источников информации: ориентироваться в учебнике. Умение слушать и понимать речь других. Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно учащимся, а что ещё неизвестно.			
<b>Тема №51.</b> Решение задач	1			Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Поиск и выделение необходимой информации. Понимание возможности различных точек зрения на один и тот же предмет или вопрос. Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно учащимся, а что ещё неизвестно.			
<b>Тема №52.</b> Единица площади – квадратный метр	1			Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Поиск и выделение необходимой информации. Понимание возможности различных точек зрения	Можно ли, используя мерку – дм, найти площадь нашего класса? Докажите.		

				на один и тот же предмет или вопрос. Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно учащимся, а что ещё неизвестно.			
<b>Тема №53.</b> Закрепление по теме «Таблица умножения»	1			Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Поиск и выделение необходимой информации. Понимание возможности различных точек зрения на один и тот же предмет или вопрос. Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно учащимся, а что ещё неизвестно.			
<b>Тема №54.</b> Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?»	1			Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Умение составлять математические задачи на основе простейших математических моделей. Умение слушать и понимать речь других. Волевая саморегуляция. Оценка качества и уровня			

				усвоения материала.			
<b>Тема №55.</b> Контрольная работа №3 по теме «Величины»	1		Контрольная работа №3 «Величины»	Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Выбор наиболее эффективных способов решения задач. Волевая саморегуляция. Оценка качества и уровня усвоения материала.			
<b>Тема №56.</b> Анализ контрольной работы. Умножение на 1.	1			Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Выбор наиболее эффективных способов решения задач. Умение аргументировать свой способ решения задачи. Волевая саморегуляция. Оценка качества и уровня усвоения материала.			
<b>Тема №57.</b> Умножение на 0	1			Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Умение находить ответы на вопросы, используя учебник, иллюстрации. Умение договариваться, находить общее решение. Планирование и контроль в форме сличения способа действий и его	Какое решение примера будет верным: $2*0=2$ или $2*0=0$ ? Почему?	Текст №3 « Умножение на 0»	



				результата с эталоном.			
<b>Тема №58.</b> Деление вида: $a : a, 0 : a$	1			<p>Научатся в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на этические нормы, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.</p> <p>Умение сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, совокупности, фигуры.</p> <p>Умение слушать и вступать в диалог.</p> <p>Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно учащимся, а что ещё неизвестно.</p>	Как решить пример: $0:6$ ?		
<b>Тема №59.</b> Закрепление знаний по делению вида: $a : a, 0 : a$	1			<p>Научатся в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на этические нормы, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.</p> <p>Умение сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, совокупности, фигуры.</p> <p>Умение слушать и вступать в диалог.</p> <p>Целеполагание как постановка учебной</p>			

				задачи на основе соотнесения того, что уже известно учащимся, а что ещё неизвестно.			
<b>Тема №60.</b> Текстовые задачи в три действия	1			Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Умение преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять задачи на основе простейших математических моделей. Понимание возможности различных точек зрения на один и тот же предмет или вопрос. Волевая саморегуляция. Оценка качества и уровня усвоения материала.			
<b>Тема №61.</b> Доли. Образование и сравнение долей	1			Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Выбор наиболее эффективных способов решения задач. Умение аргументировать свой способ решения задачи. Волевая саморегуляция. Оценка качества и уровня усвоения материала.	Как прочитать числа: $1/6$ ; $2/8$ ?		
<b>Тема №62.</b> Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр)	1			Формирование мотива, реализующего потребность в социально	В чём разница между кругом и окружностью?		

				<p>значимой и социально оцениваемой деятельности.</p> <p>Выбор наиболее эффективных способов решения задач.</p> <p>Умение аргументировать свой способ решения задачи.</p> <p>Волевая саморегуляция.</p> <p>Оценка качества и уровня усвоения материала.</p>			
<p><b>Тема №63.</b>Закрепление круг. Окружность (центр, радиус, диаметр)</p>	1			<p>Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности.</p> <p>Выбор наиболее эффективных способов решения задач.</p> <p>Умение аргументировать свой способ решения задачи.</p> <p>Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно учащимся , а что ещё неизвестно.</p>			
<p><b>Тема №64.</b>Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле</p>	1			<p>Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Понимание возможности различных точек зрения на один и тот же предмет или вопрос.</p>			
<p><b>Тема №65.</b>Единицы</p>	1			<p>Формирование мотива,</p>	<p>Что такое время и</p>		

времени: год, месяц.				<p>реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности.</p> <p>Поиск и выделение необходимой информации.</p> <p>Понимание возможности различных точек зрения на один и тот же предмет или вопрос.</p> <p>Волевая саморегуляция.</p> <p>Оценка качества и уровня усвоения материала.</p>	зачем в нём ориентироваться?		
<b>Тема №66.</b> Единицы времени: сутки.	1			<p>Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности.</p> <p>Поиск и выделение необходимой информации.</p> <p>Понимание возможности различных точек зрения на один и тот же предмет или вопрос.</p> <p>Волевая саморегуляция.</p> <p>Оценка качества и уровня усвоения материала.</p>	Сравните и объясните свой выбор: 1 сут. ... 20 ч?	Приложение №4«Единицы времени: сутки»	
<b>Тема №67.</b> Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?»	1			<p>Закреплять знания, умения и навыки, полученные на предыдущих уроках.</p> <p>Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Понимание</p>			

				возможности различных точек зрения на один и тот же предмет или вопрос.			
<b>Тема №68.</b> Контрольная работа № 4 по итогам 1 полугодия.	1		Контрольная работа по итогам 1 полугодия.	Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Выбор наиболее эффективных способов решения задач. Умение аргументировать свой способ решения задачи. Волевая саморегуляция. Оценка качества и уровня усвоения материала.			
<b>Тема №69.</b> Анализ контрольной работы. Странички для любознательных.	1			Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Выбор наиболее эффективных способов решения задач. Умение аргументировать свой способ решения задачи. Оценка качества и уровня усвоения материала.			
<b>Внетабличное умножение и деление (27 ч)</b>							
<b>Тема №70.</b> Приемы умножения и деления для случаев вида: $20 \cdot 3$ , $3 \cdot 20$ , $60 : 3$	1			Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности.	Как более рационально можно найти результат выражения: $3 \cdot 20$ ?		

				Поиск и выделение необходимой информации. Понимание возможности различных точек зрения на один и тот же предмет или вопрос. Волевая саморегуляция. Оценка качества и уровня усвоения материала.			
<b>Тема №71.</b> Прием деления для случаев вида $80 : 20$	1			Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Выбор наиболее эффективных способов решения задач. Умение аргументировать свой способ решения задачи. Волевая саморегуляция.			Кейс №7 « Прием деления для случаев вида $80 : 20$ »
<b>Тема №72.</b> Умножение суммы на число	1			Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Умение ориентироваться в учебнике. Сотрудничество в поиске информации. Прогнозирование результата.	Какой знак можно поставить между выражениями? $(5 + 3) \cdot 2$ $5 \cdot 2 + 3 \cdot 2$		
<b>Тема №73.</b> Решение задач несколькими способами	1			Научатся аргументировать свой способ решения задачи. Волевая саморегуляция. Оценка качества и уровня усвоения материала.	Зачем решать задачи несколькими способами?		

<b>Тема №74.</b> Приемы умножения для случаев вида: $23 \cdot 4$ , $4 \cdot 23$	1			<p>Научатся определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).          Умение находить ответы на вопросы, используя свой жизненный опыт.          Умение слушать и понимать речь других.          Умение проговаривать последовательность действий на уроке.</p>			
<b>Тема №75.</b> Закрепление приемов умножения и деления	1			<p>Научатся определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).          Умение составлять математические задачи на основе простейших математических моделей.          Сотрудничество в поиске информации.          Оценка качества и уровня усвоения материала.</p>			
<b>Тема №76.</b> Обобщение по решению задач на нахождение четвертого пропорционального	1			<p>Научатся составлять математические задачи на основе простейших математических моделей.          Развивать умение давать речевой отчет о последовательности выполнения действий</p>			
<b>Тема №77.</b> Выражение	1			Формировать мотив,	На какие две группы их		

с двумя переменными				реализующий потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Умение делать выводы в результате совместной работы класса и учителя.	можно разделить? $3+56$ , $18-7$ , $a:5$ , $x+a$ , $24:6$ , $7\cdot 2$		
<b>Тема №78.</b> Деление суммы на число	1			Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Умение делать выводы в результате совместной работы класса и учителя. Умение аргументировать свой выбор способа решения задачи, убеждать, уступать. Прогнозирование результата.	Как более рационально решить выражение: $(30+27):3$ ?		
<b>Тема №79.</b> Актуализация знаний по делению суммы на число	1			Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Умение делать выводы в результате совместной работы класса и учителя. Умение аргументировать свой выбор способа решения задачи, убеждать, уступать. Прогнозирование результата.			
<b>Тема №80.</b> Закрепление. Деление суммы на	1			Закрепить пройденный материал. Умение аргументировать свой			



число				выбор способа решения задачи, убеждать, уступать. Прогнозирование результата.			
<b>Тема №81.</b> Связь между числами при делении	1			Научить определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы). Умение находить ответы на вопросы, используя свой жизненный опыт. Умение слушать и понимать речь других. Волевая саморегуляция. Оценка качества и уровня усвоения материала.	Как связаны между собой компоненты при делении: $6:2=3$ ?		
<b>Тема №82.</b> Проверка деления умножением	1			Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Поиск и выделение необходимой информации. Понимание возможности различных точек зрения на один и тот же предмет или вопрос. Волевая саморегуляция. Оценка качества и уровня усвоения материала.	Проверьте правильность решения выражения $75:5=16$ ?		
<b>Тема №83.</b> Приемы деления для случаев вида: $87 : 29$ , $66 : 22$	1			Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально			

				оцениваемой деятельности. Умение делать выводы в результате совместной работы класса и учителя. Умение оформлять свои мысли в устной и письменной форме. Волевая саморегуляция. Оценка качества и уровня усвоения материала.			
<b>Тема №84.</b> Проверка умножения с помощью деления	1			Уметь в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества опираясь на этические нормы, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить. Умение находить ответы на вопросы, используя свой жизненный опыт. Умение оформлять свои мысли в устной и письменной форме (на уровне предложения или небольшого текста) Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно учащимся, а что ещё неизвестно.	Как получили третье равенство: $7 \cdot 6 = 42$ $42 : 7 = 6$ $42 : 6 = 7?$		
<b>Тема №85.</b> Решение уравнений на основе связи между результатами и компонентами умножения и деления	1			Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Поиск и выделение			

				<p>необходимой информации.</p> <p>Понимание возможности различных точек зрения на один и тот же предмет или вопрос.</p> <p>Прогнозирование результата.</p>			
<p><b>Тема №86.</b>Закрепление решения уравнений на основе связи между результатами и компонентами умножения и деления</p>	1			<p>Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности.</p> <p>Поиск и выделение необходимой информации.</p> <p>Понимание возможности различных точек зрения на один и тот же предмет или вопрос.</p> <p>Прогнозирование результата.</p>			
<p><b>Тема №87.</b>Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?»</p>	1			<p>Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности.</p> <p>Умение перерабатывать полученную информацию.</p> <p>Умение аргументировать свой выбор способа решения задачи.</p> <p>Умение формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя.</p>			
<p><b>Тема №88.</b>Контрольная</p>	1		Контрольная работа №	<p>Определять и высказывать под</p>			

работа № 5 по теме «Решение уравнений»			5«Решение уравнений»	руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы). Умение находить ответы на вопросы, используя свой жизненный опыт. Умение оформлять свои мысли в устной и письменной форме (на уровне предложения или небольшого текста) Волевая саморегуляция. Оценка качества и уровня усвоения материала.			
<b>Тема №89.</b> Анализ контрольной работы. Деление с остатком	1			Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Умение делать выводы в результате совместной работы класса и учителя. Умение оформлять свои мысли в устной и письменной форме. Оценка качества и уровня усвоения материала.			
<b>Тема №90.</b> Деление с остатком	1			Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Умение делать выводы в результате совместной работы класса и учителя. Умение аргументировать	Как найти результат выражение: $15:2?$		

				свой выбор способа решения задачи, убеждать, уступать.			
<b>Тема №91.</b> Приемы нахождения частного и остатка	1			Учить формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя.	Решите другим способом пример 32:5?		
<b>Тема №92.</b> Закрепление приемов нахождения частного и остатка	1			Учить формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя.			
<b>Тема №93.</b> Деление меньшего числа на большее	1			Учить определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы). Умение находить ответы на вопросы, используя свой жизненный опыт. Умение оформлять свои мысли в устной и письменной форме (на уровне предложения или небольшого текста) Волевая саморегуляция. Оценка качества и уровня усвоения материала.	Какой из примеров вызвал затруднение: 73:8 37:4 8:9 Почему?		
<b>Тема №94.</b> Проверка деления с остатком	1			Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Умение делать выводы в результате совместной работы класса и учителя. Умение оформлять свои мысли в устной и			Кейс №8 «Проверка деления с остатком»

				письменной форме. Умение работать по предложенному учителем плану.			
<b>Тема №95.</b> Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?» Проект «Задачи-расчеты»	1			Умение в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на этические нормы, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить. Умение сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, фигуры. Умение выполнять различные роли в группе. Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно учащимся, а что ещё неизвестно.	Какие задачи-расчеты часто используются в повседневной жизни?		
<b>Тема №96.</b> Контрольная работа № 6 по теме «Деление с остатком»	1		Контрольная работа № 6 «Деление с остатком»	Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Умение делать выводы в результате совместной работы класса и учителя. Умение оформлять свои мысли в устной и письменной форме. Волевая саморегуляция. Оценка качества и уровня усвоения материала.			
<b>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000 Нумерация (12 ч)</b>							

<p><b>Тема №97.</b> Анализ контрольной работы. Устная нумерация в пределах 1000</p>	1			<p>Научатся определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы). Умение ориентироваться в учебнике. Умение слушать и понимать речь других. Прогнозирование результата.</p>			
<p><b>Тема №98.</b> Письменная нумерация в пределах 1000</p>	1			<p>Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Поиск и выделение необходимой информации. Понимание возможности различных точек зрения на один и тот же предмет или вопрос. Волевая саморегуляция. Оценка качества и уровня усвоения материала.</p>	<p>Как показать число 348 в таблице разрядов?</p>		
<p><b>Тема №99.</b> Разряды счетных единиц</p>	1			<p>Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Умение делать выводы в результате совместной работы класса и учителя. Умение оформлять свои мысли в устной и</p>			

				письменной форме. Волевая саморегуляция. Прогнозирование результата.			
<b>Тема №100.</b> Натуральная последовательность трехзначных чисел	1			Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Умение находить ответы на вопросы, используя свой жизненный опыт. Умение аргументировать своё предложение. Целеполагание как постановка учебной задачи.			
<b>Тема №101.</b> Увеличение (уменьшение) числа в 10, в 100 раз	1			Научатся определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы). Умение сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, фигуры. Умение договариваться. Находить общее решение. Постановка учебной задачи (целеполагание)	Что общего между числами: 10,20,30; 100,200?		
<b>Тема №102.</b> Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых	1			Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности.	Как называются слагаемые, которые составляют в сумме число 635?		



				Умение делать выводы в результате совместной работы класса и учителя. Понимание возможности разных позиций и точек зрения на один и тот предмет или вопрос. Оценка качества и уровня усвоения материала.			
<b>Тема №103.</b> Сложение (вычитание) на основе десятичного состава трехзначных чисел	1			Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Умение делать выводы в результате совместной работы класса и учителя. Умение аргументировать свой выбор способа решения задачи, убеждать, уступать. Волевая саморегуляция. Оценка качества и уровня усвоения материала.			
<b>Тема №104</b> Сравнение трехзначных чисел	1			Научатся определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы). Умение ориентироваться в учебнике. Умение слушать и понимать речь других. Волевая саморегуляция. Оценка качества и уровня усвоения материала.	Сравните числа разными способами: 628 и 617; 543 и 243; 711 и 710.		
<b>Тема</b>	1			Умение определять и			

<p><b>№105.</b>Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе</p>				<p>высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы). Умение ориентироваться в учебнике. Умение слушать и понимать речь других. Планирование и контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном.</p>			
<p><b>Тема №106.</b> Единицы массы: килограмм, грамм</p>	1			<p>Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Умение сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, фигуры. Умение донести свою позицию до других. Прогнозирование результата.</p>	<p>Где в жизни пригодится знание единиц массы?</p>		
<p><b>Тема №107.</b>Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?»</p>	1			<p>Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Умение сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, фигуры. Умение донести свою</p>			

				позицию до других. Прогнозирование результата.			
<b>Тема №108</b> Контрольная работа № 7 по теме «Нумерация чисел в пределах 1000»	1		Контрольная работа № 7 «Нумерация чисел в пределах 1000»	Научатся определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы). Умение делать выводы в результате совместной работы класса и учителя. Умение слушать и понимать других, аргументировать своё предложение. Прогнозирование результата.			
<b>Сложение и вычитание (11 ч)</b>							
<b>Тема №109.</b> Анализ контрольной работы. Приемы устных вычислений	1			Научатся определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы). Умение ориентироваться в учебнике. Умение слушать и понимать речь других. Постановка учебной задачи (целеполагание)	Чем похожи примеры: 3+4 60+10 100+400 5+1 30+20 700+200?		
<b>Тема №110.</b> Закрепление приемов устных вычислений	1			Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности.			

				Умение делать выводы в результате совместной работы класса и учителя. Понимание возможности разных позиций и точек зрения на один и тот предмет или вопрос. Оценка качества и уровня усвоения материала.			
<b>Тема №111.</b> Обобщение приемов устных вычислений	1			Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Умение делать выводы в результате совместной работы класса и учителя. Умение аргументировать свой выбор способа решения задачи, убеждать, уступать. Волевая саморегуляция. Оценка качества и уровня усвоения материала.			
<b>Тема №112.</b> Разные способы вычислений. Проверка вычислений	1			Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Умение делать выводы в результате совместной работы класса и учителя. Умение оформлять свои мысли в устной и письменной форме. Постановка учебной задачи (целеполагание)			
<b>Тема №113.</b> Приемы письменных	1			Формирование мотива, реализующего	Как найти значениевыражения		

вычислений				<p>потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности.</p> <p>Умение делать выводы в результате совместной работы класса и учителя.</p> <p>Понимание возможности разных позиций и точек зрения на один и тот предмет или вопрос.</p> <p>Прогнозирование результата.</p>	678+225?		
Тема №114.Алгоритм письменного сложения	1			<p>Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности.</p> <p>Умение рассматривать, сравнивать, классифицировать.</p> <p>Умение находить общее решение, уступать и договариваться.</p> <p>Готовность к преодолению трудностей</p> <p>Прогнозирование результата.</p>			
Тема №115.Алгоритм письменного вычитания	1			<p>Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).</p> <p>Умение осознанно и произвольно строить своё речевое высказывание.</p> <p>Умение слушать и</p>	Как найти значениевыражения 541-322?		

				понимать речь других. Прогнозирование результата.			
<b>Тема №116.</b> Виды треугольников	1			Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Умение рассматривать, сравнивать, классифицировать. Умение находить общее решение, уступать и договариваться Волевая саморегуляция. Оценка качества и уровня усвоения материала.			
<b>Тема №117.</b> Закрепление изученного материала	1			Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Умение делать выводы в результате совместной работы класса и учителя. Умение оформлять свои мысли в устной и письменной форме. Готовность к преодолению трудностей.			
<b>Тема №118.</b> Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?»	1			Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Умение делать выводы в результате совместной работы класса и учителя.			

				Понимание возможности различных точек зрения на один и тот же предмет или вопрос. Прогнозирование результата.			
<b>Тема №119.</b> Контрольная работа № 8 по теме «Сложение и вычитание в пределах 1000»	1		Контрольная работа № 8 «Сложение и вычитание в пределах 1000»	Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Умение ориентироваться в учебнике. Умение оформлять свою мысль в устной или письменной форме (на уровне предложения или небольшого текста) Волевая саморегуляция. Оценка качества и уровня усвоения результата. Готовность к преодолению трудностей.			
<b>Умножение и деление (13 ч)</b>							
<b>Тема №120.</b> Анализ контрольной работы. Приемы устных вычислений	1			Научатся определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы). Умение ориентироваться в учебнике. Умение слушать и понимать речь других. Прогнозирование результата.			
<b>Тема №121.</b> Приемы устного умножения и	1			Формирование мотива, реализующего			

деления				<p>потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности.</p> <p>Умение рассматривать, сравнивать, группировать, структурировать знания.</p> <p>Умение слушать и вступать в диалог.</p> <p>Прогнозирование результата.</p>			
<p><b>Тема №122.</b>Закрепление приемов устного умножения и деления</p>	1			<p>Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности.</p> <p>Умение рассматривать, сравнивать, группировать, структурировать знания.</p> <p>Умение слушать и вступать в диалог.</p> <p>Прогнозирование результата.</p>			
<p><b>Тема №123.</b>Виды треугольников по видам углов</p>	1			<p>Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности.</p> <p>Умение рассматривать, сравнивать, группировать, структурировать знания.</p> <p>Умение слушать и вступать в диалог.</p> <p>Постановка учебной задачи (целеполагание)</p>	На какие группы делятся треугольники?		
<p><b>Тема №124.</b>Прием</p>	1			Определять и	Решите разными		



письменного умножения на однозначное число				высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы). Умение осознанно и произвольно строить своё речевое высказывание. Умение слушать и понимать речь других. Прогнозирование результата.	способами: 234·2		
<b>Тема</b> №125.Закрепление приемов письменного умножения на однозначное число	1			Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Умение рассматривать, сравнивать, группировать, структурировать знания. Умение слушать и вступать в диалог. Волевая саморегуляция. Оценка качества и уровня усвоения материала.			
<b>Тема</b> №126.Обобщение по приемам письменного умножения на однозначное число	1			Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Умение рассматривать, сравнивать, группировать,			

				структурировать знания.			
<b>Тема №127.</b> Закрепление изученных приемов умножения	1			Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Умение делать выводы в результате совместной работы класса и учителя. Умение оформлять свои мысли в устной и письменной форме. Готовность к преодолению трудностей.			
<b>Тема №128.</b> Прием письменного деления на однозначное число	1			Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Умение делать выводы в результате совместной работы класса и учителя. Понимание возможности различных точек зрения на один и тот же предмет или вопрос. Постановка учебной задачи (целеполагание)	Решите пример: $486:2$ .		
<b>Тема №129.</b> Закрепление приемов письменного деления на однозначное число	1			Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Умение делать выводы в результате совместной работы класса и учителя.			

				Понимание возможности разных позиций и точек зрения на один и тот предмет или вопрос. Готовность к преодолению трудностей Прогнозирование результата.			
<b>Тема №130.</b> Проверка деления умножением	1			Учить определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы). Умение осознанно и произвольно строить своё речевое высказывание. Умение слушать и понимать речь других. Прогнозирование результата.	Как доказать, что пример решён верно или нет?		
<b>Тема №131.</b> Промежуточная аттестация.	1		Промежуточная аттестация	Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Выбор наиболее эффективных способов решения задач. Умение аргументировать свой способ решения задачи. Волевая саморегуляция. Оценка качества и уровня усвоения результата.			

				Готовность к преодолению трудностей.			
<b>Тема №132.</b> Анализ контрольной работы. Знакомство с калькулятором	1			Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Умение делать выводы в результате совместной работы класса и учителя. Понимание возможности разных позиций и точек зрения на один и тот предмет или вопрос. Волевая саморегуляция. Оценка качества и уровня усвоения материала.			
<b>Повторение и обобщение изученного материала (4 ч)</b>							
<b>Тема №133.</b> Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?»	1			Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Умение делать выводы в результате совместной работы класса и учителя. Умение оформлять свои мысли в устной и письменной форме. Готовность к преодолению трудностей.			
<b>Тема №134.</b> Обобщение и систематизация изученного материала по теме: «Нумерация. Сложение и вычитание»	1			Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Умение рассматривать, сравнивать,			

				<p>группировать, структурировать знания.</p> <p>Умение слушать и вступать в диалог.</p> <p>Волевая саморегуляция.</p> <p>Оценка качества и уровня усвоения материала.</p>			
<p><b>Тема №135.</b>Обобщение и систематизация изученного материала по теме: «Умножение и деление. Геометрические фигуры»</p>	1			<p>Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности.</p> <p>Умение делать выводы в результате совместной работы класса и учителя.</p> <p>Умение оформлять свои мысли в устной и письменной форме.</p> <p>Волевая саморегуляция.</p> <p>Оценка качества и уровня усвоения материала.</p>			
<p><b>Тема №136.</b>Обобщение и систематизация изученного материала за курс 3 класса по математике</p>	1			<p>Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности.</p> <p>Умение делать выводы в результате совместной работы класса и учителя.</p> <p>Понимание возможности различных точек зрения на один и тот же предмет или вопрос.</p> <p>Прогнозирование результата.</p>			
<b>Итого</b>	<b>136 часов</b>		12				



## Тематическое планирование 4 класс

Предметное содержание темы	Кол-во часов на изучение каждой темы	Этнокультурная составляющая (количество часов с указанием темы ЭКС)	Практическая часть	Основные виды учебной деятельности	Организация обсуждения учащимися ценностных аспектов изучаемых явлений, организация работы с социально-значимой информацией	Тексты для чтения	Кейсы для организации проектной и исследовательской деятельности
<b>Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание Повторение (13 часов)</b>							
<b>Тема №1.</b> Нумерация. Счёт предметов. Разряды	1			Образовывать числа натурального ряда от 100 до 1000. Совершенствовать вычислительные навыки, решать задачу разными способами; составлять задачи, обратные данной	Что значит «предшествует числу» и «за числом следует»?		
<b>Тема №2.</b> Числовые выражения. Порядок выполнения действий	1			Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений		Текст №1 «Числовые выражения. Порядок выполнения действий»	
<b>Тема №3.</b> Нахождение суммы нескольких слагаемых	1			Выполнять письменные вычисления с натуральными числами. Находить значения числовых выражений со скобками и без них			
<b>Тема №4.</b> Вычитание трёхзначных чисел	1			Выполнять письменное вычитание трёхзначных чисел. Находить значения числовых выражений со скобками и без них	Объясните способ решения: 903-574?		
<b>Тема №5.</b> Приёмы	1			Умножать письменно в			

письменного умножения трехзначных чисел на однозначные				пределах 1000 с переходом через разряд многозначного числа на однозначное. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи			
<b>Тема №6.</b> Письменное умножение однозначных чисел на многозначные	1			Использовать переместительное свойство умножения. Умножать письменно в пределах 1000 с переходом через разряд многозначное число на однозначное. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи			
<b>Тема №7.</b> Приёмы письменного деления трехзначных чисел на однозначные	1			Применять приём письменного деления многозначного числа на однозначное. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи			
<b>Тема №8.</b> Деление трёхзначных чисел на однозначные	1			Применять приём письменного деления многозначного числа на однозначное. Использовать свойства деления числа на 1, и нуля на число. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи			
<b>Тема №9.</b> Приемы письменного деления	1			Применять приём письменного деления			



трёхзначных чисел на однозначное число				многозначного числа на однозначное. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи			
<b>Тема №10.</b> Входная контрольная работа	1		Входная контрольная работа	Применять приём письменного деления многозначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль			
<b>Тема №11.</b> Анализ контрольной работы. Деление трёхзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль	1			Использовать диаграммы для сбора и представления данных			
<b>Тема №12.</b> Диспут «Чтение и составление столбчатых диаграмм»	1		Диспут «Чтение и составление столбчатых диаграмм»	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы	Как в математике называют чертёж или рисунок?		
<b>Тема №13.</b> Странички для любознательных.	1		Проверочная работа по теме «Повторение»	Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища, обсуждать высказанные мнения			
<b>Числа, которые больше 1000. Нумерация (11 часов)</b>							
<b>Тема №14.</b> Нумерация. Класс единиц и класс тысяч	1			Считать предметы десятками, сотнями, тысячами. Выделять количество сотен,	Чем похожи и чем отличаются первый и второй классы друг от друга?	Текст №2 «Нумерация. Класс единиц и класс тысяч»	

				десятков, единиц в числе. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать буквенные выражения. Анализировать свои действия и управлять ими			
<b>Тема №15.</b> Чтение многозначных чисел	1			Выделять количество сотен, десятков, единиц в числе. Совершенствовать вычислительные навыки. Анализировать свои действия и управлять ими	Как правильно читать многозначные числа?		
<b>Тема №16.</b> Запись многозначных чисел	1			Выделять количество сотен, десятков, единиц в числе. Совершенствовать вычислительные навыки			
<b>Тема №17.</b> Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых	1			Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых. Выделять в числе единицы каждого разряда. Определять и называть общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе	Чем отличается запись следующих чисел: 6 и 6 000?		
<b>Тема №18.</b> Сравнение многозначных чисел	1			Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её, восстанавливать пропущенные в ней элементы. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному	Будет ли отличаться сравнение многозначных чисел от трехзначных? Почему?		

				признаку, находить несколько вариантов группировки			
<b>Тема №19.</b> Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	1			Проверять правильность выполненных вычислений, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз			Кейс №1 «Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз»
<b>Тема №20.</b> Выделение в числе общего количества единиц любого разряда	1			Определять последовательность чисел в пределах 100 000. Читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000. Находить общее количество единиц какого-либо разряда в многозначном числе	Сколько всего десятков в числе: 8241?		
<b>Тема №21.</b> Класс миллионов и класс миллиардов	1		Проверочная работа по теме «Нумерация»	Называть классы и разряды: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов. Читать числа в пределах 1 000 000 000	Какое число следует за числом 999 999? К какому классу его отнести?		
<b>Тема №22.</b> Проект: «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город (село)»	1	ЭКС «Город Сыктывкар в числах и величинах»		Собирать информацию о своём городе (селе) и на этой основе создавать математический справочник «Наш город (село) в числах». Использовать материал справочника для составления и решения различных текстовых задач. Сотрудничать с взрослыми и сверстниками. Составлять план работы.	Как город представить в виде чисел и величин?		

				Анализировать и оценивать результаты работы			
<b>Тема №23.</b> Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1			Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы			
<b>Тема №24.</b> Контрольная работа №2 по теме «Нумерация»	1		Контрольная работа №2 по теме «Нумерация»	Выполнять действия, соотносить, сравнивать, оценивать свои знания			
<b>Величины (12 часов)</b>							
<b>Тема №25.</b> Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Единица длины – километр. Таблица единиц длины	1			Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними			
<b>Тема №26.</b> Соотношение между единицами длины	1			Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Измерять и сравнивать длины; упорядочивать их значения			Кейс №2 «Соотношение между единицами длины»
<b>Тема №27.</b> Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр	1			Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними	Для чего нужно знать разные единицы площади?		
<b>Тема №28.</b> Таблица единиц площади	1			Сравнивать значения площадей равных фигур. Переводить одни			

				единицы площади в другие, используя соотношения между ними			
<b>Тема №29.</b> Определение площади с помощью палетки	1			Определять площади фигур произвольной формы, используя палетку. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи	Как определить площадь прямоугольного треугольника?		
<b>Тема №30.</b> Мозговой штурм. Масса. Единицы массы: центнер, тонна	1		Мозговой штурм. Масса. Единицы массы: центнер, тонна	Переводить одни единицы массы в другие, используя соотношения между ними. Приводить примеры и описывать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких к более крупным и от крупных к более мелким)			
<b>Тема №31.</b> Контрольная работа № 3 за 1 четверть по теме «Величины»	1		Контрольная работа № 3 за 1 четверть по теме «Величины»	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы			
<b>Тема №32.</b> Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1			Проверять усвоение изучаемой темы. Переводить одни единицы длины, площади, массы в другие, используя соотношения между ними			
<b>Тема №33.</b> Таблица единиц массы	1			Переводить одни единицы массы в другие, используя соотношения			

				между ними. Исследовать ситуации, требующие сравнения объектов по массе, упорядочивать их			
<b>Тема №34.</b> Время. Единицы времени: год, месяц, неделя	1			Переводить одни единицы времени в другие. Исследовать ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их		Текст №3 «Время. Единицы времени: год, месяц, неделя»	
<b>Тема №35.</b> Единица времени – сутки	1			Рассматривать единицу времени: сутки, закреплять представления о временной последовательности событий. Использовать приобретенные знания для определения времени по часам (в часах и минутах), сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах			
<b>Тема №36.</b> Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события.	1			Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи			
<b>Числа, которые больше 1000. Величины (продолжение) (4 часа)</b>							
<b>Тема №37.</b> Единица времени – секунда	1			Рассматривать единицу времени – секунду. Сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные			Кейс №3 «Единица времени – секунда»

				величины в различных единицах			
<b>Тема №38.</b> Единица времени – век	1			Рассматривать единицу времени – век. Сравнить величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах	Как по-другому называют век?		
<b>Тема №39.</b> Таблица единиц времени.	1			Переводить одни единицы времени в другие, используя соотношения между ними			
<b>Тема №40.</b> Повторение пройденного.	1		Проверочная работа по теме «Величины»	Анализировать достигнутые результаты и недочёты, проявлять личную заинтересованность в расширении знаний и способов действий			
<b>Сложение и вычитание (14 часов)</b>							
<b>Тема №41.</b> Устные и письменные приёмы вычислений	1			Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание)	Письменное сложение и вычитание любых многозначных чисел выполняется так же, как и сложение и вычитание двузначных и трехзначных чисел?		
<b>Тема №42.</b> Приём письменного вычитания для случаев вида 7000 – 456, 57001 – 18032	1			Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения.	Решите пример: 30007 - 648		

				Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание)			
<b>Тема №43.</b> Нахождение неизвестного слагаемого	1			Определять, как связаны между собой числа при сложении. Находить неизвестное слагаемое. Объяснять решение уравнений и их проверку. Выполнять вычисления и делать проверку			Кейс №4 «Нахождение неизвестного слагаемого»
<b>Тема №44.</b> Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого	1			Определять, как связаны между собой числа при вычитании. Находить неизвестное уменьшаемое, неизвестное вычитаемое. Объяснять решение уравнений и их проверку. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи			
<b>Тема №45.</b> Нахождение нескольких долей целого	1			Находить, одну долю от целого числа, находить несколько долей от целого числа. Решать уравнения и сравнивать их решения. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи	Где в жизни мы встречаемся с долями?		
<b>Тема №46.</b> Закрепление нахождения нескольких	1			Решать задачи на нахождение нескольких			



долей целого				долей целого. Проверять, правильно выполнено деление с остатком. Сравнить значения величин			
<b>Тема №47.</b> Решение задач раскрывающих смысл арифметических действий	1			Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений. Решать задачи, составив уравнения. Ставить скобки в числовом выражении для приведения к верному решению			
<b>Тема №48.</b> Закрепление решений задач раскрывающих смысл арифметических действий	1			Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений. Решать задачи, составив уравнения. Ставить скобки в числовом выражении для приведения к верному решению			
<b>Тема №49.</b> Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание». Решение задач	1			Выполнять действия с величинами, значения которых выражены в разных единицах измерения. Записывать вычисления в строчку и столбиком			
<b>Тема №50.</b> Сложение и вычитание значений величин	1			Выполнять действия с величинами, значения которых выражены в разных единицах измерения. Записывать вычисления в строчку и столбиком	Как вычислить: $325 \text{ ч} - 273 \text{ см} = 458 \text{ м} + 5671 \text{ дм}$ ?		
<b>Тема №51.</b> Решение задач на увеличение	1			Моделировать зависимости между			

(уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.				величинами в текстовых задачах и решать их. Выполнять сложение и вычитание величин			
<b>Тема №52.</b> Контрольная работа № 4 по теме «Сложение и вычитание»	1		Контрольная работа № 4 по теме «Сложение и вычитание»	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы			
<b>Тема №53.</b> Анализ контрольной работы и работа над ошибками. «Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера	1			Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях			
<b>Тема №54.</b> Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1			Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий	Текст №4 «Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»»		
<b>Умножение и деление (10 часов)</b>							
<b>Тема №55.</b> Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1	1			Выполнять умножение, используя свойства умножения. Применять при вычислениях свойства умножения на 0 и на 1. Находить			Кейс №5 «Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1»

				значение буквенных выражений			
<b>Тема №56.</b> Письменное умножение многозначного числа на однозначное	1			Выполнять умножение любого многозначного числа на однозначное так же, как и умножение трёхзначного числа на однозначное. Умножать именованные числа на однозначные	Чем схоже и чем будет отличаться умножение трехзначного числа на однозначное от умножения многозначного числа на однозначное?		
<b>Тема №57.</b> Закрепление умножение на 0 и 1	1			Применять при вычислениях свойства умножения на 0 и на 1. Записывать выражения и вычислять их значения. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи			
<b>Тема №58.</b> Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.	1			Объяснять, как выполнено умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. Находить остаток при выполнении деления на однозначное число и проверять вычисления	Как более рационально решить пример: $7400 \times 8$ ?		
<b>Тема №59.</b> Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя	1			Определять, как связаны между собой числа при умножении и делении. Находить неизвестный множитель, неизвестное делимое, неизвестный делитель. Объяснять решение уравнений и их проверку. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи			
<b>Тема №60.</b> Деление многозначного числа на	1			Использовать правила деления суммы на число	Какие знания необходимы, чтобы		

однозначное.				при решении примеров и задач. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими	произвести деление многозначного числа на однозначное?		
<b>Тема №61.</b> Письменное деление многозначного числа на однозначное	1			Объяснять, как выполнено деление многозначного числа на однозначное			
<b>Тема №62.</b> Контрольная работа № 5 за 2 четверть по теме «Умножение и деление»	1		Контрольная работа № 5 за 2 четверть по теме «Умножение и деление»	Соотнести результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы			
<b>Тема №63.</b> Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Письменное деление многозначного числа на однозначное	1			Объяснять, как выполнено деление многозначного числа на однозначное			
<b>Тема №64.</b> Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме.	1			Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом			
<b>Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (продолжение) (40 часов)</b>							
<b>Тема №65.</b> Письменное деление многозначного числа на однозначное	1			Объяснять, как выполнено деление, пользуясь планом. Выполнять деление с объяснением. Составлять	Как разделить многозначное число на однозначное?		

				план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом			
<b>Тема №66.</b> Решение задач на пропорциональное деление.	1			Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом			
<b>Тема №67.</b> Письменное деление многозначного числа на однозначное	1			Объяснять, как выполнено деление, пользуясь планом. Выполнять деление с объяснением. Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом			
<b>Тема №68.</b> Закрепление решения задач на пропорциональное деление	1			Сравнивать решения задач. Определять, сколько цифр будет в частном, выполнять деление			
<b>Тема №69.</b> Деление многозначного числа на однозначное	1			Нахождение неизвестного делимого по результату в частном и остатку. Находить уравнения с одинаковым значением, находить значения уравнений и решать текстовые задачи арифметическим способом			Кейс №6 «Деление многозначного числа на однозначное»
<b>Тема №70.</b> Проверочная работа по теме «Деление многозначного числа на однозначное». Решение примеров	1		Проверочная работа по теме «Деление многозначного числа на однозначное»	Выполнять деление многозначного числа на однозначное, делать проверку. Составлять уравнения и решать их. Находить значение буквенных выражений, решать текстовые задачи			

				арифметическим способом			
<b>Тема №71.</b> Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1			Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий			
<b>Тема №72.</b> Контрольная работа № 6 по теме «Умножение и деление на однозначное число»	1		Контрольная работа № 6 «Умножение и деление на однозначное число»	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы			
<b>Тема №73.</b> Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Решение текстовых задач	1			Решать задачи арифметическим способом. Находить периметр прямоугольника (квадрата). Решать уравнения. Совершенствовать вычислительные навыки			
<b>Тема №74.</b> Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости	1			Моделировать взаимосвязи между величинами: скорость, время, расстояние. Переводить одни единицы скорости в другие. Находить значение буквенных и числовых выражений	С какими величинами связана скорость, в каких единицах измеряется?		
<b>Тема №75.</b> Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	1			Записывать задачи с величинами: скорость, время, расстояние в таблицу и решать их.	Как связаны между собой величины: скорость, время, расстояние?		

				Составлять по выражению задачи с величинами: скорость, время, расстояние. Находить значение уравнений и числовых выражений			
<b>Тема №76.</b> Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние	1			Записывать задачи с величинами: скорость, время, расстояние в таблицу и решать их. Переводить одни единицы длины, массы, времени, площади в другие	Как в жизни пригодится умение решать задачи с величинами: скорость, время, расстояние?		
<b>Тема №77.</b> Проверочная работа по теме «Решение задач на движение». Решение текстовых задач	1		Проверочная работа по теме «Решение задач на движение»	Записывать задачи с величинами: скорость, время, расстояние в таблицу и решать их. Составлять задачу по чертежу на одновременное встречное движение. Находить значение числовых выражений и проверять вычисления на калькуляторе			
<b>Тема №78.</b> Умножение числа на произведение	1			Применять свойство умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Выполнять умножение числа на произведение разными способами, сравнивать результаты вычислений	Какими способами можно сосчитать, какую сумму в рублях составляют все монеты: $5 \cdot 8 = 40$ ?		
<b>Тема №79.</b> Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1			Применять свойство умножения числа на произведение в письменных вычислениях, записывать			

				решение столбиком. Решать задачи на одновременное встречное движение			
<b>Тема №80.</b> Умножение на числа, оканчивающиеся нулями. Математический диктант	1			Применять свойство умножения числа на произведение в письменных вычислениях, записывать решение столбиком. Сравнивать именованные числа. Решать задачи на одновременное встречное движение	Предположите, как можно решить пример: $532 \cdot 300$ ?		
<b>Тема №81.</b> Решение задач на одновременное встречное движение	1			Решать задачи на одновременное встречное движение: выполнять схематические чертежи, сравнивать задачи и их решения			
<b>Тема №82.</b> Перестановка и группировка множителей.	1			Используя переместительное свойство умножения и свойство группировки множителей, находить значение числового выражения. Решать задачи на одновременное встречное движение	Как удобнее выполнить вычисление $7 \cdot 2 \cdot 50$ ?		
<b>Тема №83.</b> Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1			Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими			
<b>Тема №84.</b> Контрольная	1		Контрольная	Оценивать результаты			



работа № 7 по теме «Решение задач на движение»			работа «Решение задач на движение»	освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими			
<b>Тема №85.</b> Анализ контрольной работы и работа над ошибками Деление числа на произведение	1			Применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Решать тестовые задачи арифметическим способом			
<b>Тема №86.</b> Деление числа на произведение	1			Применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Решать тестовые задачи арифметическим способом	Какие есть способы решения выражения: $12:(3 \cdot 2)$ ?		Кейс №7 «Деление числа на произведение»
<b>Тема №87.</b> Деление с остатком на 10, 100, 1 000	1			Выполнять устно и письменно деление с остатком на 10, 100, 1 000. Решать тестовые задачи арифметическим способом. Находить значение буквенных выражений	Как решить выражение: $8000 : 1000$ ?		
<b>Тема №88.</b> Составление и решение задач, обратных данной	1			Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи. Записывать равенства и неравенства, выполнять	Назовите основные части задачи.		

				проверку. Выполнять деление с остатком и проверять решение			
<b>Тема №89.</b> Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1			Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы	Как выполним деление примера $560:80$ ?		
<b>Тема №90.</b> Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1			Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи			
<b>Тема №91.</b> Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1			Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи			
<b>Тема №92.</b> Проверочная работа по теме «Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями». Решение примеров на числа оканчивающиеся нулями	1		Проверочная работа по теме «Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями».	Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи			
<b>Тема №93.</b> Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях	1			Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное движение в противоположных направлениях и решать	Где пригодится умение решать задачи на движение?		

				задачи. Составлять план решения. Обнаруживать допущенные ошибки			
<b>Тема №94.</b> Закрепление письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1			Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи	Одинаково ли будут решаться примеры и почему: $140:70$ $320:80$ $560:80$ $217:70$ ?		
<b>Тема №95.</b> Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1			Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи			
<b>Тема №96.</b> Тест «Проверим себя и оценим свои достижения». Анализ результатов. Решение задач.	1		Тест «Проверим себя и оценим свои достижения».	Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий			
<b>Тема №97.</b> Проект: «Математика вокруг нас»	1			Собирать и систематизировать информацию по разделам, отбирать, составлять и решать математические задачи и задания повышенного уровня сложности. Составлять план работы. Составлять сборник математических заданий. Анализировать и оценивать результаты	Почему математика важна для человека?		

				работы			
<b>Тема №98.</b> Контрольная работа № 8 за 3 четверть по теме «Деление на числа, оканчивающиеся нулями»	1		Контрольная работа «Деление на числа, оканчивающиеся нулями»	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы			
<b>Тема №99.</b> Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Умножение числа на сумму	1			Применять в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых. Находить значение выражения двумя способами, удобным способом. Сравнить выражения. Составлять задачу по выражению.			
<b>Тема №100.</b> Умножение числа на сумму	1			Выполнять вычисления с объяснением. Выполнять действия и сравнивать приёмы вычислений. Находить часть от целого. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи	Как можно умножить число на сумму?		
<b>Тема №101.</b> Письменное умножение многозначного числа на двузначное	1			Применять алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>умножение</i>			
<b>Тема №102.</b> Закрепление письменное умножение многозначного числа на	1			Применять алгоритм письменного умножения многозначного числа на	Зачем повторять темы, которые изучались ранее?		

двузначное				двузначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>умножение</i>			
<b>Тема №103.</b> Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям	1			Решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям. Анализировать задачи, выполнять прикидку результата, проверять полученный результат. Обнаруживать допущенные ошибки			
<b>Тема №104</b> .Решение текстовых задач	1			Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действия для решения. Выполнять вычитание именованных величин. Находить ошибки в примерах на деление, делать проверку			
<b>Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (продолжение) (25 часов)</b>							
<b>Тема №105.</b> Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное	1			Применять алгоритм письменного умножения многозначного числа на трёхзначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>умножение</i>	Каким будет алгоритм умножения многозначного числа на трёхзначное?		
<b>Тема №106.</b> Закрепление письменное умножение многозначного числа на	1			Применять алгоритм письменного умножения многозначного числа на			

трёхзначное				трёхзначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>умножение</i> .			
<b>Тема №107.</b> Повторение письменное умножение многозначного числа на трёхзначное	1			Применять алгоритм письменного умножения многозначного числа на трёхзначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>умножение</i>			
<b>Тема №108.</b> Закрепление умножения многозначного числа на трёхзначное.	1			Закреплять пройденный материал. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.			
<b>Тема №109.</b> Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Математический диктант	1			Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы			
<b>Тема №110.</b> Письменное деление многозначного числа на двузначное	1			Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснять каждый шаг			
<b>Тема №111.</b> Письменное деление многозначного числа на двузначное с остатком	1			Выполнять деление с остатком на двузначное число, при этом рассуждать так же, как и при делении без остатка, проверять решение. Совершенствовать	Каким будет алгоритм деления многозначного числа на двузначное с остатком?		

				вычислительные навыки, умение решать задачи			
<b>Тема №112.</b> Закрепление письменное деление многозначного числа на двузначное	1			Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснять каждый шаг. Выполнять письменное деление многозначных чисел на двузначные, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i> . Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>деления</i>			
<b>Тема №113.</b> Деление многозначного числа на двузначное по плану	1			Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснять каждый шаг. Объяснять, как выполнено деление по плану. Решать задачи и сравнивать их решения. Проверять, верны ли равенства	Зачем необходим план при делении многозначного числа на двузначное?		
<b>Тема №114.</b> Деление на двузначное число. Изменение пробной цифры	1			Выполнять деление многозначного числа на двузначное методом подбора, изменяя пробную цифру. Решать примеры на деление с объяснением. Находить значение уравнений	Пользуясь алгоритмом деления на двузначное число, проверьте правильность решения примера.		

					$\begin{array}{r} 6384 \overline{) 27} \\ \underline{-81} \phantom{00} \\ 218 \\ \underline{-216} \\ 24 \end{array}$		
<b>Тема №115.</b> Деление многозначного числа на двузначное	1			Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснять каждый шаг. Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действия для решения	Что общего, а что отличается между делением многозначного числа на двузначное и трехзначного на однозначное?		
<b>Тема №116.</b> Обобщение знаний по делению многозначного числа на двузначное	1			Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснять каждый шаг. Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действия для решения			
<b>Тема №117.</b> Решение задач	1			Решать задачи арифметическими способами. Выполнять вычитание и сложение именованных величин. Выполнять деление с остатком и делать проверку	Как решение задач помогает в жизни?		
<b>Тема №118.</b> Письменное деление на двузначное число (закрепление)	1			Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснять			



				каждый шаг. Решать задачи арифметическими способами и сравнивать их решения. Объяснять выбор действия для решения. Умножать на именованные числа, решать уравнения			
<b>Тема №119.</b> Деление на двузначное число, когда в частном есть нули	1			Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, когда в частном есть нули, объяснять каждый шаг, сравнивать решения. Рассматривать более короткую запись	Что нужно вспомнить, чтобы разделить 8624 на 28?		
<b>Тема №120.</b> Проверочная работа «Письменное деление на двузначное число». Решение примеров деления на двузначное число	1		Проверочная работа «Письменное деление на двузначное число»	Выполнять вычисления и делать проверку. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи			
<b>Тема №121.</b> Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1			Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснять каждый шаг. Решать задачи арифметическим способом. Выполнять вычитание и сложение именованных величин, решать уравнения			
<b>Тема №122.</b> Контрольная работа № 9 по теме «Деление на двузначное число»	1		Контрольная работа № 9 «Деление на двузначное число»	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы			

<b>Тема №123.</b> Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Письменное деление многозначного числа на трёхзначное	1			Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное, объяснять каждый шаг. Выполнять письменное деление многозначных чисел на двузначные, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i>			
<b>Тема №124.</b> Письменное деление многозначного числа на трёхзначное.	1			Объяснять, как выполнено деление. Называть в каждом случае неполные делимые и рассказывать, как находили цифры частного. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.	Как, опираясь на имеющиеся знания решить пример: $4891:73$ ?		Кейс № 8 «Письменное деление многозначного числа на трёхзначное»
<b>Тема №125.</b> Деление на трёхзначное число	1			Выполнять деление с объяснением и проверять вычисления. Делать чертёж к задаче и решать её. Составлять задачу по выражению. Сравнить выражения	Где может пригодиться умение делить на трёхзначное число?		
<b>Тема №126.</b> Проверка умножения делением и деления умножением	1			Выполнять деление с объяснением и проверять вычисления. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи			
<b>Тема №127.</b> Проверка деления с остатком	1			Проверять, правильно ли выполнено деление с остатком. Находить делимое, если известны: делитель, частное и остаток. Проверять, выполнив деление	Какое выражение лишнее и почему: $72:8$ $36:6$ $29:5$ $28:4$ ?		

Тема №128. Промежуточная аттестация	1		Промежуточная аттестация	Оценить результаты освоения тем за 4 класс, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий			
Тема №129. Проверка деления. Анализ контрольной работы и работа над ошибками.	1			Находить ошибки и записывать правильное решение. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи, уравнения			
<b>Итоговое повторение (7 часов)</b>							
Тема №130. Нумерация. Выражения и уравнения	1			Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий	На какие группы можно разделить эти записи: $48 : x = 12$ $56 : 4 = 14$ $90 : 5$ $45 + 17 > 52$ $d - 56n - 8 < 12?$		
Тема №131. Арифметические действия. Математический диктант	1			Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи			
Тема №132. Порядок выполнения действий.	1			Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий	Почему важен порядок действий в выражениях?		
Тема №133. Закрепление полученных знаний о порядке выполнения действий.	1			Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий			

Тема №134. Повторение пройденного: узнали. научились».	«Что Чему	1			Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы			
Тема №135. Величины		1			Выполнять сложение и вычитание величин, заменяя крупные единицы величин более мелкими. Решать задачи с использованием величин			
Тема №136. Геометриче ские фигуры.		1			Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию классификации	Где в жизни мы встречаемся с геометрией?		
<b>Итого</b>		<b>136 часов</b>		20				

Тексты для чтения

1 класс

Текст №1. «Пространственные представления «вверху», «внизу», «справа», «слева».



- Что видите на иллюстрации?
- Кто находится вверху рисунка?
- В какую игру играют дети, изображённые внизу рисунка?
- Рассмотрите детей, качающихся на качелях. Кто находится вверху?
- Кто внизу?
- Рассмотрите горку. Кто выше всех?
- Кто находится в самом низу?

Текст №2. Число 0.

Листочек жил на дереве. У него было много - много братьев и сестер. Летом им было весело. Но вот пришла осень, и наступила пора расставаться с домом, потому что листья покидают свои деревья. Вот и нашего листочка падают с веточки.

(показываем веточку с пятью листочками)



- О чём этот рассказ?
  - Сколько листочков на веточке? Запишите цифрой.
  - Один упал. Сколько осталось? (параллельно убираем листок) Запишите цифрой.
- И т.д.
- Прочитайте, что у вас записано? (5 4 3 2 1)
  - Что это? Как правильно сказать? (числовой ряд)
  - В каком порядке расположены числа? (в порядке убывания)
  - Вот упал последний листок. Как записать, что на веточке не осталось листочков?
  - В математике для этого используют число «ноль», которое записывают цифрой «ноль».

### Текст №3. Слагаемые. Сумма.



- Рассмотрим картинку. Кто на ней изображён?
- Что они строят? Из скольких кубиков состоит башня девочки? Башня мальчика?
- Посмотрите на движение рук ребёнка. Как вы думаете, что они хотят сделать со своими башнями?
- Можем ли мы записать это действие математически?

### Текст №4. Перестановка слагаемых.



$$2 + 1 = 3$$



$$1 + 2 = 3$$

- Что изображено на иллюстрации?
- Чем похожи?
- Чем отличаются?
- Какой вывод можно сделать?

## 2 класс

### Текст №1. Ломаная линия. Длина ломаной.



- Назовите фигуры, изображенные на доске.
- Сколько звеньев в ломаной под номером 4?
- Сколько звеньев в ломаной под номером 5?
- Измерьте каждое звено ломаной.
- Найдите сумму длин всех звеньев ломаной.

**Сумма длин всех звеньев ломаной – это длина ломаной линии.**

- Можно ли найти длину ломаной линии другим способом? Спроектируйте поиск!

### Текст №2. Угол. Виды углов.



- На какие группы можно разделить фигуры на доске?
- На какие группы можно разделить оставшиеся фигуры?
- Что общего у фигур каждой группы?
- Сколько углов у этих фигур?
- Как можно назвать эти углы?

### Текст №3. Решение задач на умножение.

В одном ящике 4 кг яблок. Сколько килограммов яблок в трех таких же ящиках?

- Прочтите задачу.
- О чем говорится?
- Как можно записать решение?

### Текст № 4. Закрепление умножение числа 2 и на 2.

**«Повторенье — мать ученья»**

- Прочтите пословицу.
- О чём говорится?
- Почему важно повторять пройденный материал?
- Что будем делать на уроке?

### 3 класс

#### Текст №1. Конкретный смысл умножения и деления.

$$28 + 26 + 22$$

$$35+17 + 13 + 15$$

$$3+3+3+3+3$$

- Какая сумма лишняя и почему?
- Каким действием можно заменить сложение одинаковых чисел?
- Замените.
- Что показывает первое число?
- Что показывает второе число?

#### Текст №2. Площадь. Способы сравнения фигур на площади.

Вы пришли покупать ковёр в комнату и выбрали самый красивый ковёр. Как узнать поместится он в вашу комнату или нет?

- О чём прочитали в тексте?
- Что вам нужно знать, чтобы узнать, поместится ли ковер в вашу комнату?

#### Текст №3. Умножение на 0.

Люди говорят:

«Не шутите с огнем!»

А мы говорим:

«Не шутите с нулем!»

У нуля про запас

Сотни каверз и проказ.

Нужен глаз за ним да глаз!

- О чём говорится в стихотворении?
- Что говорят про ноль?
- Почему его стоит опасаться?

#### Текст №4. Единицы времени:сутки.





- Сколько цифр на часах?
- Что обозначают стрелки на часах?
- Сколько часов отсчитывает часовая стрелка, проходя один круг? Два круга?
- За сутки часовая стрелка дважды обходит циферблат.  
1 сутки = 24 часа

#### 4 класс

#### Текст №1 «Числовые выражения. Порядок выполнения действий».

Прежде чем приступить к вычислениям, надо рассмотреть выражение: выяснить, есть ли в нём скобки, какие действия в нём имеются.

1) Если в выражение без скобок входят только сложение и вычитание или только умножение и деление, то действия выполняют в том порядке, в каком они записаны: слева направо.

2) Если в выражение без скобок входят не только сложение и вычитание, но и умножение или деление или оба этих действия, то сначала выполняют по порядку (слева направо) умножение и деление, а затем сложение и вычитание.

3) Если в выражении есть скобки, то сначала выполняют действия, записанные в скобках, по правилам пунктов 1 и 2.

Действия в числовых выражениях выполняют в следующем порядке:

- 1) действия, записанные в скобках;
- 2) умножение и деление;
- 3) сложение и вычитание.

- Что такое числовое выражение?
- Какие правила порядка выполнения действий вы знаете?
- Как выполняются действия, если скобок несколько?

#### Текст №2 «Нумерация. Класс единиц и класс тысяч»

Единицы, десятки, сотнисоставляют первый класс единиц  
Единицы тысяч, десятки тысяч, сотни тысяч составляют класс тысяч - второй класс.

- Назови разряды, которые составляют первый класс, второй класс.
- Сколько разрядов в каждом классе?
- Чем похожи и чем отличаются первый и второй классы друг от друга?

### Текст №3 «Время. Единицы времени: год, месяц, неделя»

Без ног и без крыльев оно,

Быстро летит, не догонишь его.

Всегда было, сегодня есть и завтра будет

- Прочитайте загадку и подумайте, о чем идет речь?

- Что такое время? Можно ли его измерить?

- Какие величины времени знаете?

### Текст №4 «Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»

«Математику уже затем учить надо, что она ум в порядок приводит».

- Прочтите.

- О чем говорится?

- Зачем учить математику?

- Как понимаете высказывание?

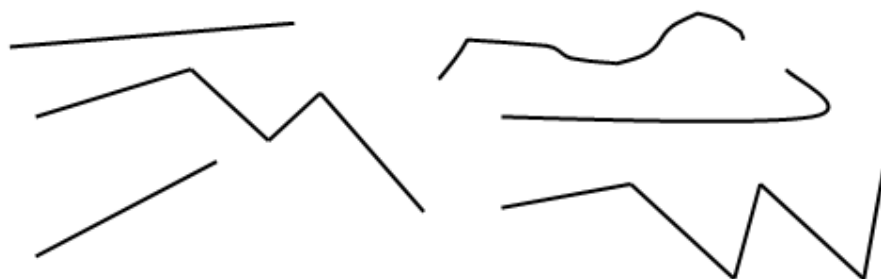
## Приложение 2

### Кейсы для организации проектной и исследовательской деятельности

#### 1 класс

#### Кейс №1. Понятия «длиннее», «короче», «одинаковые по длине».

На доске изображены различные линии:



– Что хотите сказать?

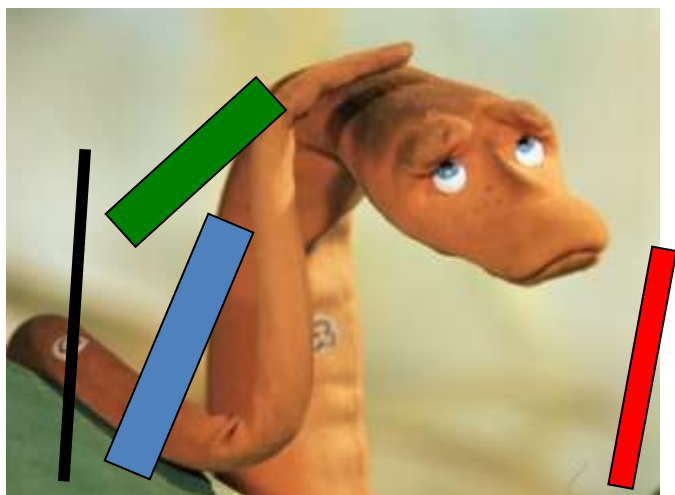
– На какие группы можно разделить данные линии? Как бы вы их назвали?

#### Кейс №2. Пространственные представления «раньше», «позже», «сначала», «потом».



- Сегодня на уроке мы постараемся помочь зайчишке Степашке.
- Посмотрите на рисунки с зайчиком. Правильно ли их расположили? Почему?
- Что было сначала?
- Что произошло потом?
- Что зайка делал раньше: завтракал или шёл в школу?
- Что было позже: сон или зарядка?
- Что нужно сделать, чтобы Степашка правильно выполнить режимные моменты?
- Почему вы решили, что расположили картинки верно?
- Ребята, а вы сами соблюдаете режим дня?
- Молодцы?
- Ребята, а в каких ещё ситуациях нам пригодится знание временных и пространственных представлений?
- Ребята, посмотрите на картинки, которые нарисованы слева страницы.
- Что у этих картинок одинаково?
- Чем они отличаются?

### **Кейс №3. Сантиметр – единица измерения длины.**



- Что видите на иллюстрации? О чем мог задуматься удав?
- К удаву на помощь пришел попугай. Они измерили отрезки. Удав считает, что короче всех зелёный отрезок, а попугай думает, что красный – самый короткий.
- Почему у них получались разные результаты?
- Можем ли мы определить длину этих полосок? Как?

#### **Кейс №4. Сантиметр – единица измерения длины.**

Послушайте два рассказа. Подумайте, какой из этих рассказов вы бы поместили в учебник «Математика», а какой в «Окружающий мир»? Объясни своё мнение.

**1 рассказ:** У кошки 3 серых котёнка и 2 рыжих. Сколько всего котят у кошки?

**2 рассказ:** У кошки 3 серых котёнка и 2 рыжих. Котята – звери, т.к. их тело покрыто шерстью.

#### **Кейс №5. Закрепление изученного материала. Решение текстовых задач.**

Послушайте 2 текста и сравните их.

1. Мишутка нашёл 8 грибочков, а белочка 1 грибочек. Сколько всего грибов нашли звери?

2. Мишутка нашёл 8 грибочков, а белочка 1 грибочек. Мишутка и белочка

– звери, потому что их тело покрыто шерстью.

-Как вы думаете, какой из этих текстов можно назвать «Задача»? Докажите.

#### **Кейс №6. Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов).**

Маша положила в коробку 5 кубиков, а Пете в другую коробку надо положить на 2 кубика больше.

- Как это сделать?

### **Кейс №7. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц.**

В магазин привезли 9 ящиков яблок, а апельсинов надо привезти на 4 ящика меньше.

- Как это сделать?

### **Кейс № 8. Закрепление изученного материала по теме «Сложение и вычитание до 10».**

- Найди примеры, в которых допущены ошибки, исправь их. Объясни, почему были допущены ошибки.

$$5+3=7 \quad 6+4=9$$

$$10 - 8=2 \quad 8 - 3=5$$

$$1+3=4 \quad 6 - 3=2$$

$$3+2=6 \quad 9 - 6=3$$

## **2 класс**

### **Кейс №1. Знакомство с учебником. Повторение изученного в 1 классе.**

19, 15, 8, 3, 17, 1, 20, 6, 12.

– Расположите данные числа в порядке увеличения.

– Можно ли полученную запись назвать отрезком числовой прямой?

– Почему?

– Вставьте недостающие числа таким образом, чтобы у вас получился отрезок числовой прямой.

### **Кейс №2. Письменная нумерация чисел до 100. Поместное значение чисел.**

11, 32, 23, 57, 80, 75, 44.

– Что вы заметили?

– Что обозначает каждая цифра в записи чисел?

– Обратите внимание на числа, в записи которых одинаковое количество десятков и единиц.

– Как записать данные числа?

### **Кейс №3. Порядок действий в выражениях со скобками.**

$$5 + 2 + 1 = (5 + 2) + 1$$

- Чем похожа левая часть равенства на правую? Чем они различаются?

- Зачем же нужны скобки? Изменится ли ответ, если в примере есть скобки? Докажите.

### **Кейс №4. Приёмы вычислений для случаев вида $36+2$ , $36+20$ , $60+18$ .**

$$20+5$$

$$10+10$$

$$60+20$$

$2+30$

$30+5$

$25+3$

- Как будете решать?

-Какой пример вызывает сомнение? Почему?

- Предложите варианты решения последнего примера.

### **Кейс №5. Решение задач на деление по содержанию.**

Было 6 карандашей. Учитель раздал поровну 2 ученикам. Сколько карандашей получил каждый?

- Прочтите.

- О чём говорится?

- Запишите решение.

- Почему в ответе задачи вы записали разные наименования или не смогли вообще записать?

Предложите варианты.

### **Кейс №6. Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.**

На нашей клумбе возле дома расцвело 28 тюльпанов. Из них 12 красных, 6 розовых, а остальные - жёлтые. Сколько жёлтых тюльпанов расцвело на клумбе?

- Прочтите.

- О чём говорится?

- Как будем решать задачу? Предложите разные варианты, докажите свою точку зрения.

### **Кейс №7. Умножение числа 2 и на 2.**

$2 * 1 = 2$

$2 * 2 = 4$

$2 * 3 = 6$

- Что изменяется при умножении на 2?

- Предположите, как дальше будет продолжаться таблица умножения на 2? Проведите исследование.

### **Кейс №8. Деление на 3.**

$9 \times 2 + 9$

$18 : 2 - 12 : 6$

$3 \times 5 + 27 : 3$

- Решите примеры.

- Где возникло затруднение? Почему?

- Подумайте, какие могут быть варианты решения? Проведите своё исследование.

**3 класс**

**Кейс №1. Письменные приемы сложения и вычитания. Работа над задачей в два действия.**

$$35 + 9 + 5 + 11$$

$$27 + 16 + 4 + 23$$

- Решите.

- Как это сделать быстрее? Проведите поисковую работу.

**Кейс №2. Таблица умножения с числом 3.**

$$6 \cdot 2 + 2 \cdot 7$$

$$18 : 2 - 12 : 6$$

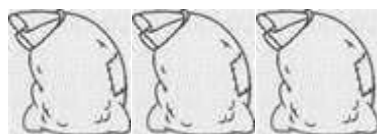
$$3 \cdot 8 + 27 : 3$$

- Решите примеры.

- Какой вызвал затруднение? Почему?

- Основываясь на знаниях таблицы умножения и деления на 2, попробуйте составить таблицу умножения на 3.

**Кейс №3. Порядок выполнения действий в числовых выражениях.**



10кг

10кг

10кг

- Составьте задачу по рисунку.

- Как узнать, сколько всего килограммов картофеля купили?

- Предложите варианты решения задачи.

**Кейс №4. Задачи на уменьшение числа в несколько раз.**

Маша и Вася решили один и тот же пример, вот что у них получилось:

М:  $2 + 5 \cdot 3 = 17$

В:  $2 + 5 \cdot 3 = 21$

- Что заметили?

- Почему так получилось?

- Проведите исследование и узнайте, кто же прав.

**Кейс №5. Задачи на уменьшение числа в несколько раз.**

У Оли 5 конфет, а у Лены в 3 раза больше. Сколько конфет у Лены?

- О чем говорится в задаче?

- Составьте схему и решение задачи.

**Кейс №6. Таблица умножения и деления с числом 9.**

$9 \cdot 2 =$

$9 \cdot 3 =$

$9 \cdot 4 =$

$9 \cdot 5 =$

$9 \cdot 6 =$

$9 \cdot 7 =$

$9 \cdot 8 =$

$9 \cdot 9 =$

- Что это?

- Как можно восстановить таблицу умножения на 9? Какое правило поможет?

- Восстановите.

### **Кейс №7. Прием деления для случаев вида $80 : 20$ .**

$1) 20 \cdot 3 = 2) 40 \cdot 2 =$

$3) 2 \cdot 30 = 4) 2 \cdot 40 =$

$5) 60 : 3 = 6) 80 : 2 =$

$7) 60 : 20 = 8) 80 : 40 =$

- Решите.

- Какое свойство умножения помогло найти ответы в примерах первой и второй строки?

- Какое свойство помогало составить выражения третьей и четвертой строки?

- Какой пример вызвал у вас затруднение?

- Проведите свое исследование и попытайтесь решить пример.

### **Кейс №8. Проверка деления с остатком.**

$5 * 7 \quad 45 : 9$

$8 * 6 \quad 35 : 7$

$5 * 9 \quad 48 : 8$

- Рассмотрите группы выражений.

- Как называются выражения первого столбика?

- Как называются выражения второго столбика?

- Составьте из выражений пары.

- Найдите значения выражений первой пары.

- Как взаимосвязаны эти пары?

- Вспомните, как найти неизвестное делимое?

- Как проверить деление с остатком? Предложите варианты.

### **4 класс**

### **Кейс №1 «Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз»**

3, 30, 300, 3000



-Что обозначает цифра 3 в записи чисел?

- Во сколько раз 30 больше,3? Во сколько раз 30 больше,3? Во сколько раз 3000 больше,3?

- Что происходит с каждым последующим числом? Во сколько раз увеличивается каждое последующее число?

### **Кейс №2 «Соотношение между единицами длины»**

Метр

Дециметр

Килограмм

Сантиметр

Километр

Миллиметр

- Прочтите слова. Найдите лишнее.

- Как одним выражением можно заменить оставшиеся слова?

- Как эти величины могут быть связаны между собой?

### **Кейс №3 «Единица времени – секунда»**



-Посмотрите на часы. Что отсчитывает маленькая стрелка?

-Что отсчитывает большая стрелка?

-Какая из стрелок движется быстрее?

-Давайте понаблюдаем за движением минутной стрелки и секундной. Сосчитаем, сколько шагов сделает секундная стрелка за 1 круг и сколько шагов при этом сделает минутная.

-Сколько шагов сделала секундная стрелка?

-Сколько шагов сделала минутная стрелка?

-Значит, какой сделаем вывод?

### **Кейс №4 «Нахождение неизвестного слагаемого»**

$$x - 33 = 92$$

$$x + 34 = 81$$

- Что записано?

- Что такое уравнение?

- Что значит решить уравнение?

- Составьте алгоритм решения уравнений.

### **Кейс №5 «Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1»**

$$a \cdot \dots = a \quad a \cdot \dots = 0$$

$$\dots \cdot a = a \quad \dots \cdot a = 0$$

- Что записано?

- Восстановите формулы, чтобы получились правила умножения на 0 и 1.

### **Кейс №6 «Деление многозначного числа на однозначное»**

$$208 : 2, 936 : 3, 312 : 3, 3624 : 3, 85436 : 2, 9522 : 6$$

- Что общего в записанных выражениях?

- На какие группы можно разделить выражения?

- Какую группу примеров вы не сможете решить? Какие знания пригодятся, чтобы решить эти примеры?

- Опираясь на знания деления трехзначного числа на однозначное попробуйте сами составить алгоритм деления многозначного числа на однозначное.

### **Кейс №7 «Деление числа на произведение»**

$$18 : (3 \cdot 2) = 3$$

$$(18 : 3) : 2 = 3$$

$$(18 : 2) : 3 = 3$$

- Чем похожи выражения?

- Чем отличаются?

- Как получились 2 и 3 выражения из первого выражения? Объясните, проведя исследование.

### **Кейс № 8 «Письменное деление многозначного числа на трёхзначное»**

$$4891 : 73 =$$

$$492 : 246 =$$

1. Выделяю первое неполное делимое;

2. Определяю количество цифр в частном;

3. Делю неполное делимое на делитель и нахожу цифру частного;

- Чем похожи выражения? Чем отличаются?

- Какое знание поможет нам произвести деление многозначного числа на трёхзначное?

- Дополните алгоритм.

## **Приложение 3**

### **Описание форм организации совместной деятельности учащихся на уроке**

«Эстафета» - игра применяется при проверке домашнего задания, когда учитель задает вопросы, а ребята, отвечая, передают «эстафетную палочку» следующему для ответа

ученику в своем ряду. Таким образом, можно устроить соревнование между тремя рядами в классе.

«**Что лишнее и почему**» - игра предусматривает тренировку умения учащихся выделять лишнее в группе слов слово и объяснять причины такого выделения. Пример: наблюдение, опыт, эксперимент.

«**Найди ошибку**» - учитель составляет подборку объектов, у которых неправильно указывает их значение, которое должны определить дети, написав затем правильную версию объекта.

«**Почта**» - игра на распределение объектов, написанных на карточках (или на листе интерактивной доски, передвигаемых световым пером) по темам, разделам и т.д.

«**Логическая цепочка**» - игра на определение логики в продолжение предложенного ряда.

**Игра – урок.** Пример: виртуальная лаборатория, конференция, посещение технического музея, встреча ученых и т.д.

«**Кто быстрее**». Игра может проводиться при работе с карточками заданиями по решению задач по определенным темам, когда учащиеся показывают полученные ответы, а «хронометрист» - другой учащийся по секундомеру определяет время окончательного показа объектов в группе учащихся.

«**Продолжи фразу**» - игра, которая хорошо подходит для работы с терминами и определениями, когда учащиеся, видя их расшифровку продолжают фразы указанием термина. *От площади соприкосновения тел максимальная сила трения покоя .... зависит (да, нет)*

«**Бой знатоков**» - хорошо применяется при проверке домашнего задания, когда ученик, правильно ответивший на вопрос учителя, сам начинает задавать вопрос другому ученику, то следующему и т.д. Побеждает тот, кто набрал больше карточек-баллов за правильные ответы.

«**Занимательный урок**» - ребусы, кроссворды, чайнворды, загадки, шарады... – это игры, которые, несмотря на свою простоту и массовое использование, кажутся наивными некоторым взрослым, но очень нравятся своей доступностью и легкостью всем детям, их не боятся ученики любого уровня и темпа работы и с удовольствием выполняют задания.

### Формы организации детской деятельности

Детская деятельность	Примеры форм работы
Двигательная	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Подвижные игры с правилами</li> <li>*Подвижные дидактические игры</li> <li>*Игровые упражнения</li> <li>*Соревнования</li> <li>*Игровые ситуации</li> <li>*Досуг</li> <li>*Ритмика</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Аэробика, детский фитнес</li> <li>*Спортивные игры и упражнения</li> <li>*Аттракционы</li> <li>*Спортивные праздники</li> <li>*Гимнастика (утреннее пробуждение)</li> <li>*Организация плавания</li> </ul>
<b>Игровая</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Сюжетные игры</li> <li>*Игры с правилами</li> <li>*Создание игровой ситуации по режимным моментам с использованием литературного произведения</li> <li>*Игры с речевым сопровождением</li> <li>*Пальчиковые игры</li> <li>*Театрализованные игры</li> </ul>
<b>Изобразительная и Конструирование</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Мастерская по изготовлению продуктов детского творчества</li> <li>*Реализация проектов</li> <li>*Создание творческой группы</li> <li>*Детский дизайн</li> <li>*Опытно-экспериментальная деятельность</li> <li>*Выставки</li> <li>*Мини-музеи</li> </ul>
<b>Восприятие художественной литературы и фольклора</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Чтение</li> <li>*Обсуждение</li> <li>*Заучивание, рассказывание</li> <li>*Беседа</li> <li>*Театрализованная деятельность</li> <li>*Самостоятельная художественная речевая деятельность</li> <li>*Викторина</li> <li>*КВН</li> <li>*Вопросы и ответы</li> <li>*Презентация книжек</li> <li>*Выставки в книжном уголке</li> <li>*Литературные праздники, досуг</li> </ul>
<b>Познавательно-исследовательская</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Наблюдение</li> <li>*Экскурсия</li> <li>*Решение проблемных ситуаций</li> <li>*Экспериментирование</li> <li>*Коллекционирование</li> <li>*Моделирование</li> <li>*Исследование</li> <li>*Реализация проекта</li> <li>*Игры (сюжетные, с правилами)</li> <li>*Интеллектуальные игры (головоломки, викторины, задачи-шутки, ребусы, кроссворды, шарады)</li> <li>*Мини-музеи</li> <li>*Конструирование</li> <li>*Увлечения</li> </ul>
<b>Коммуникативная</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Беседа. Ситуационный разговор</li> <li>*Речевая ситуация</li> <li>*Составление и отгадывание загадок</li> <li>*Игры (сюжетные, с правилами, театрализованные)</li> <li>*Игровые ситуации</li> <li>*Этюды и постановки</li> <li>*Логоритмика</li> </ul>
<b>Самообслуживание</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Дежурство</li> </ul>

<p><b>и элементарный бытовой труд</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Поручения</li> <li>*Задания</li> <li>*Самообслуживание</li> <li>*Совместные действия</li> <li>*Экскурсия</li> <li>*Реализация проекта</li> </ul>
<p><b>Музыкальная</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Слушание</li> <li>*Импровизация</li> <li>*Исполнение</li> <li>*Экспериментирование</li> <li>*Подвижные игры (с музыкальным сопровождением)</li> <li>*Музыкально-дидактические игры</li> </ul>