

Муниципальное общеобразовательное учреждение Школа с.Белоярск


РАССМОТРЕНО:

на заседании МО учителей
математики и информатики

Протокол №7

От 26.05.2020 г.

Руководитель ШМО

 /Христич О.Л.

СОГЛАСОВАНО:

на методическом совете

Протокол № 1

От 29.08.2020 г.

Заместитель директора по
УР

 /Герасимова Н.Ю.

УТВЕРЖДЕНО:

Приказ №233

от 29.08.2020 г.

Директор

 /Коростелева О.В.



Рабочая программа

по математике (ФГОС ООО)

по предмету «Математика»

5 в класс

Составил: Бахрина Т.И.
учитель математики

Срок реализации программы: 1 год

2020-2021 учебный год

Пояснительная записка.

Настоящая рабочая программа по математике для 5 «в» класса разработана в соответствии с основными положениями следующих нормативных документов

1. Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12 2012 г. № 273-ФЗ.
2. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 февраля 2011 г. регистрационный №19644).
3. Основной образовательной программы основного общего образования МОУ Школа с.Белоярск.
4. Примерной программы для основного общего образования по математике, соответствующей ФГОС для 5-9 классов, авторских программ:
 - Авторская программа «Математика. 5класс» Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, изд. Мнемозина, 2017 г.
5. Учебного плана МОУ Школа с. Белоярск на 2020-2021.
6. Годового календарного графика МОУ Школа с. Белоярск на 2020-2021 учебный год.

Данная рабочая программа предназначена для работы с УМК Н.Я.Виленкин и др. «Математика.2020, 5 класс для общеобразовательных организаций: в 2 частях» и полностью отражает базовый уровень подготовки школьников по разделам программы. Она конкретизирует содержание тем образовательного стандарта и дает примерное распределение учебных часов по разделам курса.

В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, программы развития и формирования универсальных учебных действий, которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития обучающихся, коммуникативных качеств личности.

Основная цель обучения математики в 5 классе:

выявить и развить математические и творческие способности учащихся;
обеспечить прочное и сознательное овладение учащимися системой математических знаний и умений;
обеспечить базу математических знаний, достаточную для изучения смежных дисциплин и продолжения образования;
сформировать устойчивый интерес учащихся к предмету.

Содержание образование по математике в 5 классе **определяет следующие задачи:**

развить представления о натуральном числе, десятичной и обыкновенной дроби и роли вычислений в человеческой практике;
сформировать практические навыки выполнения устных, письменных вычислений, развить вычислительную культуру;
развить представления об изучаемых понятиях (уравнение, координаты и координатная прямая, процент, упрощение буквенных выражений, угол и треугольник, формула) и методах решения текстовых задач как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений;

получить представление о статистических закономерностях и о различных способах их изучения, об особенностях прогнозов, носящих вероятностный характер;
развить логическое мышление и речь-умение логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, проводить примеры, использовать словесный и символический языки математики для иллюстрации, аргументации и доказательства.

Общая характеристика предмета.

Математика играет важную роль в формировании у школьников умения учиться.

Настоящая программа по математике для 5 класса является логическим продолжением программы для начальной школы. В основе построения данного курса лежит идея гуманизации обучения, соответствующая современным представлениям о целях школьного образования и уделяющая особое внимание личности ученика, его интересам и способностям. Предлагаемый курс позволяет обеспечить формирование как *предметных* умений, так и *универсальных учебных действий* школьников, а также способствует достижению определённых во ФГОС личностных результатов, которые в дальнейшем позволят учащимся применять полученные знания и умения для решения различных жизненных задач.

Место учебного предмета в учебном плане

Учебный план отводит на изучение математики в 5 «В» классе 5 часов в неделю, итого 175 часов в год. Данная программа предназначена для общеобразовательного класса, изучающего предмет на базовом уровне. Срок реализации программы – один учебный год.

Формы организации учебного процесса:

Отбор материала обучения осуществляется на основе следующих дидактических принципов: систематизации знаний, полученных учащимися в начальной школе; соответствие обязательному минимуму содержания образования в основной школе; усиление общекультурной направленности материала; учет психолого-педагогических особенностей, актуальных для этого возраста; создание условий для понимания и осознания воспринимаемого материала.

Содержание программы предоставляет значительные возможности для развития умений работать в паре или в группе. Формированию умений распределять роли и обязанности, сотрудничать и согласовывать свои действия с действиями одноклассников, оценивать собственные действия и действия отдельных учеников (пар, групп) в большой степени способствует содержание, связанное с поиском и сбором информации.

Программа ориентирована на формирование умений использовать полученные знания для самостоятельного поиска новых знаний, для решения задач, возникающих в процессе различных видов деятельности, в том числе и в ходе изучения других школьных дисциплин.

Формы организации учебного процесса по математике:

- познавательные;
- игровые (организация игр с ролевым аспектом);
- коллективные;
- групповые;
- работа в паре;
- индивидуальные.

Планируется использование следующих технологий в преподавании предмета:

- личностно-ориентированное обучение;

- обучение с применением опорных схем;
- технологии полного усвоения;
- технологии обучения на основе решения задач;
- технологии обучения на основе схематических и новых знаковых моделей.

Контроль осуществляется в виде самостоятельных работ, письменных тестов, математических диктантов, числовых математических диктантов по теме урока, контрольных работ по разделам учебника. Всего 14 контрольных работ. В данном классе ведущими методами обучения предмету являются: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, частично-поисковый.

Обучение учащихся осуществляется в штатном очном режиме. В случае особого распоряжения и невозможности обучения в штатном режиме, обучение как целого класса, так и отдельных обучающихся возможно с применением дистанционных технологий. Для организации обучения с использованием дистанционного обучения используются электронные и цифровые образовательные ресурсы:

1. Мобильное электронное обучение, Российская электронная школа – предоставляет возможность и учащимся и родителям в любое время выполнять задания, сформированные учителем, понятный алгоритм использования видеоуроков, возможность работать с классом на «виртуальном уроке». Можно использовать для занятий на внеурочной деятельности (олимпиады, конкурсы)
2. Google Класс – бесплатный веб-сервис. Учащиеся получают задания от учителей, осуществляется обратная связь с учащимися. Есть возможность комментировать выполнение заданий детьми, поставить оценку. Есть возможность проведения проверочных работ, тестов с он-лайн результатами. Учащиеся 5-9-х классов работают самостоятельно, без помощи родителей. Предоставляется возможность работы с телефона-смартфона, что удобно в тех случаях, когда в семье несколько школьников.

Формы проведения занятий с использованием ДОТ

Синхронный (он-лайн обучение): коммуникация происходит в реальном времени, по расписанию, приближенному к обычному уроку.

Асинхронный: учащиеся получают материалы для самостоятельного изучения, домашние задания, тесты по альтернативным источникам (учебники, рабочие тетради и т.п.). Задания высылаются учащимися к определённому сроку при помощи средств коммуникации с обратной связью: электронная почта, мессенджер, социальные сети, электронный дневник СГО.

Система оценивания учащихся

1. Оценка письменных контрольных работ обучающихся по математике.

- Ответ оценивается отметкой «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.

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;

- 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.

Требования к речи обучающихся

Обучающиеся должны уметь:

- излагать материал логично и последовательно;
- отвечать громко, четко, с соблюдением логических ударений, пауз и правильной интонации.

Для речевой культуры обучающихся важны и такие умения, как умение слушать и понимать речь учителя и товарищей, внимательно относиться к высказываниям других, умение поставить вопрос, принять участие в обсуждении проблемы.

Текущий контроль осуществляется в форме контрольных, самостоятельных работ; промежуточный контроль - в виде административной контрольной работы.

Для всех учащихся в качестве подготовки к отчетной проектной деятельности за курс основной школы предполагаем выполнение **учебного проекта** по предмету.

Работа по проекту проводится в течение года. Защита проекта проходит на учебном занятии или во внеурочное время. Ребятам, показавшим высокий результат при защите учебного проекта рекомендуется участие в школьной конференции «Шаг в будущее».

Рекомендуемые **темы учебных проектов** для учащихся 5 класса:

1. Как в старину считали на Руси?
2. Счет у народов мира.
3. Системы счисления в прошлом и настоящем.
4. Математическое путешествие по ленте времени.
5. Математические величины и числа в сказках, пословицах и поговорках.
6. Магические числа.
7. Танграм.
8. Геометрические головоломки.
9. Дроби в старинных задачах.
10. Все о десятичных дробях.
11. Счетные приборы.
12. Почему в окружности 360 градусов?
13. Сказ о геометрии.

Распределение учебных часов по разделам программы

Раздел	Изучаемый материал	Кол-во часов	Контрольные работы
	Повторение основных сведений курса математики начальной школы	6	
1	Натуральные числа и шкалы	16	1
2	Сложение и вычитание натуральных чисел	19	2
3	Умножение и деление натуральных чисел	21	2
4	Площади и объемы	12	1
5	Обыкновенные дроби	23	2

6	Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей	24	1
7	Умножение и деление десятичных дробей	24	2
8	Инструменты для вычислений и измерений	11	2
9	Множества	7	
10	Итоговое повторение	12	1
	Итого	175	14

Требования к уровню подготовки учащихся

Изучение математики в основной школе дает возможность учащимся достичь следующих результатов развития:

Личностные:

- уметь ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контр-примеры;
- уметь распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта, вырабатывать критичность мышления;
- представлять математическую науку как сферу человеческой деятельности, представлять этапы её развития и значимость для развития цивилизации;
- вырабатывать креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении математических задач;
- уметь контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- вырабатывать способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

Метапредметные:

- иметь первоначальные представления об идеях и методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средствах моделирования явлений и процессов;
- уметь видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- уметь выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- уметь применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- уметь самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритм для решения учебных математических проблем;
- уметь планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

Предметные:

- овладеть базовыми понятиями по основным разделам содержания; представлениями об основных изучаемых понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;

- уметь работать с математическим текстом, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики;
- развить представления о числе, овладеть навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- уметь измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметра, площади и объема фигур.

Учебно-методическое обеспечение.

1. Виленкин Н. Я., Жохов В. И., Чесноков А. С., Шварцбурд С. И. Математика: Учеб. для 5 кл. общеобразовательных организаций в 2 частях – М.: Мнемозина, 2020.
2. Жохов В.И. Математический тренажер. 5 класс. – М.: Мнемозина, 2018
3. Жохов В.И. Контрольные работы по математике. Пособие. 5 класс. – М.: Мнемозина, 2017.

Календарно-тематическое планирование в 5 классе по математике

№ п/п	Тема урока	Виды деятельности учащихся	Планируемые результаты			Дата план	Дата факт	
			Предметные	Личностные	Метапредметные			
	Повторение основных сведений курса начальной школы	Выполнять арифметические действия с натуральными числами. Проверять правильность вычислений. Решать примеры на сложение, вычитание, умножение и деление. Решать несложные текстовые задачи.	Используют разные приемы проверки правильности ответа	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 содержание в развернутом или сжатом виде. (К) – умеют принимать точку зрения другого; умеют организовать учебное взаимодействие в группе			
	Обозначение натуральных чисел.	Обсуждение и выведение определения «натуральное число»; чтение чисел; запись чисел.	Читают и записывают многозначные числа	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. (К) – Уметь отстаивать точку зрения, аргументировать.			
	Обозначение натуральных чисел.							
	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник	Обсуждение и выведение понятия «отрезок, концы отрезка, длина отрезка»; название отрезков; изо-	Строят отрезок, называют его элементы, измеряют длину отрезка, выражают длину в	Применяют правила делового сотрудничества; оценивание своей учебной деятельности; выражают положит. отношение к процессу познания	(Р) – Определение цели УД; работа по составленному плану. (П) – записывают правила «если...то...»; Передают содержание в сжатом виде. (К) – Уметь отстаивать			
	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник							

	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник	бражение отрезка, запись точек.	различных единицах		точку зрения; работа в группе			
	Плоскость. Прямая. Луч	Указание взаимного расположения прямой, луча, отрезка; запись чисел	Строят прямую, луч; называют точки, прямые, лучи, точки	выражают положит. отношение к процессу познания; дают адекватную оценку своей учебной деятельности	(Р) – работа по составленному плану; доп. источники информации. (П) – «если... то...». (К) – умеют слушать других, договариваться			
	Плоскость. Прямая. Луч							
	Шкалы и координаты	Обсуждение понятий «штрих, деление, шкала»; устные вычисления; координаты точек.	Строят координатный луч, изображают точки на нём; единицы измерения	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. (К) – умеют договариваться, менять точку зрения			
	Шкалы и координаты							
	Шкалы и координаты							
	Меньше или больше	Выведение правил: какое из двух чисел больше; устные вычисления; изобра-е чисел на луче	Сравнивают числа по разрядам; записывают результат сравнения с помощью «>, <»	Проявляют познават. интерес к изучению предмета; применяют правила делового сотруднич-ва	(Р) – совершенствуют критерии оценки и самооценки. (П) – передают сод-е в сжатом или развернутом виде. (К) – оформление мысли в устной и письменной речи			
	Меньше или больше							
	Меньше или больше							
	к/р № 1: Натуральные числа и шкалы	Решение к/р №1	Используют разные приемы проверки правильности выполняемых заданий	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, выход из этой ситуации. (П) – делают предположения об инф-ции. (К) – критично относятся к своему мнению			
	Сложение натуральных чисел и его свойства							

16.	Сложение натуральных чисел и его свойства	Обсуждение названий компонентов и результата сложения; сложение натуральных чисел; решение задач на сложение натуральных чисел.	Складывают натуральные числа; прогнозируют результат вычислений	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 содержание в развернутом или сжатом виде. (К) – умеют принимать точку зрения другого; умеют организовать учебное взаимодействие в группе			
17.	Сложение натуральных чисел и его свойства							
18.	Сложение натуральных чисел и его свойства							
19.	Сложение натуральных чисел и его свойства							
20.	Вычитание	Обсуждение названий компонентов и результата вычитания; свойств вычитания; вычитание и сложение чисел; решение задач	Вычитают натуральные числа; прогнозируют результат вычисления, выбирая удобный порядок	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...». (К) – умеют организовать учебное взаимодействие в группе			
21.	Вычитание							
22.	Вычитание							
23.	Вычитание							
24.	к/р №2: Сложение и вычитание натуральных чисел	Решение к/р №2.	Используют 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			
25.	Числовые и буквенные выражения	Определение буквенного выражения; составление и запись буквенных выражений; нахождение	Составляют и записывают буквенные выражения;	Проявляют положительное отношение к урокам математики, объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, оценивают свою познавательную	(Р) – обнаруживают и формулируют проблему вместе с учителем. (П) – делают предположение об инф-ции, необходимой для решения задачи. (К) – умеют принимать точку зрения			
26.	Числовые и буквенные выражения							
27.	Числовые и буквенные выражения							

		значения буквенного выражения		деятельность	других, договариваться			
28.	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	Обсуждение и запись свойств сложения и вычитания с помощью букв;	Читают и записывают с помощью букв свойства сложения и вычитания;	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. (К) – умеют организовать учебное взаимодействие в группе; умеют принимать точку зрения других, договариваться, изменять свою точку зрения			
29.	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	устные вычисления;	вычисляют					
30.	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	упрощение выражений; нахождение значений выражения	числовое значение буквенного выражения					
31.	Уравнение	Обсуждение	Решают	Дают позитивную самооценку на основе заданных критериев успешности УД; проявляют познавательный интерес к предмету	(Р) – составляют план			
32.	Уравнение	понятий «уравнение, корень уравнения, решить уравнение»;	простейшие уравнения;		выполнения заданий вместе с учителем. (П) – сопоставляют			
33.	Уравнение	решить уравнение»;	составляют		отбирают информацию. (К) –			
34.	Уравнение	решение задач; решение уравнений	уравнение как математическую модель задачи		умеют оформлять мысли в устной и письменной форме			
35.	К/р №3: Числовые и буквенные выражения	Решение к/р №3.	Используют 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			
36.	Умножение натуральных чисел и его свойства	Обсуждение и выведение правила умножения натуральных чисел, их свойств; устные вычисления;	Находят и выбирают порядок действий;	Объясняют отличия в оценках одной ситуации разными людьми;	(Р) – составляют план			
37.	Умножение натуральных чисел и его свойства	выполнение дей-	пошагово контролируют правильность	проявляют интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную	выполнения заданий вместе с учителем; работают по составленному плану. (П) – строят предположения об информации, необходимой для решения предметной			
38.	Умножение							

	натуральных чисел и его свойства	ствий с применением	вычислений;	адекватную самооценку на основе заданных	задачи; записывают вывод «если... то...». (К) – умеют отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы; принимать точку зрения другого; организовать учебное взаимодействие в группе			
39.	Умножение натуральных чисел и его свойства	свойств умножения; замена сложения умножением;	ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения	критериев успешности УД; проявляют познавательный интерес к предмету				
40.	Умножение натуральных чисел и его свойства	решение задач различными способами						
41.	Умножение натуральных чисел и его свойства							
42.	Деление	Обсуждение и выводение правил	Исследуют ситуации, требующие сравнения величин; решают простейшие уравнения; планируют решение задачи	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют устойчивый интерес к способам решения задач	(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			
43.	Деление	нахождения делителя;						
44.	Деление	деление натуральных чисел;						
45.	Деление	решение задач с помощью уравнений;						
46.	Деление							
47.	Деление							
48.	Деление с остатком	Обсуждение и выводение правил	Исследуют ситуации, требующие сравнения величин, их упорядочения;	Проявляют устойчивый интерес к способам решения задач; объясняют ход решения задачи	(Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формулируют проблему; (П) – выводы «если... то...». (К) – умеют принимать точку зрения другого			
49.	Деление с остатком	деления с остатком;						
50.	Деление с остатком	устные вычисления						
51.	К/р №4: Умножение и деление натуральных чисел	Решение к/р №4.	Используют 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			
52.	Упрощение выражений	Обсужд-е и выведение распределительного свойства умнож-я отн-но сложения и вычитания; умножение натуральных чисел; решение уравнений и задач;	Применяют буквы для обозначения чисел; выбирают удобный порядок выполнения действий; составляют буквенные выражения	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. (К) – умеют слушать других; принимать точку зрения другого			
53.	Упрощение выражений							
54.	Упрощение выражений							
55.	Упрощение выражений							
56.	Упрощение выражений							
57.	Упрощение выражений							
58.	Порядок выполнения действий	Обсужд-е и выведение правил выполнения действий; нахождение значения выражений	Действуют по самостоятельно выбранному алгоритму решения задач	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД;	(Р) – понимают причины своего неуспеха; выход из данной ситуации. (П) – передают сод-е в сжатом или развернутом виде. (К) – умеют слушать других;			
59.	Порядок выполнения действий							

60.	Квадрат и куб числа	Обсуждение понятий «квадрат, куб, степень, основание, показатель степени»; составление таблицы квадратов и кубов	Контролируют правильность выполнения заданий	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. (К) – умеют слушать других; принимать точку зрения другого			
61.	Квадрат и куб числа							
62.	К/р №5: Упрощение выражений	Решение к/р №5.	Используют 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			
63.	Формулы	Выведение формулы пути; ответы на вопросы; решение задач	Составляют буквенные выражения, находят значения выражений	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...». (К) – умеют принимать точку зрения другого			
64.	Формулы							
65.	Площадь. Формула площади прямоугольника	Обсуждение и выведение формул площади прямоугольника и квадрата, всей фигуры; ответы на вопросы; решение задач	Описывают явления и события с использованием буквенных выражений; работают по составленному плану	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД; Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – работают по составленному плану. (П) – записывают выводы «если... то...». (К) – умеют высказывать свою точку зрения, оформлять свои мысли в устной и письменной речи			
66.	Площадь. Формула площади прямоугольника							
67.	Единицы измерения площадей	Обсуждение понятий «квадратный метр,	Переходят от одних единиц	Объясняют себе свои наиболее заметные	(Р) – составляют план выполнения заданий;			

68.	Единицы измерения площадей	дециметр, ар, гектар»; ответы на вопросы; решение задач на нахождение площади	измерения к другим; решают житейские ситуации (планировка, разметка)	достижения; Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; осознают социальную роль ученика	обнаруживают и формулируют проблему; (П) – записывают выводы правил «если... то...». (К) – умеют принимать точку зрения другого			
69.	Единицы измерения площадей							
70.	Прямоугольный параллелепипед	Обсужд-е и название граней, ребер, вершин;	Распознают 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			
71.	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	Обсуждение понятий «кубический см, дм, км»; правила перевода литра в кубические метры; нахождение объёма пр/п;	Переходят от одних единиц измерения к другим; пошагово контролируют правильность и полноту выполнения	Проявляют положительное отношение к урокам математики, объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, оценивают свою познавательную деятельность	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению			
72.	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда							

	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	переход от одних единиц измерения к другим; решение задач практической направленности	алгоритма арифметического действия	дают положительную самооценку и оценку результатов УД;	(Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формулируют проблему; (П) – выводы «если... то...». (К) – умеют принимать точку зрения другого			
	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда							
	К/р №6: Площади и объёмы	Решение к/р №6.	Используют 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			
	Окружность и круг	Радиус окружности, центр круга, диаметр; построение окружности, круга	Изображают окружность, круг; наблюдают за изменением решения задач от условия	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...». (К) – умеют принимать точку зрения другого			
	Окружность и круг							
	Доли. Обыкновенные дроби	Обсуждение того, что показывает числитель и знаменатель; ответы на вопросы; решение задач на нахождение числа по его дроби; нахождение дроби от числа; изображение геометрической фигуры, деление её	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия; используют различные приёмы проверки	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...». (К) – умеют отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы;			
	Доли. Обыкновенные дроби							
	Доли. Обыкновенные дроби							
	Доли. Обыкновенные дроби							

	дроби	на равные части	правильности выполнения заданий		принимать точку зрения другого; организовать учебное взаимодействие в группе			
	Доли. Обыкновенные дроби							
	Сравнение дробей	Изображение и выведение равных дробей на коорд. луче; сравнение обыкновенных дробей	Исследуют 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...». (К) – умеют критично относиться к своему мнению; организовать взаимодействие в группе			
	Сравнение дробей							
	Сравнение дробей							
	Правильные и неправильные дроби	Какая дробь называется правильной, неправильной; запись правильных и неправильных дробей; решение задач величины данной дроби	Указывают правильные и неправильные дроби; выделяют целую часть из неправильной дроби;	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей УД	(Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формулируют проблему; (П) – записывают выводы правил «если... то...». (К) – умеют принимать точку зрения другого			
	Правильные и неправильные дроби							
	Правильные и неправильные дроби							

	К/р №7: Обыкновенные дроби	Решение к/р №7.	Используют 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			
	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	Обсуждение и выведение правил сложения (вычитания) дробей с одинаковыми знаменателями; решение задач на сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями; решение уравнений	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера; самостоятельно выбирают 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...». (К) – умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других; умеют организовать взаимодействие в группе			
	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями							
	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями							
	Деление и дроби	Каким числом является частное, если деление выполнено нацело, не нацело	Записывают дробь в виде частного и частного 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. (К) – умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других.			
	Деление и дроби							
	Смешанные числа	Выведение правил, что такое целая часть и дробная часть; запись смешанного числа в виде неправильной дроби	Представляют число в виде суммы его целой и дробной части; действуют со заданному и самостоятельно	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения; Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; осознают и принимают	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения. (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде. (К) – умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других			
	Смешанные числа							

			выбранному плану	социальную роль ученика				
	Сложение и вычитание смешанных чисел	Обсуждение и выведение правил сложения и вычитания смешанных чисел; решение задач на сложение и вычитание смешанных чисел	Складывают и вычитают смешанные числа; используют математическую терминологию при записи и выполнении действия	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 развёрнутом виде. (К) – умеют уважительно относиться к мнению других			
	Сложение и вычитание смешанных чисел							
	Сложение и вычитание смешанных чисел							
0.	К/р №8: Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	Решение к/р №8.	Используют 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			

1.	Десятичная запись дробных чисел	Выведение правила короткой записи десятичной дроби;	Читают и записывают десятичные дроби;	дают положительную самооценку и оценку результатов УД;	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; используют основные и дополнительные средства. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют уважительно относиться к мнению других			
2.	Десятичная запись дробных чисел	чтение и запись десятичных дробей	прогнозируют результат вычислений	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач,				
3.	Сравнение десятичных дробей	Выведение правил сравнения десятичных дробей;	Исследуют ситуацию, требующую сравнения чисел, их упорядочения;	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; используют основные и дополнительные средства. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют уважительно относиться к мнению других			
4.	Сравнение десятичных дробей	запись десятичной дроби с пятью (и более) знаками после запятой, равной данной	сравнивают числа по классам и разрядам; объясняют ход решения задачи	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения				
5.	Сравнение десятичных дробей							
6.	Сложение и вычитание десятичных дробей	Выведение правил сложения и вычитания десятичных дробей; что показывает каждая цифра после запятой. Сложение и вычитание десятичных дробей;	Складывают и вычитают десятичные дроби; используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и	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	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; используют основные и дополнительные средства. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – имеют свою точку зрения; умеют уважительно относиться к мнению других			
7.	Сложение и вычитание десятичных дробей	решение задач на сложение и вычитание	арифметического действия (сложения и					
8.	Сложение и вычитание десятичных дробей							
9.	Сложение и вычитание десятичных дробей							

0.	Сложение и вычитание десятичных дробей	десятичных дробей	вычитания)	учебных задач,				
1.	Приближённые значения чисел. Округление чисел.	Выведение правил округления чисел; запись натуральных чисел, между которыми расположены дес. дроби	Округляют числа до заданного разряда	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 развёрнутом виде. (К) – умеют слушать других; умеют организовать взаимодействие в группе			
2.	Приближённые значения чисел. Округление чисел.							
3.	К/р №9: Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей	Решение к/р №9.	Используют 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			

4.	Умножение десятичных дробей на натуральное число	Обсуждение и выведение правил умножения дес. дробей на натуральное число,	Умножают десятичные числа на натуральное число; пошагово контролируют правильность выполнения арифметического действия	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД. Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; используют основные и дополнительные средства. (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде. (К) – имеют свою точку зрения; умеют уважительно относиться к мнению других			
5.	Умножение десятичных дробей на натуральное число	натуральное число, десятичной дроби на 10, 100, 1000 ... запись произведения в виде суммы; запись суммы в виде произведения						
6.	Умножение десятичных дробей на натуральное число							
7.	Деление десятичной дроби на натуральное число	Обсуждение и выведение правил деления десятичной дроби на натуральное число, на 10, 100, 1000...	Делят десятичные дроби на натуральные числа;	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...». (К) – умеют отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы; принимать точку зрения другого; организовать учебное взаимодействие в группе			
8.	Деление десятичной дроби на натуральное число	десятичных дробей на натуральные числа; запись обыкновенной дроби в виде десятичной;	моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения					
9.	Деление десятичной дроби на натуральное число	решение задач по теме деления десятичных дробей на натуральные числа						
0.	Деление десятичной дроби на натуральное число							
1.	Деление десятичной дроби на натуральное число							
2.	К/р №10: Умножение и деление десятичных дробей	Решение к/р №10.	Используют разные приемы проверки правильности	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К)			

			ответа		– умеют критично относиться к своему мнению			
3.	Умножение десятичных дробей	Обсуждение и выведение правил умножения на десятичную дробь, на 0,1, 0,01, 0,001, ...; умножение десятичных дробей; решение задач на умножение десятичных дробей	Умножают десятичные дроби; решают 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. (К) – имеют свою точку зрения; умеют уважительно относиться к мнению других			
4.	Умножение десятичных дробей							
5.	Умножение десятичных дробей							
6.	Умножение десятичных дробей							
7.	Умножение десятичных дробей							

8.	Деление на десятичную дробь	Выведение правила деления десятичной дроби на десятичную дробь; как разделить десятичную дробь на 0,1, 0,01, 0,001...; ответы на вопросы; решение задач на деление десятичных дробей	Делят на десятичную дробь; решают задачи на деление на десятичную дробь; действуют 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 развернутом виде; выводы правил «если..., то...». (К) – умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других; умеют организовать взаимодействие в группе			
9.	Деление на десятичную дробь							
0.	Деление на десятичную дробь							
1.	Деление на десятичную дробь							
2.	Деление на десятичную дробь							
3.	Деление на десятичную дробь							
4.	Деление на десятичную дробь							
5.	Среднее арифметическое	Какое число называют средним арифметическим чисел; правила нахождения среднего арифметического	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия	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 развернутом виде. (К) – умеют слушать других; умеют организовать взаимодействие в группе			
6.	Среднее арифметическое							
7.	Среднее арифметическое							
8.	Среднее арифметическое							
9.	К/р №11: Умножение и деление десятичных дробей	Решение к/р №11.	Используют 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			
0.	Микрокалькулятор	Ответы на вопросы; чтение показаний на индикаторе	Планируют решение задачи	Проявляют положительное отношение к урокам	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции,			

1.	Микрокалькулятор			математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности	нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению			
2.	Проценты	Обсуждение вопросов что называют процентом; как обратить дробь в проценты и наоборот; запись в процентах	Записывают проценты в виде десятичных дробей, и наоборот; обнаруживают и устраняют ошибки в вычислениях	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 развёрнутом виде. (К) – умеют слушать других; умеют организовать взаимодействие в группе			
3.	Проценты							
4.	Проценты							
5.	Проценты							
6.	Проценты							

7.	К/р №12: Инструменты для вычислений и измерений	Решение к/р №12.	Используют 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			
8.	Угол. Прямой и развёрнутый углы. Чертёжный треугольник	Обсуждение и объяснение что такое угол; какой угол называется прямым, тупым, острым, развернутым; определение видов углов; построение углов и запись их значений	Моделируют разнообразные ситуации расположения объектов на плоскости; определяют геометрические фигуры	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. (К) – имеют свою точку зрения; умеют уважительно относиться к мнению других			
9.	Угол. Прямой и развёрнутый углы. Чертёжный треугольник							
0.	Угол. Прямой и развёрнутый углы. Чертёжный треугольник							
1.	Измерение углов. Транспортир	Для чего служит транспортир; как пользоваться транспортиром; построение и измерение углов, треугольников	Определяют виды углов, действуют по заданному плану, самостоятельно выбирают способ решения задач	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД. Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – работают по составленному плану, используют дополнительную литературу. (П) – строят предположения об информации, необходимой для решения предметной задачи. (К) – умеют слушать других; принимать точку зрения другого			
2.	Измерение углов. Транспортир							
3.	Измерение углов. Транспортир							
4.	Круговые диаграммы	Обсуждение понятия круговая диаграмма; построение	Наблюдают за изменением решения задач	Проявляют устойчивый широкий интерес к способам решения новых	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции,			

		диаграмм	при изменении условия	учебных задач, понимают причины успеха в своей УД. Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению			
5.	Круговые диаграммы							
6.	К/р №13: Инструменты для вычислений и измерений	Решение к/р №13.	Используют 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			
7.	Натуральные числа и шкалы	Запись с помощью букв свойств сложения, вычитания, умножения, деления с остатком	Читают и записывают многозначные числа; строят 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			
8.	Сложение и вычитание натуральных чисел	Устные вычисления; ответы на вопросы; нахождение	Действуют по заданному и самостоятельно составленному плану	Проявляют мотивы УД; дают оценку результатам своей УД; применяют правила делового сотрудничества	(Р) – работают по составленному плану; (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде;			
9.	Сложение и вычитание натуральных чисел	буквенного выражения			(К) – умеют высказывать точку зрения			

0.	Умножение и деление натуральных чисел	Устные вычисления; решение задач на умножение и деление натуральных чисел	Пошагово контролируют 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			
1.	Умножение и деление натуральных чисел							
2.	Площади и объемы	Ответы на вопросы; решение задач на нахождение площади и объема	Самостоятельно выбирают 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			
3.	Обыкновенные дроби	Выделение целой части из смешанного числа; сложение и вычитание смешанных чисел	Исследуют 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			
4.	Обыкновенные дроби							
5.	Сложение и вычитание десятичных дробей	Сложение и вычитание десятичных дробей;	Прогнозируют результат своих вычислений	Дают адекватную оценку результатам своей УД; проявляют познавательный интерес к изучению предмета	(Р) – работают по составленному плану; (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде; (К) – умеют высказывать точку зрения			
6.	Сложение и вычитание десятичных дробей	нахождение значения буквенного выражения						
7.	Умножение и	Умножение и	Прогнозируют ре-	Дают адекватную оценку	(Р) – работают по			

	деление десятичных дробей	деление десятичных дробей 4 нахождение значений буквенных выражений	зультат своих вычислений	результатам своей УД; проявляют познавательный интерес к изучению предмета	составленному плану; (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде; (К) – умеют высказывать точку зрения			
8.	Умножение и деление десятичных дробей							
9.	Инструменты для вычислений и измерений	Выполнение рисунков; док-во равенства углов	Находят геометрические фигуры	Проявляют положительное отношение к урокам математики, понимают причины успеха в своей УД.	(Р) – работают по составленному плану. (П) – выводы правил «если..., то...». (К) – умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других; умеют организовать взаимодействие в группе			
10.	Итоговая контрольная работа	Решение итоговой контрольной работы	Используют 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			

		дроби на число	натуральное	урок	Анализировать и осмысливать текст задачи, извлекать необходимую информацию, строить логическую цепочку рассуждений, оценивать полученный ответ(фронтальная, индивидуальная)		№1379 1380а,б 1381 1368		
134.	22.	Среднее арифметическое		Урок изучения нового	Находить среднее арифметическое нескольких чисел. Моделируют несложные зависимости с помощью формул; выполняют вычисления по формулам. (групповая, фронтальная, индивидуальная) Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия	+	П.38 №1524, 1525 1530	9	

135.	23.	Среднее арифметическое	Урок овладения ЗУНами	Решать задачи на нахождение средних значений. Анализировать и осмысливать текст задачи, извлекать необходимую информацию, строить логическую цепочку рассуждений, оценивать полученный ответ(фронтальная, индивидуальная)		П.38 №1526, 1527 1528 1535а	10	
136.	24.	Среднее арифметическое	Урок закрепления	Решать задачи на нахождение средней скорости движения. Анализировать и осмысливать текст задачи, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем и рисунков, строить логическую цепочку рассуждений, оценивать полученный ответ(фронтальная, индивидуальная)	+	П.38 1531 1532 1534 а	13	
137.	25	Среднее арифметическое	Урок обобщения и систематизации	Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий .		П.38 1533 1534 б,в 1535 б	14	
138.	26.	Контрольная работа № 11 по теме «Умножение и деление десятичных дробей»	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	Использовать разные приемы проверки правильности ответа		Задания нет	15	
Инструменты для вычисления и измерения (18 часов)								

139.	1.	Анализ контрольной работы. Микрокалькулятор	Урок изучения нового	Составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. Находить значения числовых выражений с помощью микрокалькулятора по алгоритму (групповая, фронтальная, индивидуальная)	+	П.39 1556 1558 1547 1548	16	
140.	2.	Микрокалькулятор	Урок закрепления	Работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ) (фронтальная, индивидуальная)	+	П.39 1557 1559 1560 1551	17	
141.	3.	Проценты	Урок изучения нового	Обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем Объяснять, что такое процент. Представлять проценты в дробях и дроби в процентах. (групповая, фронтальная, индивидуальная)	+	П.40 1598 1599 1597(1)	20	
						1592 б		

142.	4.	Проценты	Урок изучения нового	Решать задачи на нахождение некоторого процента от данной величины. Обосновывают способы решения задач (фронтальная, индивидуальная)		П.40 1600 1601 1602 1592 а	21	
143.	5.	Проценты	Урок овладения ЗУНами	Решать задачи на нахождение целого по данному проценту. Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений(фронтальная, индивидуальная)	+	П.40 1603 1605 1596	22	
144.	6.	Проценты	Комбинированный урок	Представлять проценты в дробях и дроби в процентах. Решать задачи на определение количества процентов в данной величине. Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений(фронтальная, индивидуальная)		П.40 1604 1609 1610 1612 б	23	
145.	7.	Проценты	Урок обобщения и систематизации	Выбирают, сопоставляют способы решения задачи Решать задачи всех видов на проценты. Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера (фронтальная, индивидуальная)	+	П.40 1604 1606 1611 1612 а	24	
146.	8.	Контрольная работа № 12 по теме «Проценты»	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	Использовать разные приемы проверки правильности ответа		Задания нет	27	

147.	9.	Анализ контрольной работы. Угол. Прямой и развёрнутый углы. Чертежный треугольник	Урок изучения нового	Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире разные виды углов. Приводить примеры аналогов этих фигур в окружающем мире. Изображать углы от руки и с помощью чертежных инструментов. (групповая, фронтальная, индивидуальная)	+	П.41 1638 1642 а 1643 1648	28	
148.	10.	Угол. Прямой и развёрнутый углы. Чертежный треугольник	Урок практикум	Изображать углы от руки и с помощью чертежных инструментов. Моделировать различные виды углов . верно использовать в речи термины « угол», «сторона угла», «вершина угла», «биссектриса угла», «тупой угол», «прямой угол», «развернутый угол (фронтальная, индивидуальная)	+	П.41 1639 1642 б 1644 1647	29	
149.	11.	Угол. Прямой и развёрнутый углы. Чертежный треугольник	Комбинированный урок	Идентифицируют геометрические фигуры при изменении их положения на плоскости.	+	П.41 1640 1641 1645 1637(2)	30	

150.	12.	Измерение углов. Транспортир	Урок изучения нового	Обсуждение и объяснение нового материала: для чего служит транспортир; что такое градус, как его обозначают; сколько градусов содержит развернутый, прямой угол; какой угол называется острым, тупым. (групповая, фронтальная, индивидуальная)	+	П.42 1685 1686 1689 1691	4.05	
151.	13.	Измерение углов. Транспортир	Урок практикум	Определяют виды углов, действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задания . Измерять углы с помощью транспортира (фронтальная, индивидуальная)	+	П.42 1683 1684 1687 1692a	5.05	
152.	14.	Измерение углов. Транспортир	Урок закрепления	Строить углы с помощью транспортира. Решать простейшие геометрические задачи. (фронтальная, индивидуальная)	+	П.42 1682 1688 1692б	6	
153.	15.	Круговые диаграммы	Урок изучения нового	Осуществляют поиск информации (в СМИ), содержащей данные, выраженные в процентах, интерпретируют их с помощью круговых диаграмм Читать круговые диаграммы. (групповая, фронтальная, индивидуальная)	+	П.43 1706 1701 1705	7	
154.	16.	Круговые диаграммы	Урок обобщения и систематизации	Анализировать и осмысливать текст задачи, извлекать необходимую информацию, строить логическую цепочку рассуждений, изображать результат в виде круговой диаграммы. (фронтальная, индивидуальная)	+	П.43 1707 1708 1703 1710	8	

155.	17.	Контрольная работа № 13 по теме <i>«Инструменты для вычислений и измерений»</i>	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	Использовать разные приемы проверки правильности ответа		Задания нет	11	
156.	18.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Решение задач	Урок-практикум	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, фронтальная работа по решению задач, КИМ		Дидактические материалы	12	
§ 9. Повторение (12 ч)								
157.	1.	Натуральные числа и шкалы. Действия с натуральными числами.	Урок обобщающего повторения	Работают по по заданному и самостоятельно составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. Складывают, вычитают умножают, делят натуральные числа. Читать и записывать многозначные числа; строить координатный луч; координаты точки.	+	1712 1713 1715 1718 (1,2)	13	

				Пошагово контролировать ход выполнения заданий. Находить значения числовых выражений, содержащих несколько действий.				
158.	2.	Числовые и буквенные выражения. Упрощение выражений	Урок обобщающего повторения	Находить значения буквенных выражений при заданных значения переменных. Упрощать буквенные выражения с помощью свойств сложения, вычитания и умножения. Решать задачи на составление буквенных выражений. Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера	+	1723 1718 (5) 1721 1837	14	
159.	3.	Уравнение. Решение задач с помощью уравнений.	Урок обобщающего повторения	Решать задачи на составление буквенных выражений Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий. Составлять простейшие уравнения по условиям задач. Уметь строить логическую цепочку рассуждений, критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию задачи. Самостоятельно выбирают способ решения задания	+	1815 д,е 1817 1833	15	

160.	4.	Площади и объемы	Урок обобщающего повторения	Самостоятельно выбирать способ решения задач. Вычислять площади квадратов, прямоугольников и треугольников (в простейших случаях), используя формулы площади квадрата и прямоугольника. Выражать одни единицы измерения площади через другие. Вычислять объем прямоугольного параллелепипеда и куба с помощью формул. Находить площадь поверхности прямоугольного параллелепипеда и куба.	+	1801 1804 1805	18	
161.	5.	Обыкновенные дроби	Урок обобщающего повторения	Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел, их упорядочения. Пошагово контролировать ход выполнения заданий. Находить значения числовых выражений, содержащих несколько действий.	+	1746 б 1832 1836 б	19	
162.	6.	Десятичные дроби. Действия с десятичными дробями.	Урок обобщающего повторения	Пошагово контролировать ход выполнения заданий. Находить значения числовых выражений, содержащих несколько действий. Прогнозировать результат своих вычислений	+	1761 1763 1834 д	20	
163.	7.	Проценты	Урок обобщающего повторения	Объяснять, что такое процент. Представлять проценты в дробях и дроби в процентах. Решать задачи всех видов	+	1822 1823	21	

			повторения	на проценты. Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений		1834 е		
164.	8.	Инструменты для вычислений и измерений	Урок обобщающего повторения	Измерять и строить углы с помощью транспортира. Решать простейшие геометрические задачи. (фронтальная, индивидуальная)	+	Дидактические материалы	22	
165.	9.	Контрольная работа № 14 Итоговая	Урок проверки, оценки знаний, полученных в 5 классе	Использовать разные приемы проверки правильности ответа		Задания нет	25	
166.	10.	Множества					26	
167.	11.	Резерв					27	
168.	12.	Резерв					28	
169.	13.	Резерв					29.05	
170-175.	14.	Резерв						