

Государственное бюджетное образовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 601
Приморского района Санкт-Петербурга

ПРИНЯТА

Решением Педагогического совета
от 14 июня 2018 г.
Протокол № 10

УТВЕРЖДЕНА

Приказом директора
БОУ школы № 601
от 14 июня 2018 г. № 103
А.А.Лазарева А.А.



Рабочая программа

по *математике*
для учащихся **5-ых классов**
на **2018-2019 учебный год**
(**170 часов**)

Учителя: Григорьева Г.В.
Ляшина Е.Я.

Санкт-Петербург 2018 г.

Оглавление:

1. Пояснительная записка	стр. 2 - 10
1.1. Цели изучения предмета	стр. 3
1.2. Место учебного предмета в учебном плане	стр. 3
1.3. Учебно-методический комплект	стр. 4 - 5
1.4. Планируемые результаты освоения учебного предмета	стр. 5 - 10
2. Содержание учебного предмета	стр. 11 - 12
3. Календарно-тематическое планирование	стр. 13 - 82
4. Приложения	стр. 83
4.1. Поурочно-тематическое планирование по каждому классу	стр. 83 - 91
4.2. Контрольно-измерительные материалы	стр. 91 - 94
4.3. Темы творческих работ	стр. 94
4.4. Темы проектов	стр. 94

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Предмет: математика

Класс: 5 класс

Год обучения: 2018-2019 гг.

Количество часов: в год 170 ч, в неделю 5 ч.

Исходными документами для составления рабочей программы явились:

1. Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 (далее – ФГОС основного общего образования);

3. Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 № 253;

4. Приказ Минобрнауки России от 05.07.2017 №629 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. №253;

5. Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях, утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 № 189 (далее - СанПиН 2.4.2.2821-10);

6. Распоряжение Комитета по образованию от 21.03.2018 № 810-р «О формировании календарного учебного графика государственных образовательных учреждений Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, в 2018/2019 учебном году»;

7. Устав ГБОУ школы № 601 Приморского района Санкт-Петербурга, утвержденный распоряжением КО №3249-р от 24.07.2014г;

8. ООП ООО ГБОУ школы № 601 на 2018-2019 учебный год (принята с изменениями, протокол педагогического совета №10 от 14.06.2018г., утверждена приказом №103 от 14.06.2018г.)

9. Учебный план ГБОУ школы № 601 на 2018-2019 учебный год (принят 14.06.2018г, протокол педагогического совета №10, утвержден приказом №103 от 14.06.2018г.)

10. Рабочая программа по математике для 5 класса составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта, Примерной программы общеобразовательных учреждений по математике основного общего образования и сборника рабочих программ Математика. Сборник рабочих программ. 5 - 6 классы: пособие для учителей общеобразовательных Организаций / [составитель Т. А. Бурмистрова]. – 2-е изд., доп. – М.: Просвещение, 2014. – 96с.

1.1.Цели изучения предмета:

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры; о значимости математики в развитии современного общества;
- создание условий для формирования умения логически обосновывать суждения, выдвигать гипотезы и понимать необходимость их проверки;
- создание условий для формирования умения ясно, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи;
- формирование умения использовать различные языки математики: словесный, символический, графический;
- формирования умения свободно переходить с языка на язык иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- создание условий для плодотворного участия в работе в группе; формирование умения самостоятельно и мотивированно организовывать свою деятельность;
- формирование умения применять приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств тел, вычисления площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства;
- создание условия для интегрирования в личный опыт новой, в том числе самостоятельно полученной, информации;
- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования.

1.2. Место учебного предмета в учебном плане

Рабочая программа по математике для 5 класса рассчитана на 170 часов (5 часов в неделю).

Контрольных работ: 14, самостоятельных работ: 14, проверочных работ: 14, тестов: 16, математических диктантов: 6.

1.3. Учебно-методический комплект

1. Математика. 5 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд. – М., 2012.

Дополнительная литература:

2. *Жохов, В. И.* Математика. 5-6 классы. Программа. Планирование учебного материала / В. И. Жохов. - М.: Мнемозина, 2011.
3. *Жохов, В. И.* Преподавание математики в 5 и 6 классах: методические рекомендации для учителя к учебнику Виленкина Н. Я. [и др.] / В. И. Жохов. - М.: Мнемозина, 2008.
4. *Жохов, В. И.* Математика. 5 класс. Контрольные работы для учащихся / В. И. Жохов, Л. Б. Крайнева. - М.: Мнемозина, 2011. 5. *Жохов, В. И.* Математические диктанты. 5 класс: пособие для учителей и учащихся / В. И. Жохов, И. М. Митяева. М.: Мнемозина, 2011.
6. *Жохов, В. Я* Математический тренажер. 5 класс: пособие для учителей и учащихся / В. И. Жохов, В. Н. Погодин. - М: Мнемозина, 2011.
7. *Рудницкая, В. Н.* Математика. 5 класс. Рабочая тетрадь № 1: учебное пособие для образовательных учреждений / В. Н. Рудницкая. - М.: Мнемозина, 2011.
8. *Рудницкая, В. Я* Математика. 5 класс. Рабочая тетрадь № 2: учебное пособие для образовательных учреждений / В. Н. Рудницкая. - М: Мнемозина, 2011.
9. *Учебное интерактивное пособие к учебнику Н. Я. Виленкина, В. И. Жохова, А. С. Чеснокова, С. И. Шварцбурда «Математика. 5 класс»:* тренажер по математике. М: Мнемозина, 2010.

Специфическое сопровождение (оборудование)

- классная доска с набором магнитов для крепления таблиц;
- персональный компьютер;
- мультимедийный проектор;
- демонстрационные измерительные инструменты и приспособления (размеченные и не размеченные линейки, циркули, транспортиры, наборы угольников, мерки);
 - демонстрационные пособия для изучения геометрических величин (длины, периметра, площади): палетка, квадраты (мерки) и др.;
 - демонстрационные пособия для изучения геометрических фигур: модели геометрических фигур и тел, развертки геометрических тел;
- демонстрационные таблицы.

Информационно-коммуникативные средства:

Уроки математики 5 - 10 классы. Мультимедийное приложение к урокам [CD]

Интернет-ресурсы:

1. Я иду на урок математики (методические разработки). - Режим доступа: www.festival.1september.ru, свободный.
2. Уроки, конспекты. - Режим доступа: www.pedsovet.ru, свободный.

1.4. Планируемые результаты освоения математики учащимися 5 класса

Предметные:

- умение работать с математическим текстом, точно грамотно выражать мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический и графический), обосновывать суждения, проводить классификацию, доказывать математические утверждения;
- овладение базовым понятийным аппаратом: иметь представления о числе, овладение символическим языком алгебры, знать элементарные функциональные зависимости;
- умение выполнять алгебраические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач;
- умение пользоваться математическими формулами, самостоятельно составлять формулы зависимости между величинами и применять их при решении задач;
- умение решать линейные уравнения, а также приводимые к ним уравнения, системы; применять графики для решения и исследования уравнений, систем; применять полученные умения для решения задач;
- овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой; умение строить график линейной функции, описывать ее свойства и использовать знания для описания и анализа математических задач и реальных зависимостей;
- умение применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

Метапредметные:

- умение самостоятельно планировать возможные пути достижения целей, осознанно выбирать эффективные способы решения задач;
- умение осуществлять контроль по результату и способу действия, вносить необходимые коррективы, адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;
- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и выводы, создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни, умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;

- формировать компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий, умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем и представлять ее в понятной форме, умение понимать и использовать математические средства наглядности для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- осознанное овладение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, установления родовидовых связей
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач, понимать необходимость их проверки; понимать сущность алгоритма и действовать в соответствии с предложенным алгоритмом; самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритм для решения математических задач; планировать и осуществлять деятельность для решения задач исследовательского характера.

Личностные:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности, учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с учителем и сверстниками, умение работать в группе, находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов, слушать партнера;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, аргументировать и приводить примеры и контрпримеры;
- умение распознавать некорректные высказывания, критически мыслить; представлять этапы развития математической науки и ее значимость для жизненного опыта; вырабатывать творческое мышление и активность при решении математических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности.
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

Критерии оценивания письменных работ и устных ответов по математике

Оценка «5» ставится, если ученик:

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объема 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, обобщать, выводы. Устанавливает межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, четко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал: дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делает собственные выводы; формирует точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя. Самостоятельно и рационально использует наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применяет систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использует для доказательства выводы из наблюдений и опытов.

3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочета, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами и графиками, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

Оценка «4» ставится, если ученик:

1. Показывает знания всего изученного программного материала. Дает полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала, определения понятий, неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; 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. Применяет полученные знания на практике в видоизмененной ситуации, соблюдает основные правила культуры устной и письменной речи, использует научные термины.

3. Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточниками (правильно ориентируется, но работает медленно). Допускает негрубые нарушения правил оформления письменных работ.

Оценка «3» ставится, если ученик:

1. Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно.

2. Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.

3. Допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие; не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении.
4. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теории, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теории.
5. Отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте.
6. Обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну - две грубые ошибки.

Оценка «2» ставится, если ученик:

1. Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений.
2. Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу.
3. При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.
4. Не может ответить ни на один их поставленных вопросов.
5. Полностью не усвоил материал.

ФОРМЫ И ПОРЯДОК ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ УЧАЩИХСЯ.

- **Стартовый:** составлен в виде проверочной работы для 5 класса для проверки уровня знаний, умений и навыков учащихся по пройденным темам за курс 1- 4 классов.

- **Текущий:** систематическая проверка и оценка образовательных результатов ученика по конкретным темам на отдельных занятиях. Формы такого контроля: опрос учителя, выполнение тестов, решение задач, взаимоконтроль учеников в парах или группах, самоконтроль ученика.

- **Тематический:** осуществляется по целому разделу учебного курса. Цель — диагностирование качества усвоения учеником структурных основ и взаимосвязей изученного раздела, его личностных образовательных приращений по выделенным ранее направлениям. Задача такого контроля — обучающая, поскольку ученики обучаются систематизации, обобщению, целостному видению крупного блока учебной информации и связанной с нею деятельности.

- **Полугодовой:** составлен в виде контрольной работы для 5 класса для проверки уровня знаний, умений и навыков, учащихся по пройденным темам за первое полугодие курса 5 класса.

- **Промежуточный:** составлен в виде контрольной работы для 5 класса для проверки уровня знаний, умений и навыков, учащихся по пройденным темам за первое полугодие.

Итоговый: составлен в виде контрольной работы для 5 класса для проверки уровня знаний, умений и навыков, учащихся по пройденным темам за учебный год.

Всего в течение учебного года: контрольные работы - 14, самостоятельные работы - 14, проверочные работы - 14, тесты - 16, математические диктанты - 6.

ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

В основе проектной деятельности лежит развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления.

Когда речь идёт о проектной деятельности, индивидуальной или групповой, необходимо, чтобы целью познавательных действий учащихся было не просто усвоение содержания, а решение определённой проблемы на основе этого содержания, т.е. активное применение получаемых знаний либо для получения нового знания, либо для получения практического результата. На начальном этапе освоения метода проекты могут быть чисто информационными, практико-ориентированными, творческими, игровыми. Но суть самого метода, его идея должна оставаться неизменной – самостоятельная поисковая, исследовательская, проблемная, творческая деятельность учащихся, совместная или индивидуальная.

Выбор тематики проектов в разных ситуациях может быть различным. В одних случаях эта тематика выдвигается учителем с учётом учебной ситуации по предмету, профессиональных интересов, интересов и способностей учащихся, в других тематика проектов предлагается и самими учащимися, которые, естественно, ориентируются при этом на собственные интересы, не только чисто познавательные, но и творческие, прикладные.

Тематика проектов может касаться какого-то теоретического вопроса школьной программы с целью углубить знания отдельных учеников по этому вопросу, дифференцировать процесс обучения. Чаще темы проектов относятся к какому-то сложному вопросу, актуальному для практической жизни и вместе с тем требующему привлечения знаний учащихся не по одному предмету, а из разных областей, их творческого мышления, исследовательских навыков.

Проектные задания, предложенные на выбор учителем, обязательно предусматривают использование школьниками хорошо знакомых им знаний в сочетании с новыми - теми, что предстоит приобрести. Знакомое создает чувство уверенности в своих силах, а неизвестное ведет вперед, к новым знаниям.

Важно, чтобы учащиеся четко представляли, как можно использовать полученные ими результаты на практике.

Ребята знакомятся с этапами выполнения проекта с помощью таблицы.

Деятельность учащихся и учителя на этапах выполнения проекта.

Этапы работы над проектом.	Деятельность учителя	Деятельность учащихся.
1.Планирование, организация деятельности.	Предлагает идеи, высказывает предположения по решению задач проекта, организует группы, распределяет роли в группах.	Устанавливает план действий, формулирует задачи, разбиваются на группы, распределяют роли в группах.
2.Осуществление деятельности	Наблюдает, советует, косвенно руководит деятельностью, консультирует подготовку к презентации.	Выполняют исследование, решают промежуточные задачи, анализируют информацию, готовят материалы к презентации.
3.Представление, отчет, презентация проекта	Слушает, задает вопросы в роли рядового участника, оценивает усилия учащихся, использование источников информации, результаты решения проблемы, возможности и потенциал продолжения исследования, качество отчета.	Обсуждают найденный способ решения проблемы, участвуют в оценке путем коллективного обсуждения и самооценок.

2.СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Математика (170 ч.)

Тема	Количество часов	Количество контрольных работ
Натуральные числа и шкалы	16	1
Сложение и вычитание натуральных чисел	21	2
Умножение и деление натуральных чисел	23	2
Площади и объемы	13	1
Обыкновенные дроби	22	2
Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей	15	1
Умножение и деление десятичных дробей	26	2
Инструменты для вычислений и измерений	18	2
Повторение курса математики 5 класса	16	1
Всего	170	14

Содержание учебного материала

Наименование разделов и краткая характеристика основных содержательных линий:

Числа и их вычисления.

Натуральные числа. Десятичная система счисления. Арифметические действия с натуральными числами. Свойства арифметических действий.

Обыкновенные дроби. Сравнение дробей. Арифметические действия с обыкновенными дробями.

Десятичные дроби. Сравнение десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Представление обыкновенных дробей десятичными.

Проценты. Основные задачи на проценты. Решение текстовых задач арифметическими приемами.

Выражения и их преобразование.

Буквенные выражения. Числовые подстановки в буквенное выражение. Вычисления по формулам. Буквенная запись свойств арифметических действий.

Уравнения и неравенства.

Уравнение с одной переменной. Корни уравнения.

Геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин.

Представление о начальных понятиях геометрии и геометрических фигурах. Равенство фигур. Отрезок. Длина отрезка. Угол. Виды углов. Градусная мера угла.

Математика в историческом развитии.

История формирования понятия числа: натуральные числа, дроби. Старинные системы записи чисел. Дроби в Вавилоне, Египте, Риме. Открытие десятичных дробей. Старинные системы мер. Десятичные дроби и метрическая система мер. Задача Леонардо Пизанского (Фибоначчи) о кроликах, числа Фибоначчи. Софизм, парадоксы.

Работа с информацией (в течение учебного года).

Получение информации о предметах по рисунку (масса, время, вместимость и т.д.), в ходе практической работы. Упорядочивание полученной информации.

Проверка истинности утверждений в форме «верно ли, что ... , верно/неверно, что ...».

Проверка правильности готового алгоритма.

Понимание и интерпретация таблицы, схемы, круговой диаграммы.

Заполнение готовой таблицы (запись недостающих данных в ячейки). Самостоятельное составление простейшей таблицы на основе анализа данной информации.

3.Календарно-тематическое планирование

№ уро ка	Наименование тем	Планируемые результаты			Контроль	Дата по плану (№ учебной недели)
		Предметный результат	Метапредметные результаты	Личностные результаты		
Глава 1. НАТУРАЛЬНЫЕ ЧИСЛА (73 ч)						
§1. Натуральные числа и шкалы (16 ч)						
1	Обозначение натуральных чисел	Формируют представление о математике как о методе познания. Описывают свойства натурального ряда.	Познавательные: выделяют и формулируют познавательную цель. Регулятивные: предвосхищают результат и уровень усвоения Коммуникативные: планируют общие способы работы.	Формирование стартовой мотивации к изучению нового		1
2	Обозначение натуральных чисел	Читают и записывают натуральные числа, сравнивают и упорядочивают их	Познавательные: Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки Регулятивные: Предвосхищают результат и уровень усвоения Коммуникативные: Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию	Формирование устойчивой мотивации к обучению		1

3	Обозначение натуральных чисел	Выбирают и располагают элементы в соответствии с заданными условиями.	<p>Познавательные: Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки</p> <p>Регулятивные: Предвосхищают результат и уровень усвоения</p> <p>Коммуникативные: Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию</p>	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задачи		1
4	Отрезок. Длина отрезка	Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, конфигурации фигур (плоские и пространственные). Измеряют с помощью инструментов и сравнивают длины отрезков и величины углов.	<p>Познавательные: Строят логические цепи рассуждений. Выбирают основания и критерии для сравнения, классификации объектов</p> <p>Регулятивные: Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона</p> <p>Коммуникативные: Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, учатся владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами</p>	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового		1

5	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник	Приводят примеры аналогов геометрических фигур в окружающем мире. Изображают геометрические фигуры на клетчатой бумаге. Осваивают шкалу перевода одних единиц в другие. Имеют представление о метрической системе единиц	<p>Познавательные: Сопоставляют характеристики объектов по одному или нескольким признакам; выявляют сходства и различия объектов</p> <p>Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта</p> <p>Коммуникативные: Работают в группе. Сотрудничают в поиске и сборе информации</p>	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации и знаний		1
6	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник	Расширяют кругозор о геометрических фигурах в окружающем мире. Решают задачи на нахождение длин отрезков, периметров многоугольников, умеют классифицировать многоугольники	<p>Познавательные: Строят логические цепи рассуждений, выделяют общее и частное, целое и часть, общее и различное в изучаемых объектах; классифицируют объекты</p> <p>Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта</p> <p>Коммуникативные: Адекватно используют речевые средства для аргументации своей позиции. Умеют слушать и слышать друг друга</p>	Формирование мотивации к аналитической деятельности		2

7	Плоскость, прямая, луч	<p>Моделируют геометрические объекты, используя бумагу, пластилин, проволоку и др. Изображают геометрические фигуры и их конфигурации от руки и с использованием чертежных инструментов</p>	<p>Познавательные: Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей. Выбирают вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам</p> <p>Регулятивные: Самостоятельно обнаруживают и формулируют учебную проблему, определяют цель учебной деятельности. Составляют план и последовательность действий</p> <p>Коммуникативные: С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации</p>	Формирование устойчивой мотивации к анализу	Стартовый (входной) контроль	2
8	Плоскость, прямая, луч	<p>Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, конфигурации фигур (плоские и пространственные)</p>	<p>Познавательные: Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)</p> <p>Регулятивные: Сличают свой способ действия с эталоном. Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата; составляют план последовательности действий. Коммуникативные: Работают в группе. Используют адекватные языковые средства для отображения своих мыслей и побуждений</p>	Формируют навыки составления алгоритма выполнения задания, навыки организации своей деятельности в составе группы		2

9	Шкалы и координаты	Измеряют с помощью инструментов и сравнивают длины отрезков. Выражают одни единицы измерения длин через другие	Познавательные: Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами Регулятивные: Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения от эталона Коммуникативные: Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия	Формирование устойчивого интереса к обучению		2
10	Шкалы и координаты	Изображают координатный луч	Познавательные: Выбирают знаково-символические средства для построения модели. Регулятивные: Оценивают достигнутый результат Коммуникативные: Работа в группах. Сотрудничество с учителем	Формирование устойчивой мотивации к закреплению нового		2
11	Шкалы и координаты	Изображают координатный луч, находят координаты, изображенных на нем, точек и изображают точки с заданными координатами	Познавательные: Умеют выбирать обобщенные стратегии решения задачи Регулятивные: Оценивают достигнутый результат Коммуникативные: Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний		3

12	Меньше или больше	Сравнивают натуральные числа. Записывают результаты сравнения. Отмечают на координатном луче числа, заданные буквенными неравенствами	Познавательные: Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки) Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий Коммуникативные: Вступают в диалог, учатся владеть разными формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового		3
13	Меньше или больше	Решают задачи с использованием неравенств.	Познавательные: Выполняют операции со знаками и символами. Регулятивные: Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения Коммуникативные: Определяют цели и функции участников, учатся брать на себя инициативу в организации совместного действия	Формирование интереса к познавательной деятельности		3
14	Меньше или больше	Используют координатный луч для записи условия, решения и ответа задачи	Познавательные: Выражают структуру задачи разными средствами Регулятивные: Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения Коммуникативные: Определяют цели и функции участников, учатся брать на себя инициативу в организации совместного действия	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		3

15	Контрольная работа №1 по теме «Натуральные числа и шкалы»	Демонстрируют умение решать задачи, применяя знание свойств натурального ряда, умение изображать заданные геометрические фигуры	Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий Регулятивные: Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат Коммуникативные: Регулируют собственную деятельность посредством письменной речи	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	К.р.	3
16	Анализ контрольной работы	Расширяют представления о практическом применении математики	Познавательные: Применяют схемы, модели для получения информации, устанавливают причинно-следственные связи Регулятивные: Осознают уровень и качество усвоения результата Коммуникативные: Умение воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения	Формирование мотивации к самостоятельной и коллективной деятельности		4
§2. Сложение и вычитание натуральных чисел (21 ч)						
17	Сложение натуральных чисел и его свойства	Формулируют свойства арифметических действий; преобразовывают на их основе числовые выражения	Познавательные: Выбирают знаково-символические средства для построения модели: Выполняют операции со знаками и символами Регулятивные: Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже усвоено, и того, что еще неизвестно Коммуникативные: С достаточной полнотой и точностью выражают свои	Формирование навыков работы по алгоритму		4

			мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации			
18	Сложение натуральных чисел и его свойства	Анализируют и осмысливают текст задачи, переформулируют условие, извлекают необходимую информацию	<p>Познавательные: Моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений</p> <p>Регулятивные: Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию</p> <p>Коммуникативные: Работают в группе. Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметнопрактической или иной деятельности</p>	Формирование навыков анализа, творческой активности		4
19	Сложение натуральных чисел и его свойства	Изучают свойства арифметических действий; преобразовывают на их основе числовые выражения	<p>Познавательные: Выбирают знаковосимволические средства для построения модели. Выполняют операции со знаками и символами.</p> <p>Регулятивные: Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже усвоено, и того, что еще неизвестно.</p>	Формирование мотивации к аналитической деятельности		4

			<p>Коммуникативные: С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации</p> <p>символические средства для построения модели. Выполняют операции со знаками и символами</p> <p>Регулятивные: Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже усвоено, и того, что еще неизвестно</p> <p>Коммуникативные: С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации</p>			
20	Сложение натуральных чисел и его свойства	Анализируют и осмысливают текст задачи, переформулируют условие, извлекают необходимую информацию	<p>Познавательные: Моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений</p> <p>Регулятивные: Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию</p> <p>Коммуникативные: Работают в группе. Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметнопрактической или иной деятельности</p>	Формирование мотивации к самосовершенствованию		4

21	Вычитание	Формулируют свойства арифметических действий; преобразовывают на их основе числовые выражения	Познавательные: Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки) Регулятивные: Составляют план и последовательность действий Коммуникативные: Учатся с помощью вопросов добывать недостающую информацию	Формирование устойчивого интереса к изучению нового		5
22	Вычитание	Анализируют и осмысливают текст задачи, переформулируют условие, извлекают необходимую информацию	Познавательные: Моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений Регулятивные: Критически оценивают полученный ответ, проверяют его на соответствие условию Коммуникативные: Работают в группе. Учатся аргументировать и отстаивать свою точку зрения.	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового		5
23	Вычитание	Выполняют вычисления, применяя свойства арифметических действий. Выражают одни единицы измерения площади в других единицах	Познавательные: Структурируют знания. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме. Строят логические цепи рассуждений Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий Коммуникативные: С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения		5

			условиями коммуникации			
24	Вычитание	Осознанно применяют свойства сложения и вычитания при решении текстовых задач и нахождении значений выражений	Познавательные: Устанавливают причинно-следственные связи. Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий Коммуникативные: Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		5
25	Контрольная работа №2 по теме «Свойства сложения и вычитания»	Демонстрируют умение решать задачи, применяя свойства сложения и вычитания; складывать и вычитать многозначные числа	Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий Регулятивные: Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат Коммуникативные: Описывают содержание совершаемых действий	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	К.р.	5

26	Числовые и буквенные выражения	Читают и записывают буквенные выражения, составляют буквенные выражения по условиям задач	Познавательные: Выбирают знаковосимволические средства для построения модели Регулятивные: Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней Коммуникативные: Умеют (или развивают умение) с помощью вопросов добывать недостающую информацию	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового		6
27	Числовые и буквенные выражения	Читают и записывают буквенные выражения, составляют буквенные выражения по условиям задач.	Познавательные: Выполняют операции со знаками и символами. Регулятивные: Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона Коммуникативные: Обмениваются знаниями между членами группы	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового		6
28	Числовые и буквенные выражения	Вычисляют числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв	Познавательные: Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера Регулятивные: Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона Коммуникативные: Учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового		6
29	Буквенная запись свойств сложения и вычитания	Упрощают буквенные выражения,	Познавательные: Строят логические цепи рассуждений. Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая,	Формирование навыков абстрактного		6

		используя свойства сложения и вычитания, свойства нуля	восполняя недостающие компоненты Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий Коммуникативные: Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками	мышления		
--	--	--	--	----------	--	--

30	Буквенная запись свойств сложения и вычитания	Упрощают буквенные выражения, используя свойства сложения и вычитания, составляют двойные неравенства	Познавательные: Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи. Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий Коммуникативные: Описывают содержание совершаемых действий	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового		6
31	Буквенная запись свойств сложения и вычитания	Упрощают буквенные выражения, используя свойства сложения и вычитания, составляют двойные неравенства	Познавательные: Умеют заменять термины определениями. Выбирают наиболее эффективные способы решения задач Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий Коммуникативные: Описывают содержание совершаемых действий	Формирование навыков составления алгоритмов для выполнения задания		7

32	Уравнение	Составляют уравнения по условиям задач. Решают простейшие уравнения на основе	Познавательные: Выделяют формальную структуру задачи. Анализируют условия и требования задачи. Регулятивные: Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата Коммуникативные: Умеют представлять	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового		7
----	-----------	---	---	---	--	---

		зависимостей между компонентами арифметических действий	конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме			
33	Уравнение	Составляют уравнения по условиям задач. Решают простейшие уравнения	Познавательные: Выражают структуру задачи разными средствами. Создают и преобразовывают модели и схемы для решения задач. Регулятивные: Сличают свой способ действия с эталоном Коммуникативные: Работают в группе. Осуществляют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.	Формирование навыков анализа		7

34	Уравнение	Составляют уравнения по условиям задач.	<p>Познавательные: Выбирают знаковосимволические средства для построения модели</p> <p>Регулятивные: Выбирают знаковосимволические средства для построения модели</p> <p>Коммуникативные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий. Умеют находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи.</p>	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации и знаний		7
35	Уравнение	Составляют задачи, решением которых могут быть заданные уравнения. Решают простейшие уравнения. Совершенствуют умение решать задачи с помощью уравнения.	<p>Познавательные: Выбирают знаковосимволические средства для построения модели. Умеют выделять закономерность.</p> <p>Регулятивные: Выбирают знаковосимволические средства для построения модели. Вносят необходимые дополнения в план и способ действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта.</p> <p>Коммуникативные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий. Умеют с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.</p>	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		7

36	Контрольная работа №3 по теме «Выражения и уравнения»	Демонстрируют умение решать задачи с помощью уравнения. Воспроизводят приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности.	Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий Регулятивные: Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат Коммуникативные: Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	К.р.	8
37	Анализ контрольной работы	Учатся применять приобретенные знания умения, навыки для решения практических задач	Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач Регулятивные: осознают уровень и качество усвоения результата Коммуникативные: учатся критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его	Формирование познавательного интереса		8
§3. Умножение и деление натуральных чисел (23 ч)						
38	Умножение натуральных чисел и его свойства	Формулируют свойства умножения; записывают их с помощью букв	Познавательные: Выделяют и формулируют познавательную цель. Регулятивные: Составляют план и последовательность действий Коммуникативные: Устанавливают рабочие отношения	Формирование устойчивой мотивации к обучению		8
39	Умножение натуральных чисел и его свойства	Преобразовывают на их основе числовые выражения	Познавательные: Выбирают знаково-символические средства для построения модели Регулятивные: Составляют план и последовательность действий	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению		8

			Коммуникативные: Учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации	нового		
40	Умножение натуральных чисел и его свойства	Моделируют несложные зависимости с помощью формул. Применяют свойства умножения для рационализации вычислений, упрощения выражений и решения задач, в том числе с кратным сравнением	Познавательные: Выполняют операции со знаками и символами. Осуществляют анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков Регулятивные: Сличают свой способ действия с эталоном Коммуникативные: С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения		8
41	Умножение натуральных чисел и его свойства	Выполняют вычисления по формулам, используя свойства арифметических действий	Познавательные: Выражают структуру задачи разными средствами. Применяют полученные знания для решения конкретных задач Регулятивные: Сличают свой способ действия с эталоном. Оценивают уровень владения учебным действием (отвечают на вопрос «что я не знаю и не умею?») Коммуникативные: С достаточной полнотой и точностью выражают	Формирование способности к волевому усилию в преодолении препятствий		9

			свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации			
--	--	--	---	--	--	--

42	Деление	<p>Формулируют определения делимого, делителя, частного.</p> <p>Повторяют алгоритм деления в столбик, деление на 10, 100, 1000 и т.д.</p>	<p>Познавательные: Строят логические цепи рассуждений</p> <p>Регулятивные: Составляют план и последовательность действий</p> <p>Коммуникативные: Планируют общие способы работы. Развивают умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии.</p>	Формирование целевых установок учебной деятельности		9
43	Деление	<p>Находят неизвестные компоненты действий деления и умножения делят многозначные числа методом "уголка"</p>	<p>Познавательные: Выборка способа выражения структуры задач</p> <p>Регулятивные: Сличают свой способ действия с эталоном. Формируют постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно</p> <p>Коммуникативные: Умеют представлять конкретное содержание. Осуществляют учебное</p>	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового		9

			сотрудничество с учителем и сверстниками			
44	Деление	Находят неизвестные компоненты действий деления и умножения. Решают задачи с применением деления натуральных чисел, в том числе задачи на кратное сравнение величин	Познавательные: Умеют выстраивать логические цепи рассуждений. Выражают структуру задачи разными средствами. Регулятивные: Сличают свой способ действия с эталоном. Выстраивают алгоритм действий. Коммуникативные: Сообщение содержания в письменной и устной форме. Воспринимают текст с учетом поставленной учебной задачи, находят в тексте информацию, необходимую для решения	Формирование целевых установок учебной деятельности		9
45	Деление	Правильно применяют деление при решении примеров и задач. Делят многозначные числа методом	Познавательные: Выбирают и сопоставляют способы решения задачи. Обосновывают способы решения задачи. Регулятивные: Сличают свой способ действия с эталоном. Коммуникативные: Умеют представлять конкретное содержание	Формирование умения контролировать процесс и результат деятельности		9

		"уголка"	и сообщать его в письменной и устной форме			
46	Деление с остатком	Выполняют деление с остатком. Находят делимое по неполному частному, делителю и остатку	Познавательные: Выделяют и формулируют познавательную цель. Осуществляют поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий Регулятивные: Составляют план и последовательность действий Коммуникативные: Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию	Формирование познавательного интереса к изучению нового		10
47	Деление с остатком	Выполняют деление с остатком. Записывают формулу деления с остатком и находят неизвестные компоненты этой формулы	Познавательные: Выполняют операции со знаками и символами. Умеют устанавливать аналогии. Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий. Определяют последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата. Коммуникативные: Работа в группах, ответственность за выполнения действий. Воспринимают текст с учетом поставленной учебной задачи, находят в тексте информацию, необходимую для	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового.		10

			решения			
--	--	--	---------	--	--	--

48	Деление с остатком	Находят делимое по неполному частному, делителю и остатку.	Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий Коммуникативные: Проявляют готовность оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		10
49	Контрольная работа №4 по теме «Умножение и деление натуральных чисел»	Умение выполнять задания на основе зависимости между компонентами умножения и деления, соблюдать порядок действий; решать несложные расчетные задачи практического содержания.	Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий Регулятивные: Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат Коммуникативные: Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	К.р.	10
50	Упрощение выражений	Упрощают выражения, применяя свойства умножения.	Познавательные: Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи Регулятивные: Сличают свой способ действия с эталоном	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности		10

			Коммуникативные: Планируют общие способы работы			
51	Упрощение выражений	Решают уравнения, применяя его упрощение. Решают задачи с кратным сравнением величин с помощью уравнения.	Познавательные: Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи. Используют знаковосимволические средства, в том числе модели и схемы для решения учебных задач Регулятивные: Сличают свой способ действия с эталоном. Составляют план последовательности действий. Планируют общие способы работы. Коммуникативные: Воспринимают текст с учетом поставленной учебной задачи, находят в тексте информацию, необходимую для решения.	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового		11
52	Упрощение выражений	Читают и записывают буквенные выражения. Решают задачи на части с помощью уравнения.	Познавательные: Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами. Регулятивные: Составляют план и последовательность действий с учетом конечного результата Коммуникативные: Развивают способность брать на себя инициативу в организации совместного действия	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения		11

53	Упрощение выражений	Составляют уравнения по условиям задач. Совершенствуют навыки упрощения выражений, решения задач с помощью уравнений	Познавательные: Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами Регулятивные: Составляют план и последовательность действий Коммуникативные: Развивают способность брать на себя инициативу в организации совместного действия	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний		11
54	Порядок выполнения действий	Определяют и указывают порядок выполнения действий в выражении.	Познавательные: Выполняют операции со знаками и символами. Осуществляют анализ объектов. Регулятивные: Составляют план и последовательность действий Коммуникативные: Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию	Формирование навыков работы по алгоритму		11
55	Порядок выполнения действий	Составляют схемы вычислений. Составляют выражения для заданных схем вычисления.	Познавательные: Проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности Регулятивные: Реализация плана составленных действий Коммуникативные: Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию	Формирование навыков составления алгоритма и работы по алгоритму		11

56	Квадрат и куб числа	Представляют произведение в виде степени и степень в виде произведения. Вычисляют значения квадратов и кубов чисел.	Познавательные: Выделяют и формулируют познавательную цель Регулятивные: Предвосхищают результат и уровень усвоения Коммуникативные: Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового		12
57	Квадрат и куб числа	Упрощают числовые и буквенные выражения и решают уравнения, содержащие квадраты и кубы чисел	Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий. Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи Регулятивные: Сличают свой способ действия с эталоном. Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий Коммуникативные: С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли	Формирование мотивации к закреплению нового		12
58	Квадрат и куб числа	Автоматизируют навыки вычислений при работе со степенью	Познавательные: произвольно и осознанно владеют общим приемом решения задач Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности Коммуникативные: развивают умение обмениваться знаниями между одноклассниками для	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		12

			принятия эффективных совместных решений			
59	Контрольная работа №5 по теме «Арифметика натуральных чисел»	Умение упрощать выражения, используя свойства сложения и вычитания, соблюдение порядка действий в примерах.	Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий Регулятивные: Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат Коммуникативные: Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	К.р.	12
60	Анализ контрольной работы	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач	Познавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения	Формирование познавательного интереса		12
§4. Площади и объемы (13 ч)						

61	Формулы	Моделируют несложные зависимости с помощью формул; выполняют вычисления по формулам	<p>Познавательные: Выбирают знаковосимволические средства для построения модели. Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)</p> <p>Регулятивные: Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней</p> <p>Коммуникативные: С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и</p>	Формирование познавательного интереса		13
62	Формулы	Моделируют несложные зависимости с помощью формул; выполняют вычисления по формулам	<p>Познавательные: Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи</p> <p>Регулятивные: Сличают свой способ действия с эталоном</p> <p>Коммуникативные: Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем</p>	Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию.		13
63	Площадь. Формула площади прямоугольника	Решают задачи, применяя формулы площади прямоугольника и квадрата	<p>Познавательные: Выполняют операции со знаками и символами</p> <p>Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий</p> <p>Коммуникативные: Работают в группе. Осуществляют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками</p>	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового		13

64	Площадь. Формула площади прямоугольника	Изображают равные фигуры; симметричные фигуры. Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, конфигурации фигур (плоские и пространственные). Различают равные и равновеликие фигуры.	<p>Познавательные: Проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания</p> <p>Регулятивные: Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения</p> <p>Коммуникативные: С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации</p>	Формирование устойчивой мотивации к проблемнопоисковой деятельности		13
65	Единицы измерения площадей	Изображают геометрические фигуры и их конфигурации от руки и с использованием чертежных инструментов. Вычисляют площади квадратов и прямоугольников, используя формулы площади квадрата и прямоугольника. Выражают одни	<p>Познавательные: Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты. Регулятивные: Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона</p> <p>Коммуникативные: Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию</p>	Формирование мотивации к изучению и закреплению нового		13

		единицы измерения площади через другие				
66	Единицы измерения площадей	Учатся переводить одни единицы измерения в другие, использовать знания при решении задач	Познавательные: Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий Коммуникативные: Учатся брать на себя инициативу в организации совместного действия	Формирование познавательного интереса		14
67	Единицы измерения площадей	Учатся переводить одни единицы измерения в другие, использовать знания при решении задач	Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий Коммуникативные: Учатся брать на себя инициативу в организации совместного действия	Формирование навыков организации анализа своей деятельности		14
68	Прямоугольный параллелепипед	Определяют вид пространственных фигур. Распознают параллелепипед на чертежах, рисунках, в окружающем мире	Познавательные: Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в составленные планы Коммуникативные: Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию	Формирование познавательного интереса к изучению нового		14

69	Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда	Вычисляют объемы куба и прямоугольного параллелепипеда, используя формулы объема куба и прямоугольного параллелепипеда	Познавательные: Выбирают вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам Регулятивные: Сличают свой способ действия с эталоном Коммуникативные: Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи		14
70	Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда	Определяют вид пространственных фигур. Вычисляют объемы куба и прямоугольного параллелепипеда, используя формулы объема куба и прямоугольного параллелепипеда	Познавательные: Выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи Регулятивные: Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона Коммуникативные: С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения		14
71	Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда	Исследуют и описывают свойства геометрических фигур (плоских и	Познавательные: Структурируют знания. Выбирают основания и критерии для сравнения, классификации объектов Регулятивные: Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		15

		пространственных), используя эксперимент, наблюдение, измерение, моделирование. Используют компьютерное моделирование и эксперимент для изучения свойств геометрических объектов	усвоению, осознают качество и уровень усвоения Коммуникативные: Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений			
72	Контрольная работа № 6 по теме «Площади объемы»	Вычисляют площади квадратов и прямоугольников. Вычисляют объемы куба и прямоугольного параллелепипеда.	Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий. Регулятивные: Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат Коммуникативные: Описывают содержание совершаемых действий	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Полугодо- вой контроль	15
73	Анализ контрольной работы	Умеют применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практикоориентированных задач	Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего	Формирование познавательного интереса		15

			мнения и корректировать его			
Глава 2. ДРОБНЫЕ ЧИСЛА (81ч)						
§5. Обыкновенные дроби (22 ч)						
74	Окружность и круг	Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире окружность и круг. Изображают окружность от руки и с помощью циркуля, указывают ее на чертежах, рисунках, в окружающем мире окружность и круг. Изображают окружность от руки и с помощью циркуля, указывают ее радиус, диаметр, выделяют дуги	<p>Познавательные: Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки). Выделяют существенную информацию из текстов.</p> <p>Регулятивные: Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней</p> <p>Коммуникативные: Планируют общие способы работы. Воспринимают текст с учетом поставленной задачи, находят в тексте информацию, необходимую для решения.</p>	Формирование навыков анализа, сопоставления		15
75	Окружность и круг	Определяют значение величин с помощью круговой шкалы. Читают и составляют круговые диаграммы.	<p>Познавательные: Выполняют операции со знаками и символами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи</p> <p>Регулятивные: Предвосхищают результат и уровень усвоения</p> <p>Коммуникативные: Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации</p>	Формирование мотивации к познавательной деятельности		15

			совместного действия			
76	Доли. Обыкновенные дроби	<p>Моделируют в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием обыкновенной дроби. Называют доли метра, тонны, суток в соответствии с соотношением между единицами измерений.</p>	<p>Познавательные: Выбирают знаковосимволические средства для построения модели. Умеют устанавливать причинно-следственные связи. Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами.</p> <p>Регулятивные: Ставят учебную задачу на основе соотнесения усвоенных и новых понятий. Выстраивают алгоритм действий. Сличают свой способ действия с эталоном.</p> <p>Коммуникативные: Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Интересуются чужим мнением и высказывают свое.</p>	<p>Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания</p>		16

77	Доли. Обыкновенные дроби	Формулируют, записывают с помощью букв правила действий с обыкновенными дробями	Познавательные: Выделяют формальную структуру задачи. Регулятивные: Сличают способ и результат своих действий с эталоном, обнаруживают отклонения и отличия Коммуникативные: Учатся аргументировать свою точку зрения, спорить по существу	Формирование навыков анализа, творческой инициативы и активности		16
78	Доли. Обыкновенные дроби	Моделируют в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием обыкновенной дроби	Познавательные: Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей Регулятивные: Сличают способ и результат своих действий с эталоном, обнаруживают отклонения и отличия Коммуникативные: Учатся отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом	Формирование навыков анализа		16
79	Доли. Обыкновенные дроби	Моделируют в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием обыкновенной дроби	Познавательные: Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей Регулятивные: Выявление отклонений от эталона в своей работе, понимание причин ошибок Коммуникативные: Учатся анализировать ход своих действий и объяснять их	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельно составленному плану		16
80	Сравнение дробей	Преобразовывают обыкновенные дроби, сравнивают и упорядочивают	Познавательные: Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи Регулятивные: Составляют план и	Формирование навыков составления алгоритма		16

		их	последовательность действий Коммуникативные: Развивают способность брать на себя инициативу в организации совместного действия	выполнения задания		
81	Сравнение дробей	Преобразовывают дроби, сравнивают и упорядочивают их	Познавательные: Выражают структуру задачи разными средствами. Выполняют операции со знаками и символами. Регулятивные: Сличают свой способ действия с эталоном. Выявление отклонений от эталона в своей работе, понимание причин ошибок. Коммуникативные: Работа в группах	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи		17
82	Правильные и неправильные дроби	Распознают правильные и неправильные дроби. Используют эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении	Познавательные: Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки). Осуществляют сравнение и классификацию по заданным критериям. Регулятивные: Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней Коммуникативные: Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий	Формирование познавательного интереса к изучению нового		17

83	Правильные и неправильные дроби	Преобразовывают обыкновенные дроби, сравнивают и упорядочивают их. Находят целое по его части и части от целого. Моделируют в графической,	Познавательные: Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки). Владеют общим приемом решения задач. Выполняют операции со знаками и символами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи. Структурируют знания. Регулятивные: Сличают свой способ	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		17
		предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием обыкновенной дроби.	действия с эталоном. Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий. Коммуникативные: Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия. Учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия			
84	Контрольная работа №7 по теме «Обыкновенные дроби»	Распознают правильные и неправильные дроби, сравнивают их. Изображают окружность и ее разбиение на части	Познавательные: Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в письменной форме Регулятивные: Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат Коммуникативные: Описывают содержание совершаемых действий	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	К.р.	17
85	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми	Складывают и вычитают дроби с одинаковыми	Познавательные: Составляют целое из частей. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения	Формирование устойчивой мотивации к		17

	знаменателями	знаменателями. Применяют правило сложения (вычитания) дробей с равными знаменателями при решении примеров, уравнений и задач	задачи. Регулятивные: Составляют план и последовательность действий. Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий. Коммуникативные: Учатся организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Умеют брать на себя инициативу в организации совместного действия.	обучению на основе алгоритма выполнения задачи		
86	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	Осуществляют проверку сочетательного сложения для дробей. Записывают правило сложения дробей в буквенном виде. Свободно выполняют вычисления с обыкновенными дробями	Познавательные: Самостоятельно достраивают целое из частей, восполняя недостающие компоненты. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи. Структурируют знания Регулятивные: Осуществление собственных действий. Выявление отклонений от эталона в своей работе, понимание причин ошибок Коммуникативные: Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий. Учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия	Формирование познавательного интереса		18

87	Деление и дроби	Представляют частное в виде дроби и наоборот. Записывают натуральное число в виде дроби с заданным знаменателем	Познавательные: Строят логические цепи рассуждений. Умеют выбирать обобщенные стратегии решения задачи Регулятивные: Принимают познавательную цель, четко выполняют требования познавательной задачи Коммуникативные: Общаются и взаимодействуют с партнерами по совместной деятельности или обмену информацией	Формирование устойчивой мотивации к обучению		18
88	Деление и дроби	Формулируют, записывают с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби, правила действий с обыкновенными дробями. Решают задачи на дроби (в том числе задачи из реальной практики)	Познавательные: Выражают структуру задачи разными средствами. Выполняют операции со знаками и символами. Умеют выбирать обобщенные стратегии решения задачи Регулятивные: Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению. Осознают качество и уровень усвоения Коммуникативные: Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий)	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявления креативных способностей		18

89	Смешанные числа	Преобразуют смешанные числа в дроби и наоборот.	<p>Познавательные: Выбирают вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам и знаково-символические средства для построения модели</p> <p>Регулятивные: Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном</p> <p>Коммуникативные: Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию</p>	Формирование навыков анализа		18
90	Смешанные числа	Моделируют в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием обыкновенной дроби	<p>Познавательные: Оценка выбора графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам и знаково-символические средства для построения модели. Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)</p> <p>Регулятивные: Обнаруживают отклонения и отличия от эталона. Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению</p> <p>Коммуникативные: Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия. Общаются и взаимодействуют с партнерами по совместной деятельности или обмену информацией</p>	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового		18

91	Сложение и вычитание смешанных чисел	Выполняют арифметические действия с дробями и смешанными числами, применяя свойства сложения	Познавательные: Выражают структуру задачи разными средствами. Выполняют операции со знаками и символами Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий Коммуникативные: С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи		19
92	Сложение и вычитание смешанных чисел	Выполнение арифметических действий и решение текстовых задач, совершая арифметические действия	Познавательные: Выбирают способы решения задачи Регулятивные: Выполняют требования познавательной задачи Коммуникативные: Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий	Формирование познавательного интереса к изучению нового		19
93	Сложение и вычитание смешанных чисел	Решают текстовые задачи, совершая арифметические действия с дробями и смешанными числами	Познавательные: Сопоставляют и обосновывают решение задач Регулятивные: Четко выполняют требования познавательной задачи Коммуникативные: Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		19

94	Контрольная работа №8 по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»	Преобразовывают обыкновенные дроби, сравнивают и упорядочивают их. Выполняют вычисления с обыкновенными дробями. Используют эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях	Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задач Регулятивные: Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат Коммуникативные: Описывают содержание совершаемых действий	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	К.р.	19
95	Анализ контрольной работы	Применяют приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач	Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задач Регулятивные: Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат Коммуникативные: Учатся отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом. Учатся признавать ошибочность своего мнения и скорректировать его.	Формирование познавательного интереса		19
§6. Сложение и вычитание десятичных дробей (15 ч)						

96	Десятичная запись дробных чисел	Записывают и читают десятичные дроби. Представляют обыкновенные дроби в виде десятичных и десятичные в виде обыкновенных	<p>Познавательные: Выделяют и формулируют проблему. Строят логические цепи рассуждений</p> <p>Регулятивные: Определяют последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составляют план. Ставят учебную задачу соотнося то, что уже известно и усвоено, и то, что еще неизвестно</p> <p>Коммуникативные: Вступают в диалог, учатся владеть монологической и диалогической формами речи</p>	Формирование устойчивой мотивации к обучению		20
97	Десятичная запись дробных чисел	Записывают и читают десятичные дроби. Представляют обыкновенные дроби в виде десятичных и десятичные в виде обыкновенных	<p>Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий. Применяют комбинированные способы решения заданий в зависимости от условий</p> <p>Регулятивные: Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней. Сличают свой способ действия с эталоном</p> <p>Коммуникативные: Развивают способность брать на себя инициативу в организации совместного действия</p>	Формирование навыков анализа		20

98	Сравнение десятичных дробей	Сравнивают и упорядочивают десятичные дроби	<p>Познавательные: Выделяют формальную структуру задачи.</p> <p>Регулятивные: Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия</p> <p>Коммуникативные: Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений</p>	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового		20
99	Сравнение десятичных дробей	Используют эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях	<p>Познавательные: Анализируют условия и требования задачи. Выбирают оптимальные способы выполнения заданий.</p> <p>Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий</p> <p>Коммуникативные: Развивают способность брать на себя инициативу в организации.</p>	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		20
100	Сравнение десятичных дробей	Сравнивают и упорядочивают десятичные дроби. составляют алгоритм сложения десятичных дробей и учатся примерять его	<p>Познавательные: Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)</p> <p>Регулятивные: Самостоятельно формулируют познавательную цель</p> <p>Коммуникативные: Планируют общие способы работы</p>	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания		20

101	Сложение вычитание десятичных дробей	и	Выполняют вычисления с десятичными дробями. Применяют свойства сложения для десятичных дробей.	Познавательные: Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки) Регулятивные: Самостоятельно строят действия в соответствии с познавательной целью Коммуникативные: Планируют общие способы работы.	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения		21
102	Сложение вычитание десятичных дробей	и	Применяют свойства сложения и вычитания при совершении арифметических действий с дробями. Решают задачи на движение по реке, содержащие десятичные дроби	Познавательные: Выражают структуру задачи разными средствами. Регулятивные: Рассмотрение и работа с эталонами. формулируют учебную проблему, составляют план выполнения работы Коммуникативные: Внимательно выслушивают мнение «коллег» в группе	Формирование познавательного интереса к изучению нового		21
103	Сложение вычитание десятичных дробей	и	Применяют свойства сложения и вычитания при совершении арифметических действий с дробями	Познавательные: Выполняют операции со знаками и символами Регулятивные: Сличают свой способ действия с эталоном Коммуникативные: С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения		21

104	Сложение и вычитание десятичных дробей	Выражают одни единицы измерения величины в других единицах. Решают текстовые и	Познавательные: Проводят выбор способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности Регулятивные: Разбираются в несоответствии своей работы с	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности		21
-----	--	--	--	--	--	----

		геометрические задачи	эталон. Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий Коммуникативные: Интересуются чужим мнением и высказывают свое. Сопоставляют высказывания других с собственным мнением, делают выводы			
105	Сложение и вычитание десятичных дробей	Систематизировать знания и умения по теме «Сложение десятичных дробей»	Познавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи Регулятивные: оценивать уровень владения учебным действием (отвечать на вопрос «что я не знаю и не умею?») Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме	Формирование навыков анализ, творческой инициативности и активности		21
106	Приближенные значения чисел. Округление чисел	Округляют натуральные числа и десятичные дроби	Познавательные: Выражают структуру задачи разными средствами. Регулятивные: Рассмотрение и работа с эталонами Коммуникативные: Планируют	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания		22

			общие способы работы			
107	Приближенные значения чисел. Округление чисел	Выполняют прикидку и оценку в ходе вычислений	Познавательные: Выполняют операции со знаками и символами Регулятивные: Сличают свой способ действия с эталоном Коммуникативные: Описывают совершаемые действия с целью ориентировки деятельности	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового		22
108	Приближенные значения чисел. Округление чисел	Представляют обыкновенные дроби в виде десятичных и десятичные в виде обыкновенных. Находят десятичные приближения обыкновенных дробей	Познавательные: Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме. Структурируют знания Регулятивные: Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия. Вносят коррективы и дополнения в способ действий Коммуникативные: Проявляют готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. Обмениваются знаниями между членами группы	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		22

109	Контрольная работа № 9 по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»	Используют эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях	Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи Регулятивные: Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат Коммуникативные: Описывают содержание совершаемых действий	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	К.р.	22
110	Анализ контрольной работы	Научиться применять приобретенных знания, умения, навыки для решения практических задач	Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач Регулятивные: осознавать учащимися уровень и качество усвоения результата Коммуникативные: учатся критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его	Формирование познавательного интереса		22
§7. Умножение и деление десятичных дробей (26 ч)						
111	Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа	Применяют алгоритм умножения десятичной дроби на целое число.	Познавательные: Выделяют и формулируют проблему. Регулятивные: Формулируют познавательную цель. Составляют план последовательности действий. Коммуникативные: Работа в группах	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания		23

112	Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа	Применяют алгоритм умножения десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д.	Познавательные: Определяют формы и методы ликвидации определённой проблемы Регулятивные: Построение действия в соответствии с познавательной целью Коммуникативные: Определяют цели и функции участников, способы взаимодействия	Формирование познавательного интереса к изучению нового		23
113	Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа	Применяют правила умножения десятичной дроби на натуральное число, на 10, 100, 1000 и т.д. Проверяют результаты вычислений	Познавательные: Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера Регулятивные: Рассмотрение и работа с эталонами. Сличают свой способ действия с эталоном Коммуникативные: Описывают содержание совершаемых действий. Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового		23
114	Деление десятичных дробей на натуральные числа	Применяют алгоритм деления десятичной дроби на натуральное число, на 10, 100, 1000 и т.д.	Познавательные: Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера Регулятивные: Составляют план и последовательность действий Коммуникативные: Планируют общие способы работы	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания		23

115	Деление десятичных дробей на натуральные числа	Решают текстовые задачи, приводящие к составлению выражений,	Познавательные: Анализируют условия и требования задачи. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задач	Формирование мотивации к самосовершенствованию		23
-----	--	--	---	--	--	----

		содержащих десятичные дроби и натуральные числа	Регулятивные: Сличают свой способ действия с эталоном Коммуникативные: Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию			
116	Деление десятичных дробей на натуральные числа	Используют эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях. Решают задачи, применяя правила умножения и деления десятичной дроби на натуральное число. Вычисляют площади фигур и объемы тел.	Познавательные: Структурируют знания. Регулятивные: Осознают качество и уровень усвоения Коммуникативные: Обмениваются знаниями между членами группы	Формирование устойчивой мотивации к анализу		24

117	Деление десятичных дробей на натуральные числа	Применяют деление десятичных дробей на натуральные числа в решении уравнений и задач	Познавательные: Выражают структуру задачи разными средствами Регулятивные: Осознают качество и уровень усвоения Коммуникативные: Обмениваются знаниями между членами группы	Формирование мотивации к самосовершенствованию		24
118	Деление десятичных дробей на натуральные числа	Систематизируют знания, умения по теме «Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа»	Познавательные: Проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий Коммуникативные: Учатся управлять поведением партнера – контролировать, корректировать и оценивать его действия	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		24
119	Контрольная работа № 10 по теме «Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа»	Вычисляют числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв	Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задач Регулятивные: Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат Коммуникативные: Описывают содержание совершаемых действий	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	К.р.	24

120	Умножение десятичных дробей	Подбирают информацию для составления алгоритма нахождения произведения десятичных дробей	<p>Познавательные: Рассматривают и исследуют теоретические факты для построения алгоритма</p> <p>Регулятивные: Формулируют познавательную цель</p> <p>Коммуникативные: Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию</p>	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования		24
121	Умножение десятичных дробей	Составляют алгоритм нахождения произведения десятичных дробей. Применяют правило умножение десятичных дробей на 0,1; 0,01; 0,001 и т.д.	<p>Познавательные: Строят логические цепи рассуждений</p> <p>Регулятивные: Строят действия в соответствии с познавательной целью</p> <p>Коммуникативные: Используют адекватные языковые средства для отображения своих мыслей</p>	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания		25
122	Умножение десятичных дробей	Применяют свойства умножения к десятичным дробям	<p>Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий</p> <p>Регулятивные: Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия</p> <p>Коммуникативные: Работа в группе</p>	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения		25

123	Умножение десятичных дробей	Применяют умножение десятичных дробей при решении уравнений и задач. Вычисляют площади квадратов и прямоугольников, используя формулы. Вычисляют объемы куба и прямоугольного параллелепипеда, используя формулы	Познавательные: Выражают структуру задачи разными средствами. Регулятивные: Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия Коммуникативные: Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметнопрактической или иной деятельности	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения		25
124	Умножение десятичных дробей	Выражают одни единицы измерения объема через другие. Округляют натуральные числа и десятичные дроби. Выполняют прикидку и оценку в ходе вычислений	Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий Коммуникативные: Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметнопрактической или иной деятельности	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		25

125	Деление десятичных дробей	Составляют и применяют алгоритм нахождения деления десятичных дробей	<p>Познавательные: Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты</p> <p>Регулятивные: Осознают качество и уровень усвоения</p> <p>Коммуникативные: Умеют представлять конкретное содержание</p>	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового		25
-----	---------------------------	--	--	---	--	----

126	Деление десятичных дробей	Применяют правило деления десятичных дробей на 0,1; 0,01; 0,001 и т.д.	<p>Познавательные: Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты</p> <p>Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий.</p> <p>Коммуникативные: Умеют сообщать содержание в письменной и устной форме</p>	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания		26
127	Деление десятичных дробей	Совершенствуют навыки деления десятичных дробей	<p>Познавательные: Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме</p> <p>Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий</p> <p>Коммуникативные: Учатся аргументировать и отстаивать свою точку зрения</p>	Формирование устойчивой мотивации к обучению		26

128	Деление десятичных дробей	Применяют деление десятичных дробей для решения уравнений и задач	<p>Познавательные: Выражают структуру задачи разными средствами</p> <p>Регулятивные: Формулируют учебную проблему, составляют план выполнения работы</p> <p>Коммуникативные: Воспринимают текст с учетом поставленной учебной задачи, находят в тексте информацию, необходимую для решения.</p>	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения		26
129	Деление десятичных дробей	Переводят обыкновенные дроби в десятичные. Применяют данное умение для нахождения значения выражений.	<p>Познавательные: Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи</p> <p>Регулятивные: Формируют целевые установки учебной деятельности, выстраивают алгоритм действий.</p> <p>Коммуникативные: Определяют цели и функции участников, способы взаимодействия. Планируют общие способы работы. Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.</p>	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний		26

130	Деление десятичных дробей	Совершенствуют навыки арифметических действий с десятичными дробями с применением всех изученных свойств арифметических действий.	<p>Познавательные: Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи.</p> <p>Регулятивные: Определяют новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.</p> <p>Коммуникативные: Учатся корректировать и оценивать действия партнеров. Обмениваются знаниями между членами группы.</p>	Формирование мотивации к самосовершенствованию		26
131	Среднее арифметическое	Находят среднее арифметическое нескольких чисел.	<p>Познавательные: Выделяют и формулируют познавательную цель.</p> <p>Регулятивные: Составляют план и последовательность действий</p> <p>Коммуникативные: Работают в группе</p>	Формирование устойчивой мотивации к обучению		27
132	Среднее арифметическое	Находят среднее арифметическое нескольких чисел. Определяют среднюю скорость движения.	<p>Познавательные: Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме</p> <p>Регулятивные: Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном</p> <p>Коммуникативные: Планируют общие способы работы</p>	Формирование познавательного интереса к изучению нового		27

133	Среднее арифметическое	Объясняют смысл полученных значений. Извлекают информацию из таблиц и диаграмм, выполняют вычисления по табличным данным, сравнивают величины, находят наибольшие, наименьшие и средние арифметические значения	Познавательные: Строят логические цепи рассуждений Регулятивные: Обнаруживают отклонения и отличия от эталона Коммуникативные: Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения		27
134	Среднее арифметическое	Объясняют смысл полученных значений. Извлекают информацию из таблиц и диаграмм, выполняют вычисления по табличным данным, сравнивают величины, находят	Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий. Выдвигают и обосновывают гипотезы, предлагают способы их проверки. Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий. Осознают качество и уровень усвоения. Коммуникативные: Описывают содержание совершаемых действий. Обмениваются знаниями между членами группы.	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		27

		наибольшие, наименьшие и средние арифметические значения				
--	--	--	--	--	--	--

135	Контрольная работа № 11 по теме «Умножение и деление десятичных дробей»	Представляют обыкновенные дроби в виде десятичных и десятичные в виде обыкновенных. Выполняют вычисления с десятичными дробями.	Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи Регулятивные: Оценивают достигнутый результат Коммуникативные: Описывают содержание совершаемых действий	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	К.р.	27
136	Анализ контрольной работы	Научиться применять приобретенных знания, умения, навыки для решения практических задач	Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач Регулятивные: осознавать учащимися уровень и качество усвоения результата Коммуникативные: учатся критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его	Формирование познавательного интереса		28

§8. Инструменты для вычислений и измерений (18 ч)

137	Микрокалькулятор	Выполняют арифметические действия с помощью	Познавательные: Выполняют операции со знаками и символами Регулятивные: Четко выполняют	Формирование устойчивой мотивации к изучению и		28
-----	------------------	---	--	--	--	----

		микрокалькулятора.	требования познавательной задачи Коммуникативные: Работают в группе	закреплению нового		
138	Микрокалькулятор	Как применять микрокалькулятор для сложных математических вычислений?	Познавательные: Составляют программу вычислений. Выполняют вычисления по предложенным схемам Регулятивные: Выделяют формальную структуру задачи. Владеют общим приемом решения учебных задач. Коммуникативные: Сличают свой способ действия с эталоном. Преодолевают затруднения в обучении через включение в новые виды сотрудничества.	Умеют представлять содержание в письменной и устной форме		28

139	Проценты	Что называется процентом? Как обратить десятичную дробь в проценты? Как перевести проценты в десятичную дробь?	Познавательные: Переводят проценты в десятичную дробь и обращают десятичную дробь в проценты Регулятивные: Умеют заменять термины определениями. Выделяют и формулируют проблему Коммуникативные: Формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней	Планируют общие способы работы с учителем и сверстниками		28
-----	----------	--	---	--	--	----

140	Проценты	Как найти процент от числа?	<p>Познавательные: Решают задачи на нахождение процента от числа.</p> <p>Регулятивные: Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки</p> <p>Коммуникативные: Составляют план и последовательность действий</p>	Обмениваются знаниями между членами группы		28
141	Проценты	Как найти число по его процентам? Как найти процентное отношение величин?	<p>Познавательные: Решают задачи на нахождение числа по его процентам, процентного отношения величин.</p> <p>Регулятивные: Выбирают, сопоставляют способы решения задачи. Умеют устанавливать аналогии.</p> <p>Коммуникативные: Оценивают достигнутый результат. Сличают способ и результат своих действий с эталоном.</p>	Работают в группе. Достаточно полно и точно выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.		29
142	Проценты	Изменится ли величина, если ее сначала увеличить (уменьшить) на несколько процентов, а затем уменьшить (увеличить) на то же число процентов?	<p>Познавательные: Решают задачи на проценты. Соотносят указанную часть площади различных фигур с процентами.</p> <p>Регулятивные: Обосновывают способы решения задач. Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи</p> <p>Коммуникативные: Работа с эталоном. Формируют постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того что еще неизвестно.</p>	Работают в группе.		29

143	Проценты	Что нового мы узнали по теме «Проценты»?	<p>Познавательные: Обобщают знания, умения по теме «Проценты». Решают задачи на проценты и дроби (в том числе задачи из реальной практики, используя при необходимости калькулятор), используют понятия отношения и пропорции при решении задач.</p> <p>Регулятивные: Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи. Структурируют знания. Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты.</p> <p>Коммуникативные: Сличают способ и результат своих действий с эталоном</p>	Учатся аргументировать и отстаивать свою точку зрения. Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию.		29
144	Контрольная работа № 12 по теме «Проценты»	Проверка знаний учащихся по теме «Проценты»	<p>Познавательные: Записывают обыкновенные и десятичные дроби в виде процентов и наоборот. Находят несколько процентов от величины и величину по ее проценту. Соотносят указанную часть площади различных фигур с процентами. Решают задачи на проценты и дроби (в том числе задачи из реальной практики, используя при необходимости калькулятор), используют понятия отношения и пропорции при решении задач</p> <p>Регулятивные: Выбирают наиболее эффективные способы</p>	Описывают содержание совершаемых действий	К.р.	29

			решения задач Коммуникативные: Осознают качество и уровень усвоения			
145	Угол. Прямой и развернутый. Чертежный треугольник	Какая фигура называется углом? Что такое вершина, стороны угла? Как обозначаются углы?	Познавательные: Распознают углы на чертежах. Изображают и обозначают углы, их вершины и стороны. Сравнивают углы Регулятивные: Умеют заменять термины определениями. Устанавливают причинно-следственные связи. Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки Коммуникативные: Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно	Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений		29
146	Угол. Прямой и развернутый. Чертежный треугольник	Какой угол называется прямым, развернутым?	Познавательные: Изображают и обозначают углы, их вершины и стороны. Сравнивают углы. Изображают и распознают прямые углы с помощью чертежного треугольника Регулятивные: Умеют заменять термины определениями. Устанавливают причинно-следственные связи. Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки Коммуникативные: Знакомятся с эталоном выполнения задания	Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений		30

147	Угол. Прямой и развернутый. Чертежный треугольник	С помощью какого инструмента можно построить прямой угол?	<p>Познавательные: Изображают и обозначают углы, их вершины и стороны. Сравнивают углы. Изображают и распознают прямые углы с помощью чертежного треугольника</p> <p>Регулятивные: Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты</p> <p>Коммуникативные: Сличают свой способ действия с эталоном</p>	Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию		30
148	Измерение углов. транспортир	Что называют градусом? Какие виды углов бывают? Какую градусную меру имеют прямой, развернутые углы?	<p>Познавательные: Измеряют градусную меру углов на чертеже с помощью транспортира, различают острые, тупые, прямые углы</p> <p>Регулятивные: Выбирают основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов</p> <p>Коммуникативные: Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно</p>	Работают в группе. Умеют точно и грамотно выражать свои мысли.		30
149	Измерение углов. транспортир	Как построить угол с заданной градусной мерой?	<p>Познавательные: Строят углы по заданной градусной мере</p> <p>Регулятивные: Выбирают основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов</p> <p>Коммуникативные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий</p>	Работают в группе. Развивают умение обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.		30

150	Измерение углов. транспорт	Что называется биссектрисой угла? Какую часть прямого угла составляет угол в 30° , 45° ?	Познавательные: Разбивают углы на несколько частей в заданной пропорции Регулятивные: Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки Коммуникативные: Оценивают достигнутый результат	Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию		30
151	Круговые диаграммы	Что называется круговой диаграммой? Как построить круговую диаграмму?	Познавательные: Строят и читают круговые диаграммы. Осуществляют поиск информации (в СМИ), содержащей данные, выраженные в процентах, интерпретируют их с помощью круговых диаграмм (с помощью Excel). Регулятивные: Умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними Коммуникативные: Составляют план и последовательность действий	Планируют общие способы работы		31

152	Круговые диаграммы	Какую часть целого составляет величина, если на диаграмме ей соответствует сектор в 180° ; 90° ? А сколько это в процентах?	Познавательные: Выполняют сбор информации в несложных случаях, организуют информацию в виде таблиц и диаграмм. Приводят примеры несложных классификаций из различных областей жизни Регулятивные: Создают структуру взаимосвязей смысловых единиц текста. Умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных Коммуникативные: Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном. Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий.	Проявляют готовность оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. Взаимодействуют с партнерами по совместной деятельности или обмену информацией		31
153	Контрольная работа № 13 по теме «Углы и диаграммы»	Проверка знаний учащихся по теме «Углы и диаграммы»	Познавательные: Измеряют с помощью инструментов и сравнивают длины отрезков и величины углов. Извлекают информацию из таблиц и диаграмм, выполняют вычисления по табличным данным, сравнивают величины, находят наибольшие, наименьшие и средние значения Регулятивные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задач Коммуникативные: Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат	Описывают содержание совершаемых действий	К.р.	31

154	Анализ контрольной работы	Научиться применять приобретенных знания, умения, навыки для решения практических задач	Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задач Регулятивные: Осознают учащимися уровень и качество усвоения результата Коммуникативные: Учатся критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его	Формирование познавательного интереса		31
ПОВТОРЕНИЕ КУРСА МАТЕМАТИКИ 5 КЛАССА (16 ч)						
155	Арифметические действия с натуральными числами	Знают понятия натурального числа, класса, разряда. Умеют применять основные свойства действий для решения примеров и задач в натуральных числах.	Познавательные: Умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных Регулятивные: Умеют оценивать собственные действия, а также вносить коррективы в ход своих рассуждений Коммуникативные: Проявляют готовность оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового		31
156	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	Применяют изученные действия с обыкновенными дробями для решения примеров, уравнений и задач	Познавательные: Умеют строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. Регулятивные: Формулируют учебную проблему, составляют план выполнения работы. Коммуникативные: Формируют коммуникативные действия,	Формирование творческих способностей через активные формы деятельности		32

			направленные на структурирование информации по данной теме.			
157	Решение арифметических задач	Решают основные типы задач	<p>Познавательные: Используют знаковосимволические средства, в том числе модели и схемы для решения учебных задач</p> <p>Регулятивные: Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном. Умеют оценивать собственные действия, а также вносить коррективы в ход своих рассуждений</p> <p>Коммуникативные: Воспринимают текст с учетом поставленной учебной задачи, находят в тексте информацию, необходимую для решения.</p>	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний		32
158	Буквенные выражения	Применяют основные типы выражений для решения математических задач	<p>Познавательные: Умеют осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям</p> <p>Регулятивные: Контролируют в форме сравнения способ действия и его результат с заданным эталонным с целью обнаружения отклонений от эталона и внесения необходимых корректив</p> <p>Коммуникативные: Организуют и планируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Работа в группах</p>	Формирование навыков анализа		32

159	Упрощение выражений	Применяют свойства сложения, вычитания и умножения применимы для упрощения выражений	Познавательные: Владеют общими приемами решения учебных задач Регулятивные: Определяют последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составляют план. Коммуникативные: Развивают умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии.	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения		32
160	Уравнение	Применяют правила нахождения неизвестных компонентов действий для решения уравнений	Познавательные: Умеют осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям Регулятивные: Удерживают цель деятельности до получения результата Коммуникативные: Сотрудничают в ходе группой работы.	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		32
161	Решение задач с помощью уравнения	Решают задачи с помощью уравнения.	Познавательные: Используют знаковосимволические средства, в том числе модели и схемы для решения учебных задач Регулятивные: Осознают уровень и качество усвоения результата Коммуникативные: Обмениваются знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений.	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний		33

162	Сложение вычитание десятичных дробей	и	Применяют алгоритм сложения (вычитания) десятичных дробей к решению примеров и задач	<p>Познавательные: Умеют строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.</p> <p>Регулятивные: Определяют новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.</p> <p>Коммуникативные: Сотрудничают в ходе индивидуальной и групповой работы</p>	Формирование познавательного интереса		33
163	Умножение деление десятичных дробей	и	Применяют алгоритм умножение и деление десятичных дробей к решению примеров и задач.	<p>Познавательные: Умеют осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков</p> <p>Регулятивные: Вносят изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечают способы их устранения.</p> <p>Коммуникативные: Организуют и планируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Работа в группах</p>	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности		33

164	Арифметические действия с десятичными дробями	Систематизируют знания, умения по теме «Арифметические действия с десятичными дробями» и применяют их к решению уравнений и задач	Познавательные: Ориентируются на разнообразие способов решения задач Регулятивные: Оценивают уровень владения учебным действием Коммуникативные: Используют адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений, взаимодействуют с партнерами по совместной деятельности или обмену информацией	Формирование мотивации к конструированию, творческому самовыражению		33
165	Проценты	Переводят проценты в десятичную дробь и обращают десятичную дробь в проценты	Познавательные: Владеют общим приемом решения учебных задач Регулятивные: Выстраивают алгоритм действий. Коммуникативные: Сотрудничают в ходе индивидуальной и групповой работы	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования		33
166	Решение задач на проценты	Решают основные типы задач на проценты	Познавательные: Владеют общими приемами решения учебных задач Регулятивные: Вносят изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечают способы их устранения Коммуникативные: Организуют и планируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Работа в группах.	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний		34

167	Решение практикоориентированных задач	Применяют знания, умения, навыки для решения практических задач	<p>Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий</p> <p>Регулятивные: Вносят изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечают способы их устранения</p> <p>Коммуникативные: Развивают умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивают свою точку зрения в процессе дискуссии.</p>	Формирование заинтересованности и в приобретении и расширении знаний		34
168	Итоговая контрольная работа	Демонстрируют знания, умения и навыки, приобретенные при изучении курса математики 5 класса	<p>Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий</p> <p>Регулятивные: Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат</p> <p>Коммуникативные: Описывают содержание совершаемых действий.</p>	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Итоговый контроль	34

169	Анализ контрольной работы	Анализируют допущенные в итоговой контрольной работе ошибки, проводят работу над ошибками	Познавательные: Ориентируются на разнообразие способов решения задач Регулятивные: Осознают самого себя как движущую силу своего обучения. Умеют выполнять работу над ошибками. Коммуникативные: Критично относятся к своему мнению. Признают ошибочность своего мнения и корректируют его.	Формирование заинтересованности в приобретении и расширении знаний	34
170	Обобщающий урок	Демонстрируют знания, умения и навыки, приобретенные при изучении курса математики 5 класса	Познавательные: Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме Регулятивные: Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней Коммуникативные: Используют адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений, взаимодействуют с партнерами по совместной деятельности или обмену информацией	Формирование целостного восприятия окружающего мира	34

Список использованных сокращений:

ДКР – диагностическая работа, КР – контрольная работа, Т – тест, СР – самостоятельная работа, РК – работа по карточкам, ФО – фронтальный опрос, УО – устный опрос, ПР – проверочная работа, УС – устный счет, МД – математический диктант, ВП – взаимопроверка, СП – самопроверка

