

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Кобяковская основная общеобразовательная школа»

«Рассмотрено»:  
Руководитель МО учителей  
Естественно – научного цикла  
МБОУ «Кобяковская ООШ»  
\_\_\_\_\_ Т.В. Гурова  
Протокол № 1 от 29.08.2022г.

«Согласовано»:  
Заместитель директора по  
УВР МБОУ «Кобяковская  
ООШ»  
\_\_\_\_\_ И.Н. Плотникова  
Протокол МС от 29.08.2022г.

«Утверждено»:  
Директор МБОУ  
«Кобяковская ООШ»  
\_\_\_\_\_ А.Г. Кокова  
Приказ № 4 от 30.08.2022г.



**Рабочая программа**

по математике  
для 5 класса  
на 2022-2023 учебный год

Составил:  
Гурова Т.В.,  
учитель математики

д. Кобяково, 2022 г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по математике составлена на основе следующих нормативно-правовых документов:

1. Федеральный государственный стандарт основного общего образования, утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897.
2. Закон Российской Федерации «Об образовании» (статья 9)
3. Учебный план МБОУ «Кобяковская ООШ» на 2022/2023 учебный год.

### ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

В программе реализуется концепция развивающего обучения, которая предусматривает особую организацию учебной деятельности обучающихся: математическое содержание разворачивается в теоретической форме - от общего к частному, от абстрактного к конкретному. При этом знания не даются учителем в готовом виде (в виде образцов, правил, алгоритмов), а добываются обучающимися при решении учебной задачи (учебной проблемы) путем выполнения самостоятельных учебных действий.

В курсе математики 5 классов можно выделить *две относительно самостоятельные содержательные линии*. Первая, арифметическая, касается *развития понятия числа*. Вторая связана с *формированием геометрических представлений*. Кроме того, в программу органично включен материал, знакомящий обучающихся с логикой и множествами, а также - математикой в историческом развитии.

Укрупнение дидактической единицы позволяет следующим образом классифицировать учебный материал *арифметической линии*:

Натуральные числа и нуль

Доли и дроби

Обыкновенные дроби

Десятичные дроби

Характерной особенностью обучения математике в 5 классе становится усиление роли моделирования. При этом модели приобретают качественно новый характер по сравнению с моделированием в начальной школе: из средства фиксации способов, открытых в предметном плане, они сами становятся источником постановки учебных задач и тем самым - открытия новых способов действия.

*Геометрическая линия* в значительной степени связана с изучением величин и действий с ними, с построением идеальных геометрических образов и развитием пространственных представлений. Одной из особенностей разворачивания геометрического материала является конструктивный подход к геометрическим понятиям, который самым естественным образом приводит к большому числу задач на построение геометрических фигур. Таким образом, так же как и арифметической линии,

при формировании понятий основополагающую роль играют предметные действия обучающихся.

### ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА:

Личностные	<ul style="list-style-type: none"><li>• развитие ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры;</li><li>• формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;</li><li>• воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;</li><li>• формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;</li><li>• развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;</li></ul>
Метапредметные	<ul style="list-style-type: none"><li>• формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;</li><li>• развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;</li><li>• формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;</li></ul>
Предметные	<ul style="list-style-type: none"><li>• систематическое развитие понятие числа, выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики, подготовка учащихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии;</li><li>• овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;</li><li>• создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.</li></ul>

### ЗАДАЧИ

- Сохранить теоретические и методические подходы, оправдавшие себя в практике преподавания в начальной школе;
- Предусмотреть возможность компенсации пробелов в подготовке школьников и недостатков в их математическом развитии, развитии внимания и памяти;
- Приобретение математических знаний и умений;
- Овладение обобщенными способами мыслительной, творческой деятельности;
- Освоение компетенций (учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, информационно-технологической, ценностно-смысловой) и профессионально-трудового выбора;
- Овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучении смежных дисциплин;
- Способствование интеллектуальному развитию, формирование качества личности, необходимые человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственные математической деятельности: ясности и точности мысли, интуиции, логического мышления, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- Формирование представления об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- Формирование способности к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет основу умения учиться;
- Развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
- Развитие пространственного воображения;
- Воспитание культуры личности, отношение к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии;
- Обеспечить уровневую дифференциацию в ходе обучения;
- Сформировать устойчивый интерес учащихся к предмету;
- Выявить и развить математические и творческие способности;

При организации учебного процесса будет обеспечена последовательность изучения учебного материала: новые знания опираются на недавно пройденный материал; обеспечено поэтапное раскрытие тем с последующей их реализацией.

#### ***Основные типы учебных занятий:***

- урок изучения нового учебного материала;

- урок закрепления и применения знаний;
- урок игра;
- урок обобщающего повторения и систематизации знаний;
- урок контроля знаний и умений.

Основным типом урока является комбинированный.

**Формы организации учебного процесса:**

- индивидуальные, групповые, индивидуально-групповые, фронтальные.

На уроках используются такие формы занятий как:

- практические занятия;
- Игровая форма;
- консультация;

**Формы контроля:** текущий и итоговый. Проводится в форме контрольных работ, рассчитанных на 40 минут, тестов и самостоятельных работ на 15 – 20 минут с дифференцированным оцениванием

Текущий контроль проводится с целью проверки усвоения изучаемого и проверяемого программного материала; содержание определяются учителем с учетом степени сложности изучаемого материала, а также особенностей обучающихся класса. Итоговые контрольные работы проводятся после изучения наиболее значимых тем программы.

## ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ

В ходе преподавания математики в 5 классе, работы над формированием у обучающихся перечисленных в программе знаний и умений следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт:

- планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;
- решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;
- исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;

- проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;
- поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

## ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ, ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА

Программа обеспечивает достижение обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

### **Личностные результаты**

Личностным результатом изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:

- Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;
- Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
- Целостное восприятие окружающего мира.
- Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
- Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.
- Независимость и критичность мышления.
- Воля и настойчивость в достижении цели.

### **Метапредметные результаты**

Метапредметным результатом изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель УД;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;

- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- работая по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

#### Познавательные УУД:

- проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- давать определения понятиям.

#### Коммуникативные УУД:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т. д.);
- в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;
- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории).

### Предметные результаты

Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений:

#### Предметная область «Арифметика»

- выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками; умножение однозначных чисел, однозначного на двузначное число; деление на однозначное число, десятичной дроби с двумя знаками на однозначное число;
- переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную — в виде десятичной, проценты — в виде дроби и дробь - в виде процентов;
- находить значения числовых выражений, содержащих целые числа и десятичные дроби;

- округлять целые и десятичные дроби, выполнять оценку числовых выражений;
- пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; переводить одни единицы измерения в другие;
  - решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с дробями и процентами.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора;
- устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления с использованием различных приемов;
- интерпретации результатов решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

### Предметная область «Алгебра»

- переводить условия задачи на математический язык;
- использовать методы работы с простейшими математическими моделями;
- осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;
- изображать числа точками на координатном луче;
- определять координаты точки на координатном луче;
- составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;
- решать текстовые задачи алгебраическим методом.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами.

### Предметная область «Геометрия»

- пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- распознавать и изображать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела;
- в простейших случаях строить развертки пространственных тел;
- вычислять площади, периметры, объемы простейших геометрических фигур (тел) по формулам.



Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- решения несложных геометрических задач, связанных с нахождением изученных геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
- построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

## **КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ.**

### **1. Оценка письменных контрольных работ обучающихся по математике.**

#### **Отметка «5», если:**

- работа выполнена полностью;
- в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

#### **Отметка «4» ставится в следующих случаях:**

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

#### **Отметка «3» ставится, если:**

- допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

#### **Отметка «2» ставится, если:**

- допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

#### **Отметка «1» ставится, если:**

- работа показала полное отсутствие у обучающегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии обучающегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им каких-либо других заданий.

## **2. Оценка устных ответов обучающихся по математике**

**Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:**

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности; правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу; показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания; продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя; возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

**Ответ оценивается отметкой «4», если удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:**

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившее математическое содержание ответа;
- допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

**Отметка «3» ставится в следующих случаях:**

- неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала (определены «Требованиями к математической подготовке обучающихся» в настоящей программе по математике);

имелись затруднения или допущены ошибки в определении математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;

- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

**Отметка «2» ставится в следующих случаях:**

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

**Отметка «1» ставится, если:**

- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изученному материалу.

**Общая классификация ошибок.**

При оценке знаний, умений и навыков обучающихся следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые) и недочёты.

**Грубыми считаются ошибки:**

- незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения;
- незнание наименований единиц измерения;
- неумение выделить в ответе главное;
- неумение применять знания, алгоритмы для решения задач;
- неумение делать выводы и обобщения;
- неумение читать и строить графики;
- неумение пользоваться первоисточниками, учебником и справочниками;
- вычислительные ошибки, если они не являются опиской;
- логические ошибки.

**К негрубым ошибкам следует отнести:**

- неточность формулировок, определений, понятий, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного - двух из этих признаков второстепенными;
- неточность графика;

- нерациональный метод решения задачи или недостаточно продуманный план ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
- нерациональные методы работы со справочной и другой литературой; неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

**Недочетами являются:**

- нерациональные приемы вычислений и преобразований;
- небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.

## ПЛАНИРОВАНИЕ ПО МОДУЛЯМ

МОДУЛЬ	КОМПЕТЕНЦИИ
Натуральные числа и шкалы	Чтение и запись натуральных чисел. Отрезок. Измерение и построение отрезков. Координатный луч, единичный отрезок, координаты точек. Сравнение чисел.
Сложение и вычитание натуральных чисел	Сложение, свойства сложения. Вычитание. Числовые и буквенные выражения. Решение линейных уравнений.
Умножение и деление натуральных чисел	Умножение, свойства умножения. Деление. Упрощение выражений, раскрытие скобок. Порядок выполнения действий. Степень числа.
Площади и объемы	Площадь, единицы измерения площади. Формула площади прямоугольника. Объем, единицы измерения объема. Объем прямоугольного параллелепипеда.
Обыкновенные дроби	Окружность, круг. Доли, обыкновенные дроби. Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Смешанные числа. Сложение и вычитание смешанных чисел с одинаковыми знаменателями.
Сложение и вычитание десятичных дробей	Десятичная запись дробных чисел. Сравнение, сложение и вычитание десятичных дробей. Приближенные значения. Округление чисел.
Умножение и деление десятичных дробей	Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа. Умножение и деление десятичной дроби на десятичную дробь. Среднее арифметическое. Решение текстовых задач.
Инструменты для вычислений и измерений	Микрокалькулятор. Проценты. Угол, измерение и построение углов. Чертежный треугольник, транспортир. Круговые диаграммы.
Повторение. Решение задач	Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс математики 5 класса.

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

## **Натуральные числа (15 ч).**

Систематизация сведений о натуральных числах позволяет восстановить у обучающихся навыки чтения и записи многозначных чисел, сравнения натуральных чисел, а также навыки измерения и построения отрезков. Рассматриваются простейшие комбинаторные задачи. В ходе изучения темы вводятся понятия координатного луча, единичного отрезка и координаты точки. Здесь начинается формирование таких важных умений, как умения начертить координатный луч и отметить на нем заданные числа, назвать число, соответствующее данному делению на координатном луче.

*Цель:* систематизировать и обобщить сведения о натуральных числах, полученные в начальной школе; закрепить навыки построения и измерения отрезков.

## **Сложение и вычитание натуральных чисел (21 ч).**

Начиная с этой темы основное внимание уделяется закреплению алгоритмов арифметических действий над многозначными числами, так как они не только имеют самостоятельное значение, но и являются базой для формирования умений проводить вычисления с десятичными дробями. В этой теме начинается алгебраическая подготовка: составление буквенных выражений по условию задач, решение уравнений на основе зависимости между компонентами действий (сложение и вычитание).

*Цель:* закрепить и развить навыки сложения и вычитания натуральных чисел.

## **Умножение и деление натуральных чисел (27 ч).**

В этой теме проводится целенаправленное развитие и закрепление навыков умножения и деления многозначных чисел. Вводятся понятия квадрата и куба числа. Продолжается работа по формированию навыков решения уравнений на основе зависимости между компонентами действий. Развиваются умения решать текстовые задачи, требующие понимания смысла отношений «больше на... (в...)», «меньше на... (в...)», а также задачи на известные обучающимся зависимости между величинами (скоростью, временем и расстоянием; ценой, количеством и стоимостью товара и др.). Задачи решаются арифметическим способом. При решении с помощью составления уравнений так называемых задач на части учащиеся впервые встречаются с уравнениями, в левую часть которых неизвестное входит дважды. Решению таких задач предшествуют преобразования соответствующих буквенных выражений.

*Цель:* закрепить и развить навыки арифметических действий с натуральными числами.

### **Площади и объемы (12 ч).**

При изучении темы учащиеся встречаются с формулами. Навыки вычисления по формулам отрабатываются при решении геометрических задач. Значительное внимание уделяется формированию знаний основных единиц измерения и умению перейти от одних единиц к другим в соответствии с условием задачи.

*Цель:* расширить представления обучающихся об измерении геометрических величин на примере вычисления площадей и объемов и систематизировать известные им сведения о единицах измерения.

### **Обыкновенные дроби (25 ч).**

В данной теме изучаются сведения о дробных числах, необходимые для введения десятичных дробей. Среди формируемых умений основное внимание должно быть привлечено к сравнению дробей с одинаковыми знаменателями, к выделению целой части числа. С пониманием смысла дроби связаны три основные задачи на дроби, осознанного решения которых важно добиться от обучающихся.

*Цель:* познакомить обучающихся с понятием дроби в объеме, достаточном для введения десятичных дробей.

### **Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей (13 ч).**

При введении десятичных дробей важно добиться у обучающихся четкого представления о десятичных разрядах рассматриваемых чисел, умений читать, записывать, сравнивать десятичные дроби. Подчеркивая сходство действий над десятичными дробями с действиями над натуральными числами, отмечается, что сложение десятичных дробей подчиняется переместительному и сочетательному законам. Определенное внимание уделяется решению текстовых задач на сложение и вычитание, данные в которых выражены десятичными дробями. При изучении операции округления числа вводится новое понятие — «приближенное значение числа», отрабатываются навыки округления десятичных дробей до заданного десятичного разряда.

*Цель:* выработать умения читать, записывать, сравнивать, округлять десятичные дроби, выполнять сложение и вычитание десятичных дробей.

### **Умножение и деление десятичных дробей (26 ч).**

Основное внимание привлекается к алгоритмической стороне рассматриваемых вопросов. На несложных примерах отрабатывается правило постановки запятой в результате действия. Кроме того, продолжается решение текстовых задач с данными, выраженными десятичными дробями. Вводится понятие среднего арифметического нескольких чисел.

*Цель:* выработать умения умножать и делить десятичные дроби, выполнять задания на все действия с натуральными числами и десятичными дробями.

### **Инструменты для вычислений и измерений (17 ч).**

У обучающихся важно выработать содержательное понимание смысла термина «процент». На этой основе они должны научиться решать три вида задач на проценты: находить несколько процентов от какой-либо величины; находить число, если известно несколько его процентов; находить, сколько процентов одно число составляет от другого. Продолжается работа по распознаванию и изображению и геометрических фигур. Важно уделить внимание формированию умений проводить измерения и строить углы. Китовые диаграммы дают представления обучающимся о наглядном изображении распределения отдельных составных частей какой-нибудь величины. В упражнениях следует широко использовать статистический материал, публикуемый в газетах и журналах. В классе, обеспеченном калькуляторами, можно научить школьников использовать калькулятор при выполнении отдельных арифметических действий.

*Цель:* сформировать умения решать простейшие задачи на проценты, выполнять измерение и построение углов.

### **9. Повторение. Решение задач (14 ч).**

*Цель:* Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс математики 5 класса.

Основными методами проверки знаний и умений учащихся по математике являются устный опрос и письменные работы. К письменным формам контроля относятся: математические диктанты, самостоятельные и контрольные работы, тесты. Основные виды проверки знаний – текущая и итоговая. Текущая проверка проводится систематически из урока в урок, а итоговая – по завершении темы (раздела), школьного курса. Ниже приведен график контрольных работ для проверки уровня сформированности знаний и умений учащихся после изучения каждой темы и всего курса в целом.

## Календарно-тематическое планирование математика 5 класс

№ п/п	Тема урока	Планируемые результаты			Дата план	Дата факт	Примечания
		Предметные	Личностные	Метапредметные			
1.	Повторение. Порядок выполнения действий.	Знают порядок выполнения действий, умеют применять знания при решении примеров.	Понимают причины успеха в учебной деятельности; проявляют познавательный интерес к учению; дают адекватную оценку своей деятельности	(Р) – работают по составленному плану, используют дополнительную литературу. (П) – строят предположения об информации, необходимой для решения предметной задачи. Учащийся: Научится анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, критически оценивать полученный ответ; Научится формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий; Научится устанавливать аналогии; Научится осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям; Научится группировать объекты по определенным признакам; (К) – умеют слушать других; принимать точку зрения другого	01.09		
2.	Повторение. Решение текстовых задач	Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс математики 4 класса			02.09		
3.	Повторение. Решение текстовых задач	Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс математики 4 класса			03.09		
4.	Входная контрольная работа	Уметь: обобщать и систематизировать знания по пройденным темам и использовать их при решении примеров и задач.	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об информации, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению	05.09		
5.	Обозначение натуральных чисел.	Формирование представлений о математике как о методе познания действительности. Систематизировать знания о натуральных числах, полученных в начальной школе Знать понятие числа и цифры, определение натуральных чисел, классов, разрядов, миллион, миллиард.	Выражать положительное отношение к процессу познания; применять правила делового сотрудничества; оценивать свою учебную деятельность	(Р) – Определение цели УД; работа по составленному плану. (П) – Передают содержание в сжатом виде, анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. (К) – Уметь отстаивать точку зрения, аргументировать, формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.	07.09		
6.	Обозначение натуральных	Читать и записывать многозначные числа, называть	Выражать положительное от-	(Р) – Определение цели УД; работа по составленному плану.	08.09		



	чисел.	предшествующее и последующее число. Сравнивать натуральные числа.	ношение к процессу познания; применять правила делового сотрудничества; оценивать свою учебную деятельность	(П) – Передают содержание в сжатом виде, анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. (К) – Уметь отстаивать точку зрения, аргументировать, формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.			
7.	Цифры. Десятичная запись числа.	Читать и записывать многозначные числа, называть предшествующее и последующее число. Сравнивать натуральные числа. Освоить некоторые приемы решения комбинаторных задач.	Применяют правила делового сотрудничества; оценивание своей учебной деятельности; выражают положит. отношение к процессу познания.	(Р) – Определение цели УД; работа по составленному плану. (П) – Передают содержание в сжатом виде, анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. (К) – Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника. Уметь отстаивать точку зрения; работа в группе	09.09		
8.	Цифры. Десятичная запись числа.	Читать и записывать многозначные числа, называть предшествующее и последующее число. Сравнивать натуральные числа. Освоить некоторые приемы решения комбинаторных задач.	Применяют правила делового сотрудничества; оценивание своей учебной деятельности; выражают положит. отношение к процессу познания.	(Р) – Определение цели УД; работа по составленному плану. (П) – Передают содержание в сжатом виде, анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. (К) – Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника. Уметь отстаивать точку зрения; работа в группе	10.09		
9.	Отрезок. Длина отрезка.	Строить отрезок, называть его элементы, измерять длину отрезка, выражать длину в различных единицах	Применяют правила делового сотрудничества; оценивание своей учебной деятельности; выражают положит. отношение к процессу познания. Самостоятельно контролируют своё время и управляют им.	Р) – Определение цели УД, формирование последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; работа по составленному плану. (П) – записывают правила «если...то...»; Передают содержание в сжатом виде. (К) – Уметь отстаивать точку зрения; работа в группе	12.09		
10.	Отрезок. Длина отрезка.	Знать: понятие отрезка, понятие треугольника, понятие длины отрезка. Строить отрезок, строить треугольник, измерять длину отрезка, сравнивать отрезки, находить стороны и вершины треугольников, многоугольников.	Применяют правила делового сотрудничества; оценивание своей учебной деятельности; выражают положит. отношение к процессу познания. Самостоятельно контролируют своё время и управляют им. Прилагают волевые усилия и преодолевают трудности и препятствия на пути	Р) – Определение цели УД, формирование последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; работа по составленному плану. (П) – записывают правила «если...то...»; Передают содержание в сжатом виде. (К) – Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы, учатся не перебивать друг друга. Учатся слушать и быть услышанными.	14.09		

			достижения целей.				
11.	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник	Знать: понятие отрезка, понятие треугольника, понятие длины отрезка. Строить отрезок, строить треугольник, измерять длину отрезка, сравнивать отрезки, находить стороны и вершины треугольников, многоугольников.	Применяют правила делового сотрудничества; оценивание своей учебной деятельности; выражают положит. отношение к процессу познания. Самостоятельно контролируют своё время и управляют им. Прилагают волевые усилия и преодолевают трудности и препятствия на пути достижения целей.	Р) – Определение цели УД, формировать последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; работа по составленному плану. (П) – записывают правила «если...то...»; Передают содержание в сжатом виде. (К) – Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы, учатся не перебивать друг друга. Учатся слушать и быть услышанными.	15.09		
12.	Плоскость. Прямая. Луч	Знать: понятие плоскости, прямой, луча, дополнительных лучей. Уметь: находить и называть прямую на чертеже, строить ее по двум точкам; чертить лучи, находить их на чертеже, называть. Применяют полученные знания при решении различного вида задач.	Прилагают волевые усилия и преодолевают трудности и препятствия на пути достижения целей. Выражают положит. отношение к процессу познания; дают адекватную оценку своей учебной деятельности	(Р) – работа по составленному плану; доп. источники информации. (П) – «если... то...», выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения. Уметь приводить примеры аналогов плоскостей, прямых и лучей в окружающем мире. научится описывать взаимное расположение объектов, представленных графически (улицы на карте города и др.) (К) – умеют слушать других, договариваться, Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами	16.09		
13.	Плоскость. Прямая. Луч	Знать: понятие плоскости, прямой, луча, дополнительных лучей. Уметь: находить и называть прямую на чертеже, строить ее по двум точкам; чертить лучи, находить их на чертеже, называть. Применяют полученные знания при решении различного вида задач.	Прилагают волевые усилия и преодолевают трудности и препятствия на пути достижения целей. Выражают положит. отношение к процессу познания; дают адекватную оценку своей учебной деятельности	(Р) – работа по составленному плану; доп. источники информации. (П) – «если... то...», выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения (К) – умеют слушать других, договариваться, Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами	17.09		
14.	Шкалы и координаты	Знать: понятие шкалы, деления шкалы, координатного луча. Уметь: определить на шкале единичный отрезок. Строить координатный луч, находить координаты точек и строить точки по заданным координатам.	Осваивают роль обучающегося; дают адекватную оценку своей учебной деятельности; объясняют отличия в оценках ситуации разными людьми	(Р) – составление плана и работа по плану. (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения учебной задачи. Приводят примеры приборов и устройств, имеющих шкалы, учатся пользоваться различными шкалами в повседневной жизни. (К) – умеют договариваться, менять точку	19.09		

				зрения, верно используют в устной и письменной речи математические термины. Различают в речи собеседника аргументы и факты			
15.	Шкалы и координаты	Знать: понятие шкалы, деления шкалы, координатного луча. Уметь: определить на шкале единичный отрезок. Строить координатный луч, находить координаты точек и строить точки по заданным координатам.	Осваивают роль обучающегося; дают адекватную оценку своей учебной деятельности; объясняют отличия в оценках ситуации разными людьми	(Р) – составление плана и работа по плану. (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения учебной задачи. Приводят примеры приборов и устройств, имеющих шкалы, учатся пользоваться различными шкалами в повседневной жизни. (К) – умеют договариваться, менять точку зрения, верно используют в устной и письменной речи математические термины. Различают в речи собеседника аргументы и факты	21.09		
16.	Меньше или больше	Знать: понятие сравнения, разрядов чисел. Уметь: сравнивать натуральные числа с одинаковым количеством цифр, с разным числом цифр.	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета; Применяют правила делового сотрудничества.	(Р) – совершенствуют критерии оценки и самооценки. (П) – передают сод-е в сжатом или развернутом виде. Учащийся: Научится сравнивать различные объекты по характеристикам, выраженным числовыми величинами; Научится располагать объекты в соответствии с их числовыми характеристиками в необходимом порядке; Научится давать качественные характеристики объектам в соответствии с их числовыми значениями. (К) – оформление мысли в устной и письменной речи. Осуществляют контроль, коррекцию, оценку собственных действий и действий партнёра	22.09		
17.	Меньше или больше	Знать: понятие сравнения, разрядов чисел. Уметь: сравнивать натуральные числа с одинаковым количеством цифр, с разным числом цифр.	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета; Применяют правила делового сотрудничества.	(Р) – совершенствуют критерии оценки и самооценки. (П) – передают сод-е в сжатом или развернутом виде. Научится сравнивать различные объекты по характеристикам, выраженным числовыми величинами; Научится располагать объекты в соответствии с их числовыми характеристиками в необходимом порядке; Научится давать качественные характеристики объектам в соответствии с их числовыми значениями. (К) – оформление мысли в устной и письменной речи. Осуществляют контроль, коррекцию, оценку собственных действий и действий партнёра.	23.09		

18.	Меньше или больше	Знать: понятие сравнения, разрядов чисел. Уметь: сравнивать натуральные числа с одинаковым количеством цифр, с разным числом цифр.	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета; Применяют правила делового сотрудничества.	(Р) – совершенствуют критерии оценки и самооценки. (П) – передают сод-е в сжатом или развернутом виде. Научится сравнивать различные объекты по характеристикам, выраженным числовыми величинами; Научится располагать объекты в соответствии с их числовыми характеристиками в необходимом порядке; Научится давать качественные характеристики объектам в соответствии с их числовыми значениями. (К) – оформление мысли в устной и письменной речи. Осуществляют контроль, коррекцию, оценку собственных действий и действий партнёра	24.09		
19.	Проверочная работа №1 по теме «Натуральные числа и шкалы»	Уметь: обобщать и систематизировать знания по пройденным темам и использовать их при решении примеров и задач.	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения. Самостоятельно контролируют своё время и управляют им	(Р) – понимают причины неуспеха, выход и этой ситуации. (П) – делают предположения об инф-ции. (К) – критично относятся к своему мнению, с достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи	26.09		
20.	Сложение натуральных чисел и его свойства	Знать: название компонентов и результата действия сложения, свойства сложения. Уметь: складывать многозначные числа, применять свойства сложения при вычислениях.	Понимают причины успеха в учебной деятельности; проявляют познавательный интерес к учению; дают адекватную оценку своей деятельности	(Р) – определяют цель учебной деятельности; работают по составленному плану. (П) – передают сод-е в развернутом или сжатом виде. Научится использовать свойства действий, упрощать вычисления, делать прикидку и оценку действий и результата; Научится анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; Овладеет приемом вычисления длины объекта, состоящего из нескольких частей, а также длину части объекта по известной общей длине и длине оставшейся части; Овладеет приемами вычисления периметра объектов в форме многоугольников при	28.09		
21.	Сложение натуральных чисел и его свойства				29.09		

22.	Сложение натуральных чисел и его свойства			решении бытовых задач; Научится вычислять периметр и длину сторон различных объектов треугольной формы;	30.09		
23.	Сложение натуральных чисел и его свойства			Научится критически оценивать полученный ответ, проверять ответ на соответствие условию.	01.10		
24.	Сложение натуральных чисел и его свойства			(К) – умеют принимать точку зрения другого; умеют организовать учебное взаимодействие в группе. Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	03.10		
25.	Вычитание	Знать: название компонентов и результата действия вычитания, свойства вычитания.	Понимают необходимость учения; объясняют отличия в оценках той или иной ситуации разными людьми	(Р) – определяют цель учения; работают по составленному плану. (П) – записывают выводы правил «если... то...». Научится использовать свойства действий, упрощать вычисления, делать прикидку и оценку действий и результата;	05.10		
26.	Вычитание. Свойства вычитания.	Уметь: вычитать многозначные числа, применять свойства вычитания при вычислениях.		Научится анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов;	06.10		
27.	Вычитание			Овладеет приемом вычисления длины объекта, состоящего из нескольких частей, а также длину части объекта по известной общей длине и длине оставшейся части;	07.10		
28.	Вычитание			Овладеет приемами вычисления периметра объектов в форме многоугольников при решении бытовых задач; Научится вычислять периметр и длину сторон различных объектов треугольной формы; Научится критически оценивать полученный ответ, проверять ответ на соответствие условию.	08.10		
29.	Проверочная работа №2 по теме «Сложение натуральных чисел и его свойства. Вычитание »	Уметь: обобщать и систематизировать знания по пройденным темам и использовать их при решении примеров и задач.	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения. Самостоятельно контролируют своё время и управляют им	(К) Умеют организовать учебное взаимодействие в группе. Осуществляют контроль, коррекцию, оценку собственных действий и действий партнёра	10.10		
30.	Работа над ошибками			(Р) – понимают причины неуспеха, выход из этой ситуации. (П) – делают предположения об инф-ции. (К) –критично относятся к своему мнению, с достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи	12.10		

31.	Числовые и буквенные выражения	Знать: определения числового и буквенного выражений. Уметь: составлять выражения, читать их и находить значение числового выражения; объяснить значения буквы, записывать решение задачи в виде числового или буквенного выражения.	Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности УД; проявляют познавательный интерес к предмету	(Р) – обнаруживают и формулируют проблему вместе с учителем. (П) – делают предположение об инф-ции, необходимой для решения задачи. Научится извлекать необходимую информацию из математически текстов для составления числового выражения; Научится составлять математическую модель текстовых задач в виде буквенных выражений; Овладеет символьным языком для записи свойств сложения и вычитания; Овладеет приемами выполнения действий в соответствии с имеющимся алгоритмом. (К) – умеют принимать точку зрения других, договариваться	13.10		
32.	Числовые и буквенные выражения		Проявляют положительное отношение к урокам математики, объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, оценивают свою познавательную деятельность		14.10		
33.	Числовые и буквенные выражения				15.10		
34.	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.				Знать: свойства сложения и вычитания. Уметь: записывать свойства сложения и вычитания при помощи букв, применять их для упрощения вычислений и буквенных выражений.	Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности УД; проявляют познавательный интерес к предмету	(Р) – определяют цель УД; работают по составленному плану. (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде. Научится извлекать необходимую информацию из математически текстов для составления числового выражения; Научится составлять математическую модель текстовых задач в виде буквенных выражений; Овладеет символьным языком для записи свойств сложения и вычитания; Овладеет приемами выполнения действий в соответствии с имеющимся алгоритмом. (К) – умеют организовать учебное взаимодействие в группе; умеют принимать точку зрения других, договариваться, изменять свою точку зрения
35.	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.				19.10		
36.	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.				20.10		
37.	Уравнение				Решать простейшие уравнения; Составлять уравнение как математическую модель задачи. Научится верно использовать в речи термины: уравнение, корень уравнения;	Дают позитивную самооценку на основе заданных критериев успешности УД; проявляют познавательный интерес к предмету	Р) – составляют план выполнения заданий вместе с учителем. (П) – сопоставляют отбирают информацию. Научится составлять памятку по алгоритму решения простейших уравнений; Научится находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи; Научится строить логическую цепочку рассуждений, критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию задачи; Овладеет приемами выбора наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий. (К) – умеют оформлять мысли в устной и письменной форме. Приводят аргументы в пользу своей точки
38.	Уравнение	Научится проверять, является ли данное число корнем уравнения; Научится решать уравнения, применяя правила нахождения компонентов действий сложения и вычитания; Овладеет приемами решения уравнения, предварительно упростив его, используя свойства сложения и вычитания; Научится составлять уравнение по условию задачи;			22.10		
39.	Уравнение				24.10		
40.	Уравнение				26.10		

		Овладеет приемами решения текстовых задач с помощью уравнений.		зрения, подтверждают ее фактами			
41.	Контрольная работа за 1 четверть по теме «Натуральные числа и шкалы. Сложение и вычитание натуральных чисел»	Уметь: обобщать и систематизировать знания по пройденным темам и использовать их при решении.	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению	27.10		
42.	Работа над ошибками				28.10		
43.	Умножение натуральных чисел и его свойства	Знать: название компонентов и результата действия умножения, свойства умножения. Уметь: умножать многозначные числа, представлять число в виде произведения, применять свойства умножения при вычислениях.	Объясняют отличия в оценках одной ситуации разными людьми; проявляют интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности УД;	(Р) – составляют план выполнения заданий вместе с учителем; работают по составленному плану. (П) – строят предположения об информации, необходимой для решения предметной задачи; записывают вывод «если... то...». Научится выполнять действия по алгоритму;	07.11		
44.	Умножение натуральных чисел и его свойства	Находить и выбирать порядок действий; пошагово контролировать правильность вычислений; моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения	проявляют познавательный интерес к предмету	Научится делать прикидку и оценку действий и результата; Научится строить логические цепочки рассуждений; Научится учитывать правило в планировании и контроле способа решения, различать способ и результат действия; Научится ориентироваться в разнообразии способов решения задач.	09.11		
45.	Умножение натуральных чисел и его свойства			Научится строить логические цепочки рассуждений; Научится учитывать правило в планировании и контроле способа решения, различать способ и результат действия; Научится ориентироваться в разнообразии способов решения задач.	10.11		
46.	Умножение натуральных чисел и его свойства			(К) – умеют отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы; принимать точку зрения другого; организовать учебное взаимодействие в группе	11.11		
47.	Умножение натуральных чисел и его свойства				12.11		
48.	Деление	Научится верно использовать в речи термины: делимое,	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития;	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения. (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде. Научится выполнять действия по алгоритму;	14.11		
49.	Деление	делитель, частное;	проявляют устойчивый интерес к способам решения задач.	Научится делать прикидку и оценку действий и результата; Научится строить логические цепочки рассуждений;	16.11		
50.	Деление	Научится делить многозначные числа «уголком»;		Научится учитывать правило в планировании и контроле способа решения, различать способ и результат действия; Научится ориентироваться в разнообразии способов решения задач.	17.11		
51.	Деление	Научится находить значение выражения, содержащего деление;			18.11		
52.	Деление	Научится использовать свойства действий, упрощать вычисления; Овладеет приемами решения простейших уравнений, содержащих умножение и деление; а также уравнение,			19.11		

		требующие предварительного упрощения; Научится решать текстовые задачи на деление величин.		(К) – умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других			
53.	Деление с остатком	Исследовать ситуации, требующие сравнения величин, их упорядочения; Научится устанавливать взаимосвязи между компонентами при делении с остатком; Научится выполнять деление с остатком; Научится находить делимое по неполному частному, делителю и остатку; Овладеет приемами решения текстовых задач, требующих применения деления с остатком.	Проявляют устойчивый интерес к способам решения задач; объясняют ход решения задачи.	(Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формулируют проблему; (П) – выводы «если... то...». Научится выполнять действия по алгоритму; Научится воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения; Научится осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; Научится выбирать наиболее удобный способ решения задач. (К) – умеют принимать точку зрения другого	21.11		
54.	Деление с остатком				23.11		
55.	Деление с остатком				24.11		
56.	Проверочная работа по теме «Умножение натуральных чисел и его свойства. Деление. Деление с остатком »	Использовать разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению	25.11		
57.	Упрощение выражений	Применять буквы для обозначения чисел; выбирать удобный порядок выполнять действий; составлять буквенные выражения. Знать: формулировку распределительного закона умножения относительно сложения и вычитания. Уметь: применять распределительный закон умножения при упрощении выражений и решении уравнений.	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД; осознают и принимают социальную роль ученика.	(Р) – работают по составленному плану, используют дополнительную литературу. (П) – строят предположения об информации, необходимой для решения предметной задачи. Учащийся: Научится анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, критически оценивать полученный ответ; Научится формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий; Научится устанавливать аналогии; Научится осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям; Научится группировать объекты по определенным признакам; (К) – умеют слушать других; принимать точку зрения другого	26.11		
58.	Упрощение выражений				28.11		
59.	Упрощение выражений				30.11		
60.	Упрощение выражений				01.12		
61.	Упрощение выражений				02.12		
62.	Порядок выполнения действий	Действовать по самостоятельно выбранному алгоритму решения задач. Контролировать правильность	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных	(Р) – понимают причины своего неуспеха; выход из данной ситуации, работают по составленному плану. (П) – передают соде в сжатом или развернутом виде. Научится	03.12		
63.	Порядок				05.12		



	выполнения действий	выполнения заданий Знать: порядок выполнения действий. Уметь: различать действия первой и второй ступени, правильно выполнять порядок действий, составлять программу и схему программы вычислений.	задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД;	определять необходимую последовательность выполнения действий для вычисления значения выражения; Научится находить значения выражений, содержащих несколько действий в соответствии с порядком действий. (К) – умеют слушать других;			
64.	Степень числа. Квадрат и куб числа.	Контролировать правильность выполнения заданий. Знать: определение квадрата и куба числа. Уметь: возводить числа в квадрат и куб, находить значение числовых выражений, содержащих вторую и третью степень.	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; осознают и принимают социальную роль ученика.	(Р) – работают по составленному плану. (П) – строят предположения об информации, необходимой для решения предметной задачи. Научится сопоставлять результат своей работы с образцами, вносить необходимые коррективы, делать выводы; Научится различать геометрические фигуры: квадрат, куб. (К) – умеют слушать других; принимать точку зрения другого	07.12		
65.	Степень числа. Квадрат и куб числа.	Использовать разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об информации, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению	08.12		
66.	Проверочная работа №5 по теме « Упрощение выражений. Порядок выполнения действий. Квадрат и куб числа»				09.12		
67.	Формулы	Составлять буквенные выражения, находят значения выражений. Знать: понятие формулы, формулу пути. Уметь: читать и записывать формулы, выполнять вычисления по формулам	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; осознают и принимают социальную роль ученика.	(Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формулируют проблему; (П) – выводы «если... то...». Овладеет приемами моделирования несложных зависимостей с помощью формул; Научится пользоваться изученными математическими формулами, применять их для решения простейших физических задач; Научится учитывать правило в планировании и контроле способа решения, различать способ и результат действия. (К) – умеют принимать точку зрения другого	10.12		
68.	Формулы				12.12		
69.	Площадь. Формула площади прямоугольника	Описывать явления и события с использованием буквенных выражений; работают по составленному плану . Знать: формулу площади прямоугольника и квадрата, свойства площадей. Уметь: находить площадь	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД; Объясняют себе	(Р) – работают по составленному плану. (П) – записывают выводы «если... то...». Научится моделировать несложные зависимости с помощью формул площади прямоугольника и площади квадрата; Овладеет приемами вычисления площади объекта, состоящего из нескольких частей;	14.12		
70.	Площадь. Формула площади прямоугольника				15.12		

	a	прямоугольника и квадрата.	свои наиболее заметные достижения.	Научится применять полученные знания при решении бытовых задач. (К) – умеют высказывать свою точку зрения, оформлять свои мысли в устной и письменной речи			
71.	Единицы измерения площадей	Переходить от одних единиц измерения к другим; решать житейские ситуации (планировка, разметка).	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения; Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; осознают социальную роль ученика.	(Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формулируют проблему; (П) – записывают выводы правил «если... то...». Научатся применять навыки нахождения площадей при решении задач прикладного характера. (К) – умеют принимать точку зрения другого	16.12		
72.	Единицы измерения площадей	Знать: единицы измерения площадей.			17.12		
73.	Прямоугольный параллелепипед	Распознавать на чертежах прямоугольный параллелепипед	Дают положительную самооценку и оценку результатов УД;	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других	19.12		
74.	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	Переходить от одних единиц измерения к другим; пошагово контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, оценивают свою познавательную деятельность, дают положительную самооценку и оценку результатов УД.	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач; Овладеет приемами работы с графической информацией;	21.12		
75.	Объём прямоугольного параллелепипеда	Знать: понятие прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объема прямоугольного параллелепипеда, объема куба. Уметь: находить ребра и грани, вычислять площадь поверхности и объем прямоугольного параллелепипеда и куба, переводить одни единицы объема в другие.		Научится распознавать в окружающем мире геометрические фигуры, имеющие форму прямоугольного параллелепипеда, приводить примеры аналогов куба; Научится графически изображать геометрические фигуры. (К) – умеют критично относиться к своему мнению	22.12		
76.	Контрольная работа за 1 полугодие по теме : «Натуральные числа»	Использовать разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению	23.12		
77.	Работа над ошибками				24.12		

78.	Окружность и круг	Изображать окружность, круг; наблюдать за изменением решения задач от условия. Знать: понятие окружности, круга, полуокружности, полукруга; определение радиуса, диаметра. Уметь: строить окружность, радиус, диаметр, полуокружность.	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения; Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; осознают социальную роль ученика.	(Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формулируют проблему; (П) – записывают выводы правил «если... то...». научится применять циркуль для простейших геометрических построений; Научится распознавать на рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, имеющие форму окружности, круга; Научится приводить пример аналогов окружности, круга в окружающем мире; Научится моделировать изучаемые геометрические объекты, используя бумагу, проволоку и др.; (К) – умеют принимать точку зрения другого	26.12		
79.	Окружность и круг				09.01		
80.	Доли. Обыкновенные дроби	Пошагово контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия; использовать различные приёмы проверки правильности выполнения заданий.	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД; Объясняют себе свои наиболее заметные достижения.	(Р) – составляют план выполнения заданий вместе с учителем; работают по составленному плану. (П) – строят предположения об информации, необходимой для решения предметной задачи; записывают вывод «если... то...». Научится выделять существенную информацию из условия задачи; Научится соотносить тип модели решения с условием задачи; Научится выстраивать логическую цепочку рассуждений; Научится моделировать в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием доли, обыкновенной дроби. (К) – умеют отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы; принимать точку зрения другого; организовать учебное взаимодействие в группе	11.01		
81.	Обыкновенные дроби				12.01		
82.	Обыкновенные дроби				13.01		
83.	Обыкновенные дроби	Знать: понятие дроби, доли, половины, трети, четверти.			14.01		
84.	Обыкновенные дроби	Уметь: записывать дробь, изображать дроби на координатном луче.			16.01		
85.	Сравнение дробей	Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел, их упорядочения; сравнивают разные способы вычисления.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД.	(Р) – определяют цель учебной деятельности; осуществляют поиск средств её достижения. (П) – записывают выводы правил «если..., то...». Научится анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию; Научится моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; Научится выделять существенные характеристики объектов; Овладеет приемами сравнения объектов на основе выделенных характеристик. (К) – умеют критично относиться к своему мнению; организовать взаимодействие в группе	18.01		
86.	Сравнение дробей	Знать: понятие сравнения дробей.			19.01		
87.	Сравнение дробей	Уметь: сравнивать обыкновенные дроби, находить соответствующие точки на координатном луче.			20.01		
88.	Правильные и неправильные дроби	Указывать правильные и неправильные дроби; выделять	Объясняют самому себе свои отдельные	(Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формулируют проблему;	21.01		

	дроби	целую часть из неправильной дроби;	ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей УД.	(П) – записывают выводы правил «если... то...». Научится выделять существенные характеристики объектов; Овладеет приемами сравнения объектов на основе выделенных характеристик. Научится составлять графическую модель условия задачи. (К) – умеют принимать точку зрения другого			
89.	Правильные и неправильные дроби	Знать: понятие правильной и неправильной дроби.			23.01		
90.	Правильные и неправильные дроби	Уметь: понимать смысл правильной и неправильной дроби, сравнивать их между собой и с единицей.			25.01		
91.	Проверочная работа №7 по теме «Окружность и круг. Доли. Обыкновенные дроби. Сравнение дробей. Правильные и неправильные дроби»	Использовать разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению	26.01		
92.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	Обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера; самостоятельно выбирать способ решения заданий.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД.	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; работают по составленному плану. (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде; выводы правил «если..., то...». Научится понимать сущность алгоритмических предписаний и действовать по предложенному алгоритму. (К) – умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других; умеют организовать взаимодействие в группе	27.01		
93.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	Знать: правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями. Уметь: выполнять сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.			28.01		
94.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями				30.01		
95.	Деление и дроби	Знать: понятие деление и дроби. Уметь: записывать результат деления в виде дроби,	Проявляют положительное отношение к урокам математики; понимают причины успеха в своей УД.	(Р) – работают по составленному плану. (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде. Научится выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений; Научится выявлять и использовать аналогии; Научится находить информацию, представленную в неявном виде; осуществлять анализ математических объектов. (К) – умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других.	01.02		
96.	Деление и дроби	натуральное число в виде дроби, делить сумму на число.			02.02		
97.	Деление и дроби				03.02		
98.	Смешанные числа	Действовать по заданному и самостоятельно выбранному плану. Знать: понятие смешанного	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения; Проявляют устойчивый	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения. (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде. Научится анализировать условие и	04.02		

99.	Смешанные числа	числа Уметь: выделять целую часть из неправильной дроби, представлять смешанное число в виде неправильной дроби.	интерес к способам решения познавательных задач; осознают и принимают социальную роль ученика.	выявлять характерные признаки, необходимые для решения задачи; Научится понимать сущность алгоритмических предписаний и действовать по предложенному алгоритму. (К) – умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других	06.02		
100.	Сложение и вычитание смешанных чисел	Используют математическую терминологию при записи и выполнении действия. Знать: правила сложения и вычитания смешанных чисел.	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют устойчивый интерес к способам решения задач; Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач;	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; используют основные и дополнительные средства. (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде. Научится моделировать в графической и предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием смешанного числа. (К) – умеют уважительно относиться к мнению других	08.02		
101.	Сложение и вычитание смешанных чисел	Уметь: выполнять сложение и вычитание смешанных чисел	09.02				
102.	Сложение и вычитание смешанных чисел		10.02				
103.	Проверочная работа №8 по теме «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Деление и дроби. Смешанные числа. Сложение и вычитание смешанных чисел»	Использовать разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению	11.02		
104.	Десятичная запись дробных чисел	Знать: понятие десятичной дроби. Уметь: читать и записывать десятичные дроби, переводить обыкновенную дробь со знаменателем 10, 100 и т. д. в десятичную и наоборот.	Дают положительную самооценку и оценку результатов УД; Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач,	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; используют основные и дополнительные средства. (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде. Научится понимать сущность алгоритмических предписаний и действовать по предложенному алгоритму. (К) – умеют уважительно относиться к мнению других	13.02		
105.	Десятичная запись дробных чисел				15.02		
106.	Десятичная запись дробных чисел				16.02		
107.	Сравнение десятичных дробей	Исследовать ситуацию, требующую сравнения чисел, их упорядочения; сравнивать числа по классам и разрядам; объяснять ход решения задачи	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД. Объясняют себе свои	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; используют основные и дополнительные средства. (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде. Научится самостоятельно формулировать правило; Научится выполнять действия по алгоритму; Научится выявлять и использовать аналогии; Научится располагать объекты в соответствии с их числовыми	17.02		
108.	Сравнение десятичных дробей				18.02		
109.	Сравнение десятичных дробей				20.02		

			наиболее заметные достижения.	характеристиками; давать качественные характеристики объектам в соответствии с их числовыми значениями; Научится устанавливать причинно-следственные связи			
110.	Сложение и вычитание десятичных дробей	Знать: правила сложения и вычитания десятичных дробей. Уметь: выполнять сложение и вычитание десятичных дробей, выполнять вычитание суммы из числа, числа из суммы. Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания)	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей УД;	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; используют основные и дополнительные средства. (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде. Научится самостоятельно формулировать правило; Научится выполнять действия по алгоритму; Научится выявлять и использовать аналогии. (К) – имеют свою точку зрения; умеют уважительно относиться к мнению других	22.02		
111.	Сложение и вычитание десятичных дробей				25.02		
112.	Сложение и вычитание десятичных дробей				27.02		
113.	Сложение и вычитание десятичных дробей				01.03		
114.	Сложение и вычитание десятичных дробей				02.03		
115.	Приближённые значения чисел. Округление чисел.	Знать: понятие приближенного значения чисел, правило округления чисел. Уметь: округлять числа, записывать приближенное значение числа с недостатком и избытком.	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей УД;	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; работают по составленному плану. (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде. Научится выполнять действия по алгоритму; Научится переносить взаимосвязи и закономерности на задачи с аналогичным условием; Научится приводить примеры из окружающей жизни, где используется округление чисел. (К) – умеют слушать других; умеют организовать взаимодействие в группе	03.03		
116.	Приближённые значения чисел. Округление чисел.				04.03		
117.	Приближённые значения чисел. Округление чисел.				06.03		
118.	Проверочная работа №9 по теме «Десятичная запись дробных чисел. Сравнение десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей. Приближенные значения чисел. Округление чисел»	Использовать разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению	09.03		
119.	Работа над ошибками				10.03		
120.	Умножение десятичных дробей на	Знать: определение произведения десятичной дроби на натуральное число.	Проявляют положительное отношение к урокам	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; используют основные и дополнительные средства. (П) –	11.03		

	натуральное число	Уметь: умножать десятичную дробь на натуральное число, в том числе на 10, 100, 1000 и т.д.	математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД. Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	передают содержание в сжатом или развернутом виде. Научится выполнять действия по алгоритму; Научится анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; Научится находить информацию, необходимую для решения задачи, представленную в неявном виде. (К) – имеют свою точку зрения; умеют уважительно относиться к мнению других			
121.	Умножение десятичных дробей на натуральное число				13.03		
122.	Умножение десятичных дробей на натуральное число				15.03		
123.	Деление десятичной дроби на натуральное число	Делить десятичные дроби на натуральные числа; моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности	(Р) – составляют план выполнения заданий вместе с учителем; работают по составленному плану. (П) – строят предположения об информации, необходимой для решения предметной задачи; записывают вывод «если... то...». Научится выполнять действия по алгоритму; Научится делать прикидку и оценку действий и результата; Научится строить логические цепочки рассуждений; Научится учитывать правило в планировании и контроле способа решения, различать способ и результат действия; Научится ориентироваться в разнообразии способов решения задач. (К) – умеют отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы; принимать точку зрения другого; организовать учебное взаимодействие в группе	16.03		
124.	Деление десятичной дроби на натуральное число				17.03		
125.	Деление десятичной дроби на натуральное число				18.03		
126.	Деление десятичной дроби на натуральное число				20.03		
127.	Деление десятичной дроби на натуральное число				22.03		
128.	Контрольная работа по теме «Дробные числа»	Использовать разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об информации, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению	23.03		
129.	Работа над ошибками				24.03		
130.	Умножение десятичных дробей	Знать: правило умножения десятичных дробей. Уметь: умножать десятичные дроби. Решать задачи на умножение десятичных дробей	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; используют основные и дополнительные средства. (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде. Научится выполнять действия по алгоритму; Научится анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; Научится находить информацию,	03.04		
131.	Умножение десятичных дробей				05.04		
132.	Умножение десятичных дробей				06.04		
133.	Умножение десятичных дробей				07.04		

134.	Умножение десятичных дробей			необходимую для решения задачи, представленную в неявном виде. (К) – имеют свою точку зрения; умеют уважительно относиться к мнению других	08.04		
135.	Деление на десятичную дробь	Знать: правило деления на десятичную дробь. Уметь: выполнять деление на десятичную дробь, действовать по составленному плану решения заданий	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей УД; Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач,	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; работают по составленному плану. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде; выводы правил «если..., то...». Научится выполнять действия по алгоритму; Научится делать прикидку и оценку действий и результата; Научится строить логические цепочки рассуждений; Научится учитывать правило в планировании и контроле способа решения, различать способ и результат действия; Научится ориентироваться в разнообразии способов решения задач. (К) – умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других; умеют организовать взаимодействие в группе	10.04		
136.	Деление на десятичную дробь				12.04		
137.	Деление на десятичную дробь				13.04		
138.	Деление на десятичную дробь				14.04		
139.	Деление на десятичную дробь				15.04		
140.	Деление на десятичную дробь				17.04		
141.	Деление на десятичную дробь				19.04		
142.	Среднее арифметическое	Знать: определение среднего арифметического, понятие средней скорости движения. Уметь: находить среднее арифметическое чисел, среднюю скорость движения.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности.	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; работают по составленному плану. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. Научится видеть математическую задачу в других дисциплинах, окружающем мире; Научится выполнять практические работы по нахождению средней длины шага, среднего роста учеников класса и т.д. Научится выделять необходимую информацию для решения конкретных задач; Научится осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач; Научится делать прикидку и оценку действий и результата; Научится осуществлять контроль и оценку результатов своей деятельности (К) – умеют слушать других; умеют организовать взаимодействие в группе	20.04		
143.	Среднее арифметическое				21.04		
144.	Среднее арифметическое				22.04		
145.	Среднее арифметическое				24.04		
146.	Проверочная работа №11 по теме «Умножение десятичных дробей. Деление на десятичную дробь. Среднее арифметическое»				Использовать разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению
147.	Микрокалькуля	Освоит алгоритм	Проявляют	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) –	27.04		



	тор	нахождения значения числовых выражений с помощью микрокалькулятора по алгоритму.	положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности	делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач. Научится выполнять действия по алгоритму. (К) – умеют критично относиться к своему мнению			
148.	Микрокалькулятор				28.04		
149.	Проценты	Знать: определение процента.	Объясняют отличия в оценках той или иной ситуации разными людьми; проявляют положительное отношение к результатам своей учебной деятельности.	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; работают по составленному плану. (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде. Научится видеть математическую задачу в других дисциплинах, окружающем мире; Научится выполнять действия по алгоритму; Научится выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений; Научится планировать и осуществлять деятельность направленную на решение задач; Научится осуществлять поиск информации (в СМИ) , содержащей данные выраженные в процентах. (К) – умеют слушать других; умеют организовать взаимодействие в группе	29.04		
150.	Проценты	Уметь: обозначать, читать и находить процент чисел и величин, переводить процент в десятичную дробь и обратно, решать задачи на проценты.			03.05		
151.	Проценты				04.05		
152.	Проценты				05.05		
153.	Проценты				06.05		
154.	Проверочная работа №12 по теме «Микрокалькулятор. Проценты»	Использовать разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению	10.05		
155.	Угол. Прямой и развёрнутый углы. Чертёжный треугольник	Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов на плоскости; определять геометрические фигуры. Знать: определение угла, развернутого угла, прямого угла.	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей УД;	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; используют основные и дополнительные средства. (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде. Научится представлять условие задачи в графическом виде; Научится распознавать в окружающем мире разные виды углов; Научится приводить примеры аналогов углов в окружающем мире, сравнивать предметы , используя их графическое изображение. (К) – имеют свою точку зрения; умеют уважительно относиться к мнению других	11.05		
156.	Угол. Прямой и развёрнутый углы. Чертёжный треугольник	Уметь: находить вершины угла, стороны угла, обозначать и определять углы; строить прямой угол при помощи чертежного треугольника.			12.05		
157.	Угол. Прямой и развёрнутый углы. Чертёжный треугольник				13.05		
158.	Измерение углов. Транспортир	Знать: определение градуса, прямого, тупого и острого углов; биссектрисы угла.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины	(Р) – работают по составленному плану, используют дополнительную литературу. (П) – строят предположения об информации, необходимой для решения предметной задачи. Научится приводить примеры аналогов углов в окружающем мире, сравнивать предметы , используя их графическое изображение;	15.05		
159.	Измерение углов. Транспортир	Уметь: обозначать градус, измерять и строить углы с помощью транспортира; находить равные углы, зная их градусную меру.			17.05		
160.	Измерение углов. Транспортир				18.05		

	портир		успеха в своей УД. Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	Научится распознавать в окружающем мире разные виды углов; Научится проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным признакам. (К) – умеют слушать других; принимать точку зрения другого			
161.	Круговые диаграммы	Наблюдать за изменением решения задач при изменении условия. Знать: понятие диаграммы.	Проявляют устойчивый широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД. Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач. Научится выполнять действия по алгоритму; Научится представлять условие задачи в графическом виде; Научится читать диаграммы; Научится представлять информацию в виде диаграмм; Научится анализировать готовые таблицы и диаграммы; Научится сравнивать между собой данные, характеризующие некоторое явление или процесс. (К) – умеют критично относиться к своему мнению	19.05		
162.	Круговые диаграммы	Уметь: читать и строить круговые диаграммы.			20.05		
163.	Натуральные числа. Действия с натуральными числами.	Читать и записывать многозначные числа; строить координатный луч; координаты точки	Дают адекватную самооценку результатам своей УД; проявляют познавательный интерес к изучению предмета	(Р) – работают по составленному плану; (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде; (К) – умеют принимать точку зрения другого	22.05		
164.	Решение задач на встречное движение.	Пошагово контролировать ход выполнения заданий	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей УД;	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению	24.05		
165.	Решение задач на движение.	Самостоятельно выбирать способ решения задач	Дают адекватную оценку результатам своей УД; проявляют познавательный интерес к изучению предмета	(Р) – работают по составленному плану. (П) – выводы правил «если..., то...». (К) – умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других; умеют организовать взаимодействие в группе	25.05		
166.	Решение задач на движение вдогонку.	Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел, их упорядочения	Проявляют положительное отношение к урокам математики, понимают причины успеха в своей УД. Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению	26.05		
167.	Обыкновенные дроби	Прогнозировать результат своих вычислений	Дают адекватную оценку результатам	(Р) – работают по составленному плану; (П) – передают	27.05		

			своей УД; проявляют познавательный интерес к изучению предмета	содержание в сжатом или развернутом виде; (К) – умеют высказывать точку зрения			
168.	Итоговая контрольная работа	Использовать разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению	29.05		
169.	Анализ контрольной работы				30.05		

