

«Рассмотрено» Руководитель МО _____/Старостенко А.Н./ Протокол № от «» августа 2019 г.	«Согласовано» Заместитель директора по УВР _____/Абдулова Е.С./ от «» августа 2019 г.	«Утверждаю» Директор школы _____/Усова О.В./ Приказ № от «» августа 2019 г.
---	--	--

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Шумская средняя общеобразовательная школа»

Рабочая программа
по математике для 5 класса
учителя первой квалификационной категории
Зазнобовой О.А.

2019 - 2020 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования и в соответствии с авторской программой А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко (Математика: программы: 5–11 классы /А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко /. — М.: Вентана-Граф, 2017.)

Общая характеристика учебного предмета

Настоящая программа по математике для основной школы является логическим продолжением программы для начальной школы и вместе с ней составляет описание непрерывного курса математики с 1-го по 9-й класс общеобразовательной школы.

В основе содержания обучения математике лежит овладение учащимися следующими видами компетенций: предметной, коммуникативной, организационной и общекультурной. В соответствии с этими видами компетенций нами выделены главные содержательно-целевые направления (линии) развития учащихся средствами предмета «Математика».

Предметная компетенция. Под предметной компетенцией понимается осведомлённость школьников о системе основных математических представлений и овладение ими необходимыми предметными умениями. Формируются следующие образующие эту компетенцию представления: о математическом языке как средстве выражения математических законов, закономерностей и т.д.; о математическом моделировании как одном из важных методов познания мира. Формируются следующие образующие эту компетенцию умения: создавать простейшие математические модели, работать с ними и интерпретировать полученные результаты; приобретать и систематизировать знания о способах решения математических задач, а также применять эти знания и умения для решения многих жизненных задач.

Коммуникативная компетенция. Под коммуникативной компетенцией понимается сформированность умения ясно и чётко излагать свои мысли, строить аргументированные рассуждения, вести диалог, воспринимая точку зрения собеседника и в то же время подвергая её критическому анализу, отстаивать (при необходимости) свою точку зрения, выстраивая систему аргументации. Формируются образующие эту компетенцию умения, а также умения извлекать информацию из разного рода источников, преобразовывая её при необходимости в другие формы (тексты, таблицы, схемы и т.д.).

Организационная компетенция. Под организационной компетенцией понимается сформированность умения самостоятельно находить и присваивать необходимые учащимся новые знания. Формируются следующие образующие эту компетенцию умения: самостоятельно ставить учебную задачу (цель), разбивать её на составные части, на которых будет основываться процесс её решения, анализировать результат действия, выявлять допущенные ошибки и неточности, исправлять их и представлять полученный результат в форме, легко доступной для восприятия других людей.

Общекультурная компетенция. Под общекультурной компетенцией понимается осведомлённость школьников о математике как элементе общечеловеческой культуры, её месте в системе других наук, а также её роли в развитии представлений человечества о целостной картине мира. Формируются следующие образующие эту компетенцию представления: об уровне развития математики на разных исторических этапах; о высокой практической значимости математики с точки зрения создания и развития материальной культуры человечества, а также о важной роли математики с точки зрения формирования в достижении цели и др.

Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

Курс математики 5-6 классов - важнейшее звено математического образования и развития школьников. На этом этапе заканчивается в основном обучение счёту на множестве рациональных чисел, формируется понятие переменной и даются первые знания о приёмах решения линейных уравнений, продолжается обучение решению текстовых задач, совершенствуются и обогащаются умения геометрических построений и измерений. Серьёзное внимание уделяется формированию умений рассуждать, делать простые доказательства, давать обоснования выполненных действий. При этом учащиеся постепенно осознают правила выполнения основных логических операций. Закладываются основы для изучения систематических курсов стереометрии, физики, химии и других смежных предметов.

Учащиеся должны приобрести умения по формированию собственного алгоритма решения познавательных задач формулировать проблему и цели своей работы, определять адекватные способы и методы решения задачи, прогнозировать ожидаемый результат и сопоставлять его с собственными математическими знаниями. Учащиеся должны научиться представлять результаты индивидуальной и групповой познавательной деятельности в формах конспекта, реферата, рецензии.

Математика является одним из опорных школьных предметов. Математические знания и умения необходимы для изучения алгебры и геометрии в 7-9 классах, а также для изучения смежных дисциплин.

Обучение математике даёт возможность школьникам научиться планировать свою деятельность, критически оценивать её, принимать самостоятельные решения, отстаивать свои взгляды и убеждения.

В процессе изучения математики школьники учатся излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, приобретают навыки чёткого и грамотного выполнения математических записей, при этом использование математического языка позволяет развивать у учащихся грамотную устную и письменную речь.

Знакомство с историей развития математики как науки формирует у учащихся представления о математике как части общечеловеческой культуры.

Значительное внимание в изложении теоретического материала курса уделяется его мотивации, раскрытию сути основных понятий, идей, методов. Обучение построено на базе теории развивающего обучения, что достигается особенностями изложения теоретического материала и упражнениями на сравнение, анализ, выделение главного, установление связей, классификацию, обобщение и систематизацию. Особо акцентируются содержательное раскрытие математических понятий, толкование сущности математических методов и области их применения, демонстрация возможностей применения теоретических знаний для решения задач прикладного характера, например решения текстовых задач, денежных и процентных расчётов, умение пользоваться количественной информацией, представленной в различных формах. Осознание общего, существенного является основной базой для решения упражнений. Важно приводить детальные пояснения к решению типовых упражнений. Этим раскрывается суть метода, подхода, предлагается алгоритм или эвристическая схема решения упражнений определённого типа.

Место учебного предмета в учебном плане

В соответствии с учебным планом МКОУ «Шумская сош» приказ №156-д от 12.08.2019 г. на преподавание отводится 5 учебных часа в неделю в течение каждого года обучения, всего 170 уроков в год, в том числе контрольных работ 10 в 5 классе и 13 в 6 классе.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета «Математика»

Изучение математики способствует формированию у учащихся **личностных, метапредметных и предметных результатов** обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Личностные результаты:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
- 2) ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 3) осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
- 4) умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
- 5) критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

Метапредметные результаты:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 3) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
- 4) умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 5) развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- 6) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 7) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 8) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
- 9) умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 10) умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки;
- 11) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

Предметные результаты:

- 1) осознание значения математики для повседневной жизни человека;
- 2) представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;

3) развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;

4) владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;

5) практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению математических и нематематических задач, предполагающее умения:

- выполнять вычисления с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами;

- решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью составления и решения уравнений;

- изображать фигуры на плоскости;

- использовать геометрический «язык» для описания предметов окружающего мира;

- измерять длины отрезков, величины углов, вычислять площади и объёмы фигур;

- распознавать и изображать равные и симметричные фигуры;

- проводить несложные практические вычисления с процентами, использовать прикидку и оценку; выполнять необходимые измерения;

- использовать буквенную символику для записи общих утверждений, формул, выражений, уравнений;

- строить на координатной плоскости точки по заданным координатам, определять координаты точек;

- читать и использовать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы (столбчатой или круговой), в графическом виде;

- решать простейшие комбинаторные задачи перебором возможных вариантов.

Планируемые результаты изучения учебного предмета

Арифметика

По окончании изучения курса учащийся научится:

- понимать особенности десятичной системы счисления;

- использовать понятия, связанные с делимостью натуральных чисел;

- выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;

- сравнить и упорядочить рациональные числа;

- выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приемы вычислений, применять калькулятор;

- использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами, в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты;

- анализировать графики зависимости между величинами (расстояние, время, температура и т. п.)

Учащийся получит возможность:

- познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;

- углубить и развить представление о натуральных числах и свойствах делимости;

- научить использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести навык контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

Числовые и буквенные выражения. Уравнения.

По окончании изучения курса учащихся научится:

- выполнять операции с числовыми выражениями;
- выполнять преобразования буквенных выражений (раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых);
- решать линейные уравнения, решать текстовые задачи алгебраическим методом.

Учащиеся получат возможность:

- развивать представления о буквенных выражениях и их преобразованиях;
- овладеть специальными приёмами решения уравнений, применять аппарат уравнений для решения как текстовых, так и практических задач.

Геометрические фигуры. Измерение геометрических фигур.

По окончании изучения курса учащийся научится:

- распознавать на чертежах, рисунки, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры и их элементы;
- строить углы, определять её градусную меру;
- распознавать и изображать развертки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;
- определять по линейным размерам развертки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;
- вычислять объём прямоугольного параллелепипеда и куба.

Учащийся получит возможность:

- научиться вычислять объём пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
- углубить и развить представление о пространственных геометрических фигурах;
- научиться применять понятие развертки для выполнения практических расчётов.

Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи.

По окончании изучения курса учащийся научится:

- использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных;
- решать комбинаторные задачи на нахождение количества объектов или комбинаций.

Учащиеся получат возможность:

- приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы;
- научиться некоторым специальным приёмам решения комбинаторных задач.

Тематическое планирование 5 класс

Раздел (глава)	Количество часов в рабочей программе	Контрольные работы
Вводное повторение курса математики начальной школы	5	Входной контроль
Натуральные числа	20	1
Сложение и вычитание натуральных чисел	33	2
Умножение и деление натуральных чисел	37	2
Обыкновенные дроби	18	1

Раздел (глава)	Количество часов в рабочей программе	Контрольные работы
Десятичные дроби	48	3
Повторение и систематизация учебного материала	9	1
Итого	170	10

Тематическое планирование 6 класс

Раздел (глава)	Количество часов в рабочей программе	Контрольные работы
Повторение курса математики 5 класса	4	Входной контроль
Делимость натуральных чисел	17	1
Обыкновенные дроби	38	3
Отношения и пропорции	28	2
Рациональные числа и действия над ними	70	5
Повторение и систематизация учебного материала	13	1
Итого	170	13

Содержание учебного предмета Содержание курса математики 5-6 классов

Арифметика

Натуральные числа

- Ряд натуральных чисел. Десятичная запись натуральных чисел. Округление натуральных чисел.
- Координатный луч.
- Сравнение натуральных чисел. Сложение и вычитание натуральных чисел. Свойства сложения.
- Умножение и деление натуральных чисел. Свойства умножения. Деление с остатком. Степень числа с натуральным показателем.
- Делители и кратные натурального числа. Наибольший общий делитель. Наименьшее общее кратное. Признаки делимости на 2, на 3, на 5, на 9, на 10.
- Простые и составные числа. Разложение чисел на простые множители.
- Решение текстовых задач арифметическими способами.

Дроби

- Обыкновенные дроби. Основное свойство дроби. Нахождение дроби от числа. Нахождение числа по значению его дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа.
- Сравнение обыкновенных дробей и смешанных чисел. Арифметические действия с обыкновенными дробями и смешанными числами.

- Десятичные дроби. Сравнение и округление десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Прикидки результатов вычислений. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной. Бесконечные периодические десятичные дроби. Десятичное приближение обыкновенной дроби.
- Отношение. Процентное отношение двух чисел. Деление числа в данном отношении. Масштаб.
- Пропорция. Основное свойство пропорции. Прямая и обратная пропорциональные зависимости.
- Проценты. Нахождение процентов от числа. Нахождение числа по его процентам.
- Решение текстовых задач арифметическими способами.

Рациональные числа

- Положительные, отрицательные числа и число 0.
- Противоположные числа. Модуль числа.
- Целые числа. Рациональные числа. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Свойства сложения и умножения рациональных чисел.
- Координатная прямая. Координатная плоскость.

Величины. Зависимости между величинами

- Единицы длины, площади, объёма, массы, времени, скорости.
- Примеры зависимостей между величинами. Представление зависимостей в виде формул. Вычисления по формулам.

Числовые и буквенные выражения. Уравнения

- Числовые выражения. Значение числового выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Буквенные выражения. Раскрытие скобок. Подобные слагаемые, приведение подобных слагаемых. Формулы.
- Уравнения. Корень уравнения. Основные свойства уравнений. Решение текстовых задач с помощью уравнений.

Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи

- Представление данных в виде таблиц, круговых и столбчатых диаграмм, графиков.
- Среднее арифметическое. Среднее значение величины.
- Случайное событие. Достоверное и невозможное события. Вероятность случайного события. Решение комбинаторных задач.

Геометрические фигуры. Измерения геометрических величин

- Отрезок. Построение отрезка. Длина отрезка, ломаной. Измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. Периметр многоугольника. Плоскость. Прямая. Луч.
- Угол. Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов с помощью транспортира.
- Прямоугольник. Квадрат. Треугольник. Виды треугольников. Окружность и круг. Длина окружности. Число.
- Равенство фигур. Понятие и свойства площади. Площадь прямоугольника и квадрата. Площадь круга. Ось симметрии фигуры.
- Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, пирамида, цилиндр, конус, шар, сфера. Примеры развёрток многогранников, цилиндра, конуса. Понятие и свойства объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда и куба.
- Взаимное расположение двух прямых. Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые.
- Осевая и центральная симметрии.

Календарно-тематическое планирование по математике в 5б классе

№ п/п	Наименование раздела и тем	Характеристика деятельности учащихся (основные учебные умения и действия)	Планируемые результаты			Плановые сроки прохождения		Д/з	Примечания
			предметные	личностные	метапредметные	план	факт		
Вводное повторение курса математики начальной школы (5ч)									
1	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	Повторить и систематизировать знания полученные учащимися в 4 классе	Читают и записывают многозначные числа	Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом (развернутом) виде. <i>Коммуникативные</i> – оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	02.09			
2	Арифметические действия с натуральными числами					03.09			
3	Решение текстовых задач					04.09			
4	Решение уравнений					05.09			
5	Арифметические действия с натуральными числами.					06.09			
Глава 1. Натуральные числа (20 ч.)									
6	Ряд натуральных чисел	Описывать свойства натуральных чисел. Верно использовать в речи термины:	Читают и записывают многозначные числа	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с	09.09		§ 1, вопр. 1—4, № 5, 7, № 14	
7	Ряд натуральных чисел					10.09		§ 1, №9.	

		цифра, число, называть классы, разряды в записи натурального числа.		мотивы учебной деятельности; понимают личностный смысл учения; оценивают свою учебную деятельность	основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют при необходимости отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами			№ 11, 15. № 16*	
8	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел		Читают и записывают числа в десятичной виде	Выражают положительно отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом (развернутом) виде.	11.09		§ 2, В:1-8, №20, 23,36(1, 3,5,7), 38	
9	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел					12.09		§ 2, № 25, 27. № 41, 42	
10	Входной контроль.					13.09			

					<i>Коммуникативные</i> – оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций				
11	Отрезок. Длина отрезка	Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрическую фигуру: отрезок. Приводить примеры аналогов отрезка в окружающем мире.	Строят отрезок, называют его элементы; измеряют длину отрезка; выражают длину отрезка в различных единицах измерения	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, ищут средства её осуществления. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...».	16.09		§ 3, В: 1-9, № 45, 48, 50, 78 (1, 3, 5, 7), 80. № 67*	
12	Отрезок. Длина отрезка	Измерение отрезков. Строить отрезки заданной длины с помощью линейки и циркуля.			<i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе, строить конструктивные	17.09		§3. Подготовить карточки с заданиями	
13	Ломаная.					18.09		§3, В: 10-12.	
14	Отрезок. Длина отрезка. Ломаная.					19.09		§ 3, № 69, 72, 83	

					взаимоотношения со сверстниками				
15	Плоскость. Прямая. Луч	Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры: луч, плоскость.	Строят прямую, луч; отмечают точки, лежащие и не лежащие на данной фигуре	Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества; понимают причины успеха в своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют дополнительные источники информации (справочная литература, средства ИКТ). <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения	20.09		§ 4, В: 1-7, № 86, 89. № 105, 107. 111*	
16	Плоскость. Прямая. Луч	Изображать геометрические фигуры на клетчатой бумаге.				23.09		§ 4, № 93, 100, 108	
17	Плоскость. Прямая. Луч					24.09		№ 4, № 97, 110	

18	Шкала.	Читать и записывать натуральные числа, определять значимость числа, сравнивать и упорядочивать их.	Строят координатный луч; по рисунку называют и показывают начало координатного луча и единичный отрезок	Выражают положительно отношение к процессу познания; оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества	<i>Регулятивные</i> – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). <i>Коммуникативные</i> – умеют понимать точку зрения другого, слушать друга	25.09		§ 5, вопросы 1-4, № 114, 116, 119	
19	Координатный луч					26.09		§ 5, № 122, 124, 126	
20	Шкала. Координатный луч					27.09		§ 5, № 128, 132, 134, № 141*	
21	Сравнение натуральных чисел		Сравнивают натуральные числа по классам и разрядам	Выражают положительно отношение к процессу познания; оценивают свою учебную деятельность;	<i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе	30.09		§ 6, вопросы 1-5, № 145, 147, 149	
22	Сравнение натуральных чисел					01.10		§ 6, вопрос 6, № 152, 154, 163	

23	Сравнение натуральных чисел			применяют правила делового сотрудничества	оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	02.10		§ 6, № 158, 160, 162	
24	Повторение и систематизация учебного материала	Обобщить приобретенные знания, навыки и умения по теме «Натуральные числа».	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать точку зрения, аргументируя её	03.10		№ 168, 170, 174	

25	Контрольная работа №1 по теме «Натуральные числа»	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки, в конкретной деятельности.	Используют различные приёмы проверки правильности выполняемых заданий	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	04.10			
Глава 2. Сложение и вычитание натуральных чисел (33ч)									
26	Сложение натуральных чисел.	Выполнять сложение натуральных чисел. Верно использовать в речи термины: сумма, слагаемое. Устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом при	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы учебной деятельности, дают адекватную	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> – делают предположения об	07.10		§ 7, вопросы 1-3, № 168, 170, 174	
27	Свойства сложения					08.10		§ 7, вопросы 4-6, № 172, 176, 178 (1-2)	
28	Сложение натуральных					09.10		§ 7, № 180,	

	чисел. Свойства сложения	сложении. Формулировать переместительное и сочетательное свойства сложения натуральных чисел, свойства нуля при сложении.		оценку своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности	информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами			183, 185	
29	Сложение натуральных чисел. Свойства сложения					10.10		§ 7, № 178 (3-4), 190, 195	
30	Вычитание натуральных чисел	Выполнять вычитание натуральных чисел. Верно использовать в речи термины: разность, уменьшаемое, вычитаемое. Устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом при вычитании.	Вычитают натуральные числа, прогнозируют результат вычислений	Понимают необходимость учения, осваивают и принимают социальную роль обучающегося, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности и	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие	11.10		§ 8, вопросы 1-5, № 198, 200, 204	
31	Вычитание натуральных чисел	Формулировать свойства вычитания натуральных чисел. Записывать свойства				14.10		§ 8, № 207 (1, 2), 209, 217	
32	Вычитание натуральных чисел					15.10		§ 8, № 207 (3), 215, 219	
33	Правила вычитания натуральных чисел					16.10		§ 8, вопросы 6-7, № 221, 231, 233	
34	Вычитание натуральных чисел					17.10		§ 8, № 223, 225, 229	

		вычитания с помощью букв, уметь читать числовые выражения, содержащие действие вычитания.			е в группе				
35	Числовые и буквенные выражения. Формулы	Верно использовать в речи термины: числовое выражение, значение числового выражения. Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв. Составлять буквенное выражение по условию задачи.	Составляют буквенное выражение по условиям, заданным словесно, рисунком, таблицей	Дают позитивную самооценку результатам деятельности и, понимают причины успеха в своей учебной деятельности и, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	<i>Регулятивные</i> – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения	18.10		§ 9, вопросы 1-3, № 244, 248, 250	
36	Числовые и буквенные выражения. Формулы					21.10		§ 9, № 252, 254, 256	
37	Числовые и буквенные выражения. Формулы					22.10		§ 9, № 258, 260, 262	

38	Контрольная работа №2 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки, в конкретной деятельности	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения	<i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи	23.10			
39	Уравнение	Верно использовать в речи термины: уравнение, корень уравнения. Решать простейшие уравнения на основе	Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентам	Проявляют интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности и, дают положительную оценку и самооценку	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной	24.10		§ 10, вопросы 1-5, № 268, 270, 278	
40	Уравнение	на основе простейших уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий. Решать задачи на составление уравнений	и и результатом арифметического действия			25.10		§ 10, № 272 (1-3), 274	
41	Уравнение					28.10		§ 10, № 272 (4-6), 276	

				результатов учебной деятельности	задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций				
42	Угол. Обозначение углов	Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрическую фигуру: угол. Приводить примеры аналогов угла в окружающем мире. Измерение углов с помощью транспорта. Строить углы заданной градусной мерой с помощью транспорта. Отличать виды углов.	Идентифицируют геометрические фигуры при изменении их положения на плоскости	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	Регулятивные – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. Познавательные – записывают выводы в виде правил «если... то...». Коммуникативные – оформляют свои мысли в устной и письменной речи с учётом речевых ситуаций	06.11		§ 11, вопросы 1-3, № 284, 286, 292	
43	Угол. Обозначение углов					07.11		§ 11, № 289, 294	
44	Виды углов. Измерение углов					08.11		§ 12, вопросы 1-14, № 300, 317	
45	Виды углов. Измерение углов					11.11		§ 12, № 302 (1-2), 304, 318	
46	Виды углов. Измерение углов					12.11		§ 12, № 302 (3, 4), 307	
47	Виды углов. Измерение углов					13.11		§ 12, № 309, 319	
48	Виды углов. Измерение углов					14.11		§ 12, № 313	
49	Многоугольники. Равные фигуры					Описывать элементы многоугольников. Сравнить фигуры способом	Строят многоугольники, идентифицируют	Объясняют самому себе свои наиболее заметные	Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, ищут средства
50	Многоугольники.	18.11		§ 13, №					

	Равные фигуры	наложения. Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры: отрезок, прямоугольник.	геометрические фигуры при изменении их положения на плоскости	достижения, выражают положительное отношение к процессу познания, оценивают свою учебную деятельность	её осуществления. Познавательные – записывают выводы в виде правил «если... то...». Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе			328, 331, 334	
51	Треугольник и его виды	Приводить примеры аналогов геометрических фигур в окружающем мире. Вычислять периметр треугольника и прямоугольника. Знать виды треугольников.				19.11		§ 14 (до примеров), вопросы 1-6, № 340, 342, 355	
52	Треугольник и его виды	Распознавать фигуры, имеющие ось симметрии.				20.11		§ 14, № 345, 347, 349	
53	Построение треугольников	Распознавать фигуры, имеющие ось симметрии.				21.11		§ 14, № 351, 353, доп. № 358	
54	Прямоугольник. Ось симметрии фигуры	Распознавать фигуры, имеющие ось симметрии.				22.11		§ 15, вопросы 1-5, № 360, 362, 380	
55	Прямоугольник. Ось симметрии фигуры	Обобщить приобретенные знания, навыки и умения по теме «Геометрические фигуры».	Строят треугольник, многоугольник, называют его элементы; переходят от одних единиц измерения к другим	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы своей учебной	Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления. Познавательные – передают содержание в	25.11		№ 363, № 381	
56	Прямоугольник. Ось симметрии фигуры					26.11		§ 15, № 373, 382	
57	Повторение и систематизация учебного материала					27.11		карточка	

				деятельност и; понимают личный смысл учения	сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникатив ные</i> – умеют высказывать свою точку зрения и её обосновать, приводя аргументы				
58	Контрольная работа №3 по теме «Геометрические фигуры»	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки, в конкретной деятельности.	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения	<i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствую т критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательны е</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи	28.11			
Глава 3 Умножение и деление натуральных чисел (37ч)									
59	Умножение. Переместительное свойство умножения	Выполнять умножение натуральных чисел. Верно	Моделируют ситуации, иллюстрирующи е	Дают позитивную самооценку учебной	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности,	29.11		§ 16, № 386, 390, 394	

60	Умножение. Переместительное свойство умножения	использовать в речи термины: произведение, множитель.	арифметическое действие и ход его выполнения	деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности,	осуществляют поиск средства её достижения. <i>Познавательные</i>	02.12		§ 16, № 388(1,2), 392	
61	Умножение. Переместительное свойство умножения	Формулировать переместительное, сочетательное	Находят и выбирают удобный способ	деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета,	<i>е</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде.	03.12		§ 16, № 400(1), 402, 404	
62	Умножение. Переместительное свойство умножения	и распределительное свойства умножения	решения задания	к изучению предмета, к способам	<i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	04.12		§ 16, № 400(2), 406, 411	
63	Сочетательное и распределительное свойства умножения	натуральных чисел, свойства нуля и единицы при умножении.	Моделируют ситуации, иллюстрирующие	решения новых учебных задач		05.12		§ 17, № 421, 423, 427	
64	Сочетательное и распределительное свойства умножения		арифметическое действие и ход его выполнения	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми		06.12		§ 17, № 425, 429, 435	
65	Сочетательное и распределительное свойства умножения					09.12		§ 17, № 437, 439, 441	
66	Деление	Выполнять деление натуральных чисел. Верно использовать в речи термины: частное, делимое, делитель.	Самостоятельно выбирают способ решения задачи	Дают позитивную самооценку учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности,	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации.	10.12		§ 18, вопросы 1-6, № 451, 460	
67	Деление	Формулировать	Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и			11.12		§ 18, № 453, 456, 469	
68	Деление. Решение текстовых задач арифметическим способом					12.12		§ 18, № 473, 477, 479	
69	Деление. Решение					13.12		§ 18, №	

	уравнений	свойства деления натуральных чисел.	ход его выполнения; при решении нестандартной задачи находят и выбирают алгоритм решения	проявляют интерес к способам решения новых учебных задач	<i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.			458, 462 (1), 490	
70	Деление.					16.12		§ 18, № 462 (2), 492, 500	
71	Деление	Формулировать свойства нуля и единицы при делении.		Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития		17.12		§ 18, № 462 (3), 494, 504	
72	Деление	Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий	Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами и результатом арифметических действий		<i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами	18.12		§ 18, № 488, 508, 511	
73	Деление с остатком	Выполнять деление с остатком. Устанавливать взаимосвязи между компонентами при делении с остатком.	Исследуют ситуации, требующие сравнения величин, их упорядочения	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации (справочная литература, средства ИКТ).	19.12		§ 19, вопросы 1-5, № 522, 524, 526	
74	Деление с остатком					20.12		§ 19, № 529, 534, 536	
75	Деление с остатком				<i>Познавательные</i> – делают предположения	23.12		§ 19, № 532, 539, 545 (3, 4)	

				роль ученика, объясняют свои достижения	об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения				
76	Степень числа	Вычислять значения степени. Верно использовать в речи термины: степень и показатель степени, квадрат и куб числа.	Выполняют возведение в степень на основе зависимостей между компонентами и результатом арифметического действия	Проявляют интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i>	24.12		§ 20, вопросы 1-6, № 551, 553, 561	
77	Степень числа	Вычислять значения степени. Верно использовать в речи термины: степень и показатель степени, квадрат и куб числа.	Выполняют возведение в степень на основе зависимостей между компонентами и результатом арифметического действия	Проявляют интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i>	25.12		§ 20, № 555, 557, 559, доп. № 563	

					<i>ные</i> – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций				
78	Контрольная работа № 4 по теме «Умножение и деление натуральных чисел.	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки, в конкретной деятельности.	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения правила, алгоритм выполнения арифметических действий, прикидку результатов)	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету способам решения задач	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению организовывать учебное взаимодействие в группе	26.12			

79	Площадь. Площадь прямоугольника	Вычислять площади квадратов и прямоугольни ков. Моделировать несложные зависимости с помощью формул площади прямоугольни ка и площади квадрата. Выражать одни единицы измерения площади через другие	Описывают явления и события с использовани ем буквенных выражений; моделируют изученные зависимости	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательны х задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика, объясняют свои достижения	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительны е средства. <i>Познавательны е</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникатив ные</i> – умеют высказывать свою точку зрения и пытаются её обосновать, приводя аргументы	27.12		§ 21, № 570, 573, 596(1)	
80	Площадь. Площадь прямоугольника					13.01		§ 21, № 575, 577, 579	
81	Площадь. Площадь прямоугольника					14.01		§ 21, № 582, 591	
82	Площадь. Площадь прямоугольника					15.01		§ 21, № 585, 588	
83	Прямоугольный параллелепипед.	Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, имеющие форму прямоугольног о параллелепипе	Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательны х задач, адекватно оценивают результаты своей учебной	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательны е</i> – передают содержание в сжатом, выборочном	16.01		§ 22, вопросы 1-14, № 600, 601, 603	
84	Прямоугольный параллелепипед.					17.01		§ 22, № 607, 609, доп. № 616	
85	Пирамида					20.01		§ 22, вопросы 15-19, № 605,	

		да и пирамиды, приводить примеры аналогов куба, прямоугольного параллелепипеда в окружающем мире; изображать прямоугольный параллелепипед.	наблюдают за изменениями решения задачи при изменении её условия	деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, понимают причины успеха в учебной деятельности	или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют понимать точку зрения другого			611	
86	Объём фигуры	Вычислять объёмы куба и прямоугольного параллелепипеда, используя формулы.	Группируют величины по заданному или самостоятельно установленному правилу; описывают события и явления с использованием величин	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают оценку и самооценку результатов учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать	21.01		§ 23, вопросы 1-4, № 623, 641	
87	Объём прямоугольного параллелепипеда	Выражать единицы измерения объёма через другие. Моделировать изучаемые геометрические объекты, используя бумагу, пластилин, проволоку и др.	Переходят от одних единиц измерения к другим; пошагово контролируют правильность и			22.01		§ 23, вопросы 5-7, № 621, 625, 629	
88	Объём прямоугольного параллелепипеда					23.01		§ 23, № 627, 631, 643 (3, 4)	
89	Объём прямоугольного параллелепипеда					24.01		§ 23, № 637	

			полноту выполнения алгоритма арифметического действия		свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами				
90	Комбинаторные задачи	Решать комбинаторные задачи с помощью перебора вариантов	Комбинации составляют элементов по определенному признаку Решают комбинаторные задачи	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают оценку и самооценку результатов учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами	27.01		§ 24, вопросы 1-2, № 646, 648, 668	
91	Комбинаторные задачи					28.01		§ 24, № 652, 654, 657	
92	Комбинаторные задачи					29.01		§ 24, № 660, 662, 665	
93	Повторение и систематизация	Обобщить приобретенные	Пошагово контролируют	Принимают и осваивают	<i>Регулятивные</i> – работают по	30.01		упражнения из	

	учебного материала	знания, навыки и умения по теме «Площади и объёмы фигур».	правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме	социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	составленному плану <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то ...». <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать точку зрения, аргументируя её			дидактических материалов	
94	Повторение и систематизация учебного материала	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки, в конкретной деятельности.				31.01		задания на карточке	
95	Контрольная работа № 5 по теме: Деление с остатком. Площадь прямоугольника . Прямоугольный параллелепипед и его объем. Комбинаторные задачи.	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки, в конкретной деятельности.	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют положительное отношение к урокам математики, дают оценку своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично	03.02			

					относиться к своему мнению				
Глава 4 Обыкновенные дроби (18)									
96	Понятие обыкновенной дроби	Изобразить обыкновенные дроби на координатном луче. Грамматически верно читать записи дробей и выражений, содержащих обыкновенные дроби и записывать дроби под диктовку	Описывают явления и события с использованием чисел	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения, её обосновать, приводя аргументы	04.02		§ 25, № 677, 679, 681	
97	Нахождение дроби от числа		Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности -		05.02		§ 25, № 683, 685, 687, 699	
98	Нахождение дроби от числа		Используют различные приёмы проверки правильности выполнения задания (опора на изученные правила, алгоритм выполнения арифметических действий)			06.02		§ 25, № 690, 694, 701	
99	Нахождение числа по значению его дроби					07.02		§ 25, № 692, 696, 711	
100	Понятие обыкновенной дроби					10.02		§ 25, №705, 709, 713	
101	Правильные и неправильные дроби.	Сравнивать обыкновенные дроби с	Указывают правильные и	Проявляют положительное отношение к	<i>Регулятивные</i> – понимают причины	11.02		§ 26, вопросы 4-7, №	

		помощью координатного луча и пользуясь правилом.	неправильные дроби; объясняют ход решения задачи, сравнивают разные способы вычислений, выбирая удобный	урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности	своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе			724 (1-6), 726, 734	
102	Сравнение дробей					12.02		§ 26, № 737, 739	
103	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей		Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия			13.02		решить задания на карточке	
104	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	Выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	Складывают и вычитают дроби с одинаковыми знаменателями	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, адекватно оценивают	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации,	14.02		§ 27, № 744, 746, 748	
105	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	Выполнять преобразование неправильной дроби в смешанное число и смешанного	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в			17.02		§ 27, № 750, 752, 754	
106	Дроби и деление натуральных чисел					18.02		§ 28, вопросы 1, 2, № 759, 761, 763, 765	
107	Смешанные числа					19.02		§ 29, вопросы	

		числа в неправильную дробь. Изобразить точками координатном луче	вычисления) характера	результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности	которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций			1-6, № 770, 772, 774	
108	Сложение и вычитание смешанных чисел.	правильные и неправильные дроби	Представляют число в виде суммы целой и дробной части; записывают в виде смешанного числа частное	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика		20.02		§ 29, вопросы 7, 8, № 776, 778 (1-5), 783	
109	Смешанные числа					21.02		§ 29, № 778 (6-8), 781 (1), 787	
110	Смешанные числа					24.02		§ 29, № 778 (9, 10), 781 (2), 789	
111	Смешанные числа					25.02		§ 29, № 785, 791, 793	
112	Повторение и систематизация учебного материала	Обобщить приобретенные знания, навыки и умения по теме «Площади и объёмы фигур».	Самостоятельно выбирают способ решения задания	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие	26.02		решить задания на карточке	

					е в группе				
113	Контрольная работа № 6 по теме «Обыкновенные дроби»	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки, в конкретной деятельности.	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	27.02			
Глава 5 Десятичные дроби (27)									
114	Представление о десятичных дробях	Научить распознавать, читать и записывать десятичные дроби.	Читают и записывают десятичные дроби; прогнозируют результат вычислений	Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> – передают	28.02		§ 30, вопросы 1-6, № 799 (1-8), 801 (1-3), 803 (1-6)	
115	Представление о десятичных дробях	Научиться работать с десятичными	пошагово контролируют			02.03		§ 30, № 799 (9-16), 801 (4-6), 803 (7-12),	

		дробями, применяемыми в повседневной жизни.	правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия	изучению предмета, к способам решения новых задач	содержание в сжатом или развернутом виде.			805	
116	Представление о десятичных дробях					03.03		§ 30, № 808, 810 (1-3), 816	
117	Представление о десятичных дробях	Записывать и читать десятичные дроби, представлять обыкновенную дробь в виде десятичной и наоборот. Называть целую и дробную часть			<i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи согласно речевой ситуации	04.03		§ 30, № 810 (4-6), 813, 818	
118	Сравнение десятичных дробей	Уравнивать количество знаков в дробной части числа.	Сравнивают числа по классам и разрядам; планируют решение задачи	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют положительное отношение к урокам математики, дают самооценку результатов своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.	05.03		§ 31, вопросы 1-5, № 824, 826	
119	Сравнение десятичных дробей	Сравнивать десятичные дроби.			поиск средств её достижения.	06.03		§ 31, № 828, 830	
120	Сравнение десятичных дробей	Сравнивать десятичные дроби, а также значения величин различных единиц измерений. Определять между какими соседними	Исследуют ситуацию, требующую сравнения чисел, их упорядочения Сравнивают числа по классам и разрядам; объясняют ход		<i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – организуют учебное взаимодействие в группе	09.03		§ 31, № 832, 839	

		натуральными числами находится данная десятичная дробь.	решения задачи							
121	Округление чисел. Прикидки	Округлять десятичные дроби до заданного разряда.	Округляют числа до заданного разряда	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, принимают социальную роль ученика, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	<i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	10.03		§ 32, вопросы 1-2, № 845 (1-2), 847 (1-3), 860 (1)		
122	Округление чисел. Прикидки					Наблюдают за изменением решения задачи при изменении её условия	11.03		§ 32, № 845 (3, 4), 847 (4, 5), 861	
123	Округление чисел. Прикидки					12.03		§ 32, № 850, 856, 858		
124	Сложение десятичных дробей	Представление десятичной дроби в виде суммы разрядных	Складывают и вычитают десятичные дроби	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения,	<i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии	13.03		§ 33, вопрос 1, № 865, 871		
125	Вычитание десятичных					16.03		§ 33, вопрос 2, № 867,		

	дробей	слагаемых.	Используют	проявляют	оценки и			873, 875	
126	Сложение и вычитание десятичных дробей	Сложение и вычитание десятичных дробей.	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания)	проявляют познавательный интерес к предмету, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности	оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.	17.03		§ 33, № 869, 882, 892	
127	Сложение и вычитание десятичных дробей. Свойства сложения		Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач	<i>Познавательные</i> – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область.	18.03		§ 33, № 884, 886, 894	
128	Сложение и вычитание десятичных дробей				<i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя её	19.03		§ 33, № 890 (1-3), 897, 903 (1-3)	
129	Сложение и вычитание десятичных дробей					20.03		§ 33, № 888, 890 (4-6), 903 (4-6)	
130	Контрольная работа №7 по тем «Сложение и вычитание десятичных дробей»	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки, в конкретной деятельности.	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, понимают причины успеха в своей учебной деятельности, дают адекватную оценку	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего успеха и находят способы выхода из этой ситуации.	23.03		<i>Познавательные</i> – делают предположения об	

				деятельности	информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению				
131	Умножение десятичных дробей	Выполнять умножение десятичных дробей на натуральные числа в столбик. Решать примеры в несколько действий. Выполнять умножение десятичных дробей на 10; 100; 1000 и т.д. Находить значения буквенных выражений при заданных значениях переменной. Решать задачи.	Умножают десятичную дробь на натуральное число; прогнозируют результат вычислений Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия Планируют решение задачи	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, понимают причины успеха в своей учебной деятельности, дают адекватную оценку результатам учебной деятельности, проявляют интерес к предмету	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе (распределяют роли, договариваются друг с другом и т. д.)	24.03		§ 34, вопросы 1-3, № 912, 915 (1-6), 917	
132	Умножение десятичных дробей					01.04		§ 34, № 915 (7-12), 920, 923	
133	Умножение десятичных дробей					02.04		§ 34, № 927, 931 (1, 2), 935	
134	Умножение десятичных дробей					03.04		§ 34, № 929 (3, 4), 943 (1, 2), 945	
135	Умножение десятичных дробей					06.04		§ 34, № 941, 947, 949 (1, 2)	
136	Умножение десятичных дробей					07.04		§ 34, № 943 (3), 949 (3, 4), 955	
137	Умножение десятичных дробей					08.04		§ 35, вопросы 1-3, № 964, 967 (1-6),	

138	Деление десятичных дробей на натуральное число	Выполнять деление десятичных дробей на натуральные числа уголко	Делят десятичную дробь на натуральное число	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе (распределяют роли, договариваются друг с другом и т. д.)	09.04		§ 35, № 967 (7-12), 970, 974	
139	Деление десятичных дробей на натуральное число	Выполнять деление десятичных дробей на 10; 100; 1000 и т.д.	Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения			10.04		§ 35, вопрос 4, № 977 (1-3), 979, 981 (1-3)	
140	Деление десятичных дробей на десятичную дробь	Находить значения буквенных выражений при заданных значениях переменной.	Делят на десятичную дробь, решают задачи на деление на десятичную дробь			13.04		§ 35, № 977 (4-6), 981 (4-6), 985	
141	Деление десятичных дробей на десятичную дробь	Решать уравнения с десятичными дробями. Решать задачи.	Прогнозируют результат вычислений	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности		14.04		§ 35, № 987, 993, 995 (1)	
142	Деление десятичных дробей					15.04		§ 35, № 995 (3), 1001 (1, 2), 1005	
143	Деление десятичных дробей					16.04		§ 35, 999 (1), 1001 (3, 4), 1009, § 35	
144	Деление десятичных дробей					17.04		§ 35, 999 (2), 1003 (1, 2), 1011	
145	Деление десятичных дробей					20.04		§ 35, 1003 (3, 4), 1018, 1027	
146	Деление десятичных				21.04		карточка		

	дробей								
147	Контрольная работа № 8 по теме «Умножение и деление десятичных дробей»	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки, в конкретной деятельности	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают положительную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	22.04			
148		Находить среднее арифметическое нескольких чисел.	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i>	23.04	§ 36, № 1034, 1038, 1052		
149		Анализировать и осмысливать текст задачи, извлекать необходимую	исполняют арифметическое действие	познавательных задач, положительное отношение к	<i>е</i> – записывают выводы в виде	24.04	§ 36, № 1040, 1042, 1053		
150	Среднее арифметическое.	необходимую	Действуют			27.04	§ 36, № 1045,		

	Среднее значение величины	информацию, строить логическую цепочку рассуждений, оценивать полученный ответ.	по заданному и самостоятельно составленному плану решения задания	урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности	правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе (распределяют роли, договариваются друг с другом и т. д.)			1047, 1054(1), доп. 1055	
151	Проценты. Нахождение процентов от числа	Представлять проценты в дробях и дроби в процентах.	Записывают проценты в виде десятичной дроби и десятичную дробь в процентах; решают задачи на проценты различного вида	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.	28.04		§ 37, № 1057, 1059, 1087	
152	Проценты. Нахождение процентов от числа	Решать задачи на нахождение целого по данному проценту.	решают задачи на проценты различного вида	отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности	<i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет).	29.04		§ 37, вопросы 4, 5, № 1063, 1065, 1068	
153	Проценты. Нахождение процентов от числа	Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений.	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в	Объясняют отличия	<i>Коммуникативные</i> – умеют	30.04		§ 37, № 1072, 1074, 1076	
154	Проценты. Нахождение процентов от числа	Решать задачи всех видов на проценты. Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений	и			04.05		§ 37, № 1079, 1082, 1084	
155	Нахождение числа по его процентам					05.05		§ 38, № 1094, 1096, 1117 (1, 2)	

156	Нахождение числа по его процентам		вычисления) характера	в оценках одной и той же ситуации	принимать точку зрения другого, слушать	06.05		§ 38, № 1098, 1100, 1102	
157	Нахождение числа по его процентам		Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения	разными людьми, проявляют положительное отношение к результатам своей учебной деятельности		07.05		§ 38, № 1104, 1106, 1108, доп. № 1122	
158	Нахождение числа по его процентам					08.05		§ 38, № 1113, 1115, 1120	
159	Повторение и систематизация учебного материала	Обобщить приобретенные знания, навыки и умения по теме «Умножение и деление десятичных дробей».	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислениях) характера	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к результатам своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего успеха и неудачи и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою	11.05		задание на карточке	

					точку зрения				
160	Повторение и систематизация учебного материала	Обобщить приобретенные знания, навыки и умения по теме «Проценты».	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к результатам своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения	12.05		задание на карточке	
161	Контрольная работа № 9 по теме «Проценты».	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки, в конкретной деятельности.	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют положительное отношение к урокам математики,	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i>	13.05			

				дают оценку своей учебной деятельности	<i>е</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению				
Повторение и систематизация учебного материала (9).									
162	Итоговое повторение. Натуральные числа	Обобщение и систематизация знаний.	Читают и записывают многозначные числа; строят координатный луч; отмечают на нем точки по заданным координатам; сравнивают натуральные числа по классам и разрядам	Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения познавательных задач	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют понимать точку зрения другого	14.05			
163	Итоговое	Обобщение и	Используют	Проявляют	<i>Регулятивные</i>	15.05			

	повторение. Сложение и вычитание натуральных чисел	систематизация знаний.	различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения	положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества	– составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций				
164	Итоговое повторение. Умножение и деление натуральных чисел	Обобщение и систематизация знаний.	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения задач	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. <i>Познавательные</i> – передают содержание в	18.05			

					сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют уважительно относиться к позиции другого, договориться				
165	Итоговое повторение. Обыкновенные дроби.	Обобщение и систематизация знаний.	Исследуют ситуации, требующие сравнения чисел, их упорядочения	Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	19.05			
166	Итоговое повторение. Обыкновенные дроби					20.05			
167	Итоговое повторение. Десятичные дроби	Обобщение и систематизация знаний.	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия	Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательны	<i>Регулятивные</i> – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с	21.05			
168	Итоговое повторение. Десятичные дроби					22.05			

				й интерес к изучению предмета, к способам решения познавательных задач	учителем. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). <i>Коммуникативные</i> – умеют понимать точку зрения другого, слушать				
169	Контрольная работа № 10 за курс математики 5 класса.	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки, в конкретной деятельности.	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения задач	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего успеха и неудачи и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i>	25.05			

					<i>ные</i> – умеют критично относиться к своему мнению				
170	Итоговое повторение	Проанализировать допущенные в контрольной работе ошибки, провести работу по их предупреждению. Обобщить изученный материал.	Выполняют задания за курс 5 класса	Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего успеха и неудачи и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения	26.05			

Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса.

1. УМК по математике для 5-6 классов (авторы А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир)
 2. Е. В. Буцко, А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир. ФГОС. Алгоритм успеха. Математика.5 класс. Методическое пособие. Москва. Издательский центр. «Вентана-Граф». 2012 (контрольные работы).
 3. А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М. С. Якир. Сборник задач и заданий для тематического оценивания по математике для 5 класса. Харьков, «Гимназия», 2016

 4. Программа по математике (5-6 кл.) Авторы: А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир.
- Интернет-ресурсы:
1. Федеральный государственный образовательный стандарт (официальный сайт) <http://standart.edu.ru/>
 2. ФГОС (основное общее образование) <http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=2587>
 3. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения <http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=6400>
 4. Примерные программы по учебным предметам (математика) <http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=2629>
 5. Глоссарий ФГОС <http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=230>
 6. Закон РФ «Об образовании» <http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=2666>
 7. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России <http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=985>
 8. Концепция фундаментального ядра содержания общего образования <http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=2619>
 9. Видео лекции разработчиков стандартов <http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=3729>
 10. Сайт издательского центра «Вентана-Граф» <http://www.vgf.ru/>
 11. Система учебников «Алгоритм успеха». Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения <http://www.vgf.ru/tabid/205/Default.aspx>
 12. Программа по математике (5-9 класс). Издательский центр «Вентана-Граф» <http://www.vgf.ru/tabid/210/Default.aspx>
 13. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru>
 14. Российский общеобразовательный портал <http://www.school.edu.ru>
 15. Федеральный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» <http://www.ict.edu.ru>
 16. Федеральный портал «Непрерывная подготовка преподавателей» <http://www.neo.edu.ru>
 17. Всероссийский интернет-педсовет <http://pedsovet.org>
 18. Образовательные ресурсы интернета (математика) <http://www.alleng.ru/edu/math.htm>
 19. Методическая служба издательства «Бином» <http://methodist.lbz.ru/>
 20. Сайт «Электронные образовательные ресурсы» <http://eorhelp.ru/>
 21. Федеральный центр цифровых образовательных ресурсов www.fcior.edu.ru
 22. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов www.school-collection.edu.ru
 23. Портал «Открытый класс» <http://www.openclass.ru/>
 24. Презентации по всем предметам <http://powerpoint.net.ru/>
 25. Сайт учителя математики Е.М.Савченко <http://powerpoint.net.ru/>
 26. Карман для математика <http://karmanform.ucoz.ru/>

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся по математике.

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- 1) полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником,
- 2) изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую терминологию и символику;
- 3) правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- 4) показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- 5) продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при отработке умений и навыков;
- 6) отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя. Возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

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

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

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала (определенные «Требованиями к математической подготовке обучающихся»);
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании 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 знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание 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.

Оценка письменных контрольных работ

Отметка «5» ставится, если:

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

Отметка «4» ставится, если:

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

Отметка «3» ставится, если:

допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере.

ОБЩАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ОШИБОК

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;

потеря корня или сохранение постороннего корня;

отбрасывание без объяснений одного из них;

равнозначные им ошибки;

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.

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 1 ПО ТЕМЕ «НАТУРАЛЬНЫЕ ЧИСЛА»

Планируемые результаты:

Базовый уровень: понимать особенности десятичной системы счисления, сравнивать натуральные числа, распознавать на рисунке отрезки, отмечать на координатной прямой точки.

Базовый и повышенный уровни: решать задачи на нахождение длин отрезков, сравнивать величины, используя переход от одних единиц измерения величины к другим.

Личностные результаты: проявлять ответственность за результаты своего учебного труда, критичность мышления.

Метапредметные результаты: осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию.

I вариант	II вариант
<p>1. Запишите цифрами число:</p> <p>1) пятьдесят шесть миллиардов четыреста восемьдесят три миллиона девятьсот семьдесят две тысячи пятьсот семьдесят два;</p> <p>2) сто три миллиона шестьдесят семь тысяч двадцать пять;</p> <p>3) тридцать девять миллиардов восемь миллионов шестнадцать тысяч.</p> <p>2. Сравните:</p> <p>1) 2 386 и 2 412;</p> <p>2) 18 324 506 и 18 324 511.</p> <p>3. Начертите координатный луч и отметьте на нем точки, соответствующие числам 1, 3, 7 и 12.</p> <p>4. Начертите отрезок MK, длина которого 7 см 4 мм, отметьте на нем точку E. Запишите все образовавшиеся на рисунке отрезки и измерьте их длины.</p> <p>5. Точка C принадлежит отрезку AK, $AC = 14$ см, отрезок CK на 28 см больше отрезка AC. Найдите длину отрезка AK.</p> <p>6. Запишите цифру, которую можно поставить вместо звездочки, чтобы образовалось верное неравенство (рассмотрите все возможные случаи):</p> <p>1) $4\ 68* > 4\ 687$;</p> <p>2) $2\ 7*3 < 2\ 746$.</p> <p>7. На отрезке AB длиной 23 см отметили точки C и D так, что $AC = 15$ см, $DB = 12$ см. Чему равна длина отрезка CD?</p> <p>8. Сравните:</p> <p>1) 4 км и 3 867 м;</p> <p>2) 502 кг и 5 ц</p>	<p>1. Запишите цифрами число:</p> <p>1) восемьдесят четыре миллиарда триста пятьдесят два миллиона семьсот шестьдесят девять тысяч четыреста шестьдесят девять;</p> <p>2) четыреста восемь миллионов сорок шесть тысяч четырнадцать;</p> <p>3) двадцать один миллиард семь миллионов девятнадцать.</p> <p>2. Сравните:</p> <p>1) 3 451 и 3 449;</p> <p>2) 14 536 605 и 14 536 612.</p> <p>3. Начертите координатный луч и отметьте на нем точки, соответствующие числам 1, 4, 6 и 10.</p> <p>4. Начертите отрезок ET, длина которого 6 см 8 мм, отметьте на нем точку A. Запишите все образовавшиеся на рисунке отрезки и измерьте их длины.</p> <p>5. Точка O принадлежит отрезку CD, $CO = 16$ см, отрезок OD на 9 см меньше отрезка CO. Найдите длину отрезка CD.</p> <p>6. Запишите цифру, которую можно поставить вместо звездочки, чтобы образовалось верное неравенство (рассмотрите все возможные случаи):</p> <p>1) $3\ 52* > 3\ 522$;</p> <p>2) $6\ *89 < 6\ 672$.</p> <p>7. На отрезке KM длиной 34 см отметили точки A и B так, что $KA = 21$ см, $BM = 18$ см. Чему равна длина отрезка AB?</p> <p>8. Сравните:</p> <p>1) 5 987 м и 6 км;</p> <p>2) 7 ц и 703 кг</p>

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 2 ПО ТЕМЕ «СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ НАТУРАЛЬНЫХ ЧИСЕЛ. ЧИСЛОВЫЕ И БУКВЕННЫЕ ВЫРАЖЕНИЯ. ФОРМУЛЫ»

Планируемые результаты:

Базовый уровень: выполнять вычисления с натуральными числами, сочетая устные и письменные приемы вычислений, выполнять преобразования буквенных выражений.

Повышенный уровень: использовать приемы, рационализирующие вычисления.

Личностные результаты: проявлять ответственность за результаты своего учебного труда, критичность мышления.

Метапредметные результаты: осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию.

В а р и а н т	В а р и а н т
1. Вычислите: 1) $768\,324 + 49\,876$; 2) $80\,371\,405 - 5\,986\,796$.	1. Вычислите: 1) $631\,479 + 79\,853$; 2) $17\,200\,314 - 4\,386\,253$.
2. В одном ящике лежит 24 кг гвоздей, что на 17 кг меньше, чем во втором. Сколько килограммов гвоздей в двух ящиках?	2. В первый день собрали 32 кг лекарственных растений, что на 13 кг больше, чем во второй. Сколько килограммов лекарственных растений собрали за два дня?
3. Выполните сложение, выбирая удобный порядок вычислений: 1) $483 + (768 + 517)$; 2) $164 + 428 + 436 + 272$.	3. Выполните сложение, выбирая удобный порядок вычислений: 1) $(354 + 867) + 646$; 2) $182 + 371 + 429 + 218$.
4. Проверьте, верно ли неравенство: $5\,000 - (2\,893 - 1\,346) < 4\,841 - (1\,247 + 624)$.	4. Проверьте, верно ли неравенство: $3\,000 - (1\,642 - 738) > 4\,316 - (1\,637 + 519)$.
5. Найдите значение b по формуле $b = 8c - 17$ при $c = 5$.	5. Найдите значение m по формуле $m = 45 - 4n$ при $n = 7$.
6. Упростите выражение $247 + y + 353$ и найдите его значение при $y = 195$.	6. Упростите выражение $378 + x + 122$ и найдите его значение при $x = 254$.
7. Вычислите: 1) $5\text{ м } 52\text{ см} + 2\text{ м } 64\text{ см}$; 2) $12\text{ мин } 15\text{ с} - 5\text{ мин } 39\text{ с}$.	7. Вычислите: 1) $4\text{ м } 76\text{ см} + 3\text{ м } 48\text{ см}$; 2) $8\text{ мин } 24\text{ с} - 4\text{ мин } 36\text{ с}$.
8. Найдите значение выражения, выбирая удобный порядок вычислений: 1) $(847 + 459) - 347$; 2) $569 - (269 + 83)$	8. Найдите значение выражения, выбирая удобный порядок вычислений: 1) $(918 + 692) - 718$; 2) $343 - (143 + 96)$

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 3 ПО ТЕМЕ «УРАВНЕНИЕ. УГОЛ»

Планируемые результаты:

Базовый уровень: распознавать на рисунке углы, строить углы, определять их градусную величину, решать простейшие уравнения, решать текстовые задачи арифметическим способом.

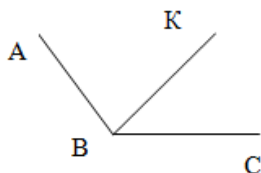
Повышенный уровень: решать задачи на определение градусной величины угла, решать уравнения.

Личностные результаты: проявлять ответственность за результаты своего учебного труда, критичность мышления.

Метапредметные результаты: осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию.

І вариант

1. Запишите все углы, изображенные на рисунке. Измерьте угол ABK .



2. Постройте:

1) угол CDO , градусная мера которого равна 43° ;

2) угол BKA , градусная мера которого равна 135° .

3. Решите уравнение:

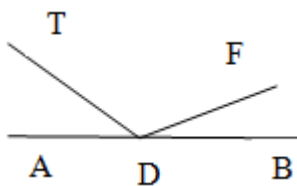
1) $x + 38 = 64$; 2) $x - 479 = 164$.

4. Одна сторона треугольника равна 15 дм, вторая – в 3 раза короче первой, а третья – на 12 дм длиннее второй. Вычислите периметр треугольника.

5. Решите уравнение:

1) $(x + 83) - 92 = 45$; 2) $62 - (x - 23) = 34$.

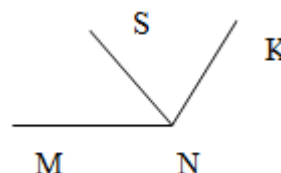
6. Из вершины развернутого угла ADB проведены два луча DT и DF так, что $\angle ADF = 164^\circ$, $\angle BDT = 148^\circ$. Вычислите величину угла TDF .



7. Какое число надо подставить вместо a , чтобы корнем уравнения $56 - (x + a) = 28$ было число 23?

ІІ вариант

1. Запишите все углы, изображенные на рисунке. Измерьте угол SNK .



2. Постройте:

1) угол APR , градусная мера которого равна 152° ;

2) угол BOC , градусная мера которого равна 74° .

3. Решите уравнение:

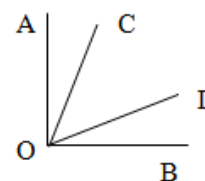
1) $44 + x = 71$; 2) $372 - x = 235$.

4. Одна сторона треугольника равна 6 см, вторая – в 4 раза длиннее первой, а третья – на 3 см короче второй. Вычислите периметр треугольника.

5. Решите уравнение:

1) $(x + 74) - 91 = 35$; 2) $54 - (x - 19) = 38$.

6. Из вершины прямого угла AOB проведены два луча OC и OD так, что $\angle AOD = 74^\circ$, $\angle BOC = 66^\circ$. Вычислите величину угла COD .



7. Какое число надо подставить вместо a , чтобы корнем уравнения $41 - (a + x) = 16$ было число 17?

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 4 ПО ТЕМЕ

«УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ НАТУРАЛЬНЫХ ЧИСЕЛ. СВОЙСТВА УМНОЖЕНИЯ»

Планируемые результаты:

Базовый уровень: выполнять вычисления с натуральными числами, сочетая устные и письменные приемы вычислений, решать задачи арифметическим способом.

Повышенный уровень: использовать приемы, рационализирующие вычисления.

Личностные результаты: проявлять ответственность за результаты своего учебного труда, критичность мышления.

Метапредметные результаты: осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию.

I вариант	II вариант
<p>1. Вычислите:</p> <p>1) $28 \cdot 3\,245$;</p> <p>2) $187 \cdot 408$;</p> <p>3) $16\,632 : 54$;</p> <p>4) $186\,000 : 150$.</p> <p>2. Найдите значение выражения: $(23 \cdot 34 + 338) : 16$.</p> <p>3. Решите уравнение:</p> <p>1) $x : 16 = 19$;</p> <p>2) $336 : x = 14$;</p> <p>3) $16x - 7x = 612$.</p> <p>4. Найдите значение выражения наиболее удобным способом:</p> <p>1) $4 \cdot 86 \cdot 25$;</p> <p>2) $8 \cdot 39 \cdot 125$;</p> <p>3) $78 \cdot 43 + 43 \cdot 22$.</p> <p>5. За 5 гвоздик и 7 роз заплатили 440 р. Одна гвоздика стоит 32 р. Какова цена одной розы?</p> <p>6. Из одного пункта одновременно в противоположных направлениях отправились велосипедист и пешеход. Пешеход двигался со скоростью 3 км/ч, а велосипедист – со скоростью, в 4 раза большей. Какое расстояние будет между ними через 2 часа после начала движения?</p> <p>7. Сколькими нулями оканчивается произведение всех натуральных чисел от 12 до 40 включительно?</p>	<p>1. Вычислите:</p> <p>1) $34 \cdot 2\,365$;</p> <p>2) $279 \cdot 306$;</p> <p>3) $19\,536 : 48$;</p> <p>4) $243\,000 : 180$.</p> <p>2. Найдите значение выражения: $42 \cdot (538 - 840 : 14)$.</p> <p>3. Решите уравнение:</p> <p>1) $x : 12 = 17$;</p> <p>2) $561 : x = 11$;</p> <p>3) $17x - 9x = 672$.</p> <p>4. Найдите значение выражения наиболее удобным способом:</p> <p>1) $25 \cdot 98 \cdot 4$;</p> <p>2) $2 \cdot 59 \cdot 50$;</p> <p>3) $37 \cdot 54 + 54 \cdot 63$.</p> <p>5. Купили 9 кг картофеля и 6 кг лука, заплатив за всю покупку 222 р. Сколько стоит 1 кг картофеля, если 1 кг лука стоит 16 р.?</p> <p>6. Из одного пункта в одном направлении одновременно выехали велосипедист и легковой автомобиль. Велосипедист ехал со скоростью 14 км/ч, а автомобиль – со скоростью, в 6 раз большей. Какое расстояние будет между ними через 3 часа после начала движения?</p> <p>7. Сколькими нулями оканчивается произведение всех натуральных чисел от 18 до 45 включительно?</p>

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 5 ПО ТЕМЕ «ДЕЛЕНИЕ С ОСТАТКОМ. ПЛОЩАДЬ ПРЯМОУГОЛЬНИКА. ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРАЛЛЕЛЕПИПЕД И ЕГО ОБЪЕМ. КОМБИНАТОРНЫЕ ЗАДАЧИ»

Планируемые результаты:

Базовый уровень: выполнять деление с остатком, вычислять площадь и объем прямоугольного параллелепипеда (куба).

Повышенный уровень: решать задачи на нахождение делимого по неполному частному и остатку, решать задачи арифметическим способом, вычислять периметр объекта, используя переход от одних единиц измерения величины к другим, решать комбинаторные задачи.

Личностные результаты: проявлять ответственность за результаты своего учебного труда, критичность мышления.

Метапредметные результаты: осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию.

I вариант	II вариант
<p>1. Выполните деление с остатком: $437 : 12$.</p> <p>2. Одна сторона прямоугольника равна 54 см, соседняя – в 3 раза меньше. Найдите площадь прямоугольника.</p> <p>3. Вычислите объем и площадь поверхности куба с ребром 6 дм.</p> <p>4. Ширина прямоугольного параллелепипеда равна 18 см, длина – на 12 см больше ширины, высота – в 5 раз меньше длины. Вычислите объем прямоугольного параллелепипеда.</p> <p>5. Чему равно делимое, если делитель равен 7, неполное частное – 9, а остаток – 4?</p> <p>6. Поле прямоугольной формы имеет площадь 72 а, а его длина – 90 м. Вычислите периметр поля.</p> <p>7. Запишите все трехзначные числа, для записи которых используются только цифры 0, 1 и 5 (цифры не могут повторяться).</p> <p>8. Сумма длин всех ребер прямоугольного параллелепипеда равна 96 см, два его измерения – 7 см и 12 см. Найдите третье измерение параллелепипеда</p>	<p>1. Выполните деление с остатком: $526 : 14$.</p> <p>2. Одна сторона прямоугольника равна 18 см, а соседняя – в 4 раза больше. Найдите площадь прямоугольника.</p> <p>3. Вычислите объем и площадь поверхности куба с ребром 10 дм.</p> <p>4. Длина прямоугольного параллелепипеда равна 24 см, ширина – в 6 раз меньше длины, а высота – на 16 см больше ширины. Вычислите объем прямоугольного параллелепипеда.</p> <p>5. Чему равно делимое, если делитель равен 9, неполное частное – 6, а остаток – 5?</p> <p>6. Поле прямоугольной формы имеет площадь 45 а, а его ширина – 50 м. Вычислите периметр поля.</p> <p>7. Запишите все трехзначные числа, для записи которых используются только цифры 0, 3 и 4 (цифры не могут повторяться).</p> <p>8. Сумма длин всех ребер прямоугольного параллелепипеда равна 112 см, два его измерения – 14 см и 9 см. Найдите третье измерение параллелепипеда</p>

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 6 ПО ТЕМЕ «ОБЫКНОВЕННЫЕ ДРОБИ»

Планируемые результаты:

Базовый уровень: сравнивать обыкновенные дроби; применять в ходе вычислений алгоритмы сложения и вычитания дробей.

Базовый и повышенный уровни: решать задачи на нахождение части от целого и целого по его части.

Метапредметные результаты: осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию.

I вариант	II вариант
<p>1. Сравните числа: $\frac{14}{19}$ и $\frac{18}{19}$; $\frac{7}{15}$ и $\frac{7}{13}$; 1 и $\frac{3}{5}$; $\frac{26}{21}$ и 1.</p> <p>2. Выполните действия:</p> <p>1) $\frac{19}{28} + \frac{16}{28} - \frac{17}{28}$;</p> <p>2) $4\frac{11}{14} - 2\frac{5}{14} + 1\frac{3}{14}$;</p> <p>3) $1 - \frac{8}{17}$;</p>	<p>1. Сравните числа: $\frac{13}{16}$ и $\frac{10}{16}$; $\frac{9}{17}$ и $\frac{9}{20}$; $\frac{14}{15}$ и 1; $\frac{34}{29}$ и 1.</p> <p>2. Выполните действия:</p> <p>1) $\frac{24}{37} - \frac{8}{37} + \frac{11}{37}$;</p> <p>2) $3\frac{7}{11} + 6\frac{3}{11} - 5\frac{5}{11}$;</p>

<p>4) $4\frac{5}{9} - 2\frac{8}{9}$.</p> <p>3. У мальчика имеется 28 тетрадей, из них $\frac{4}{7}$ составляют тетради в клетку. Сколько тетрадей в клетку есть у мальчика?</p> <p>4. В саду растут 36 яблонь, что составляет $\frac{4}{9}$ всех деревьев. Сколько деревьев растет в саду?</p> <p>5. Преобразуйте в смешанное число дробь:</p> <p>1) $\frac{7}{2}$; 2) $\frac{35}{8}$.</p> <p>6. Турист планировал в первый день пройти $\frac{5}{17}$ маршрута, во второй день – $\frac{6}{17}$ маршрута, а в третий – $\frac{7}{17}$. Сможет ли он реализовать свой план?</p> <p>7. Найдите все натуральные значения x, при которых верно неравенство:</p> $1\frac{8}{9} < \frac{x}{9} < 2\frac{4}{9}$ <p>8. Найдите все натуральные значения a, при которых дробь $\frac{13}{3a-5}$ будет неправильной</p>	<p>3) $1 - \frac{7}{15}$;</p> <p>4) $5\frac{3}{8} - 2\frac{5}{8}$.</p> <p>3. В классе 32 учащихся, из них $\frac{5}{8}$ занимаются в спортивных секциях. Сколько учеников этого класса занимаются в спортивных секциях?</p> <p>4. Купили 12 кг шоколадных конфет, что составляет $\frac{3}{4}$ всех купленных конфет. Сколько килограммов конфет купили?</p> <p>5. Преобразуйте в смешанное число дробь:</p> <p>1) $\frac{11}{3}$; 2) $\frac{23}{6}$.</p> <p>6. Бригада рабочих запланировала за 3 дня отремонтировать дорогу: за первый – $\frac{8}{19}$ дороги, за второй – $\frac{7}{19}$ дороги, а за третий – $\frac{6}{19}$. Смогут ли они реализовать свой план?</p> <p>7. Найдите все натуральные значения x, при которых верно неравенство:</p> $1\frac{2}{7} < \frac{x}{7} < 2\frac{3}{7}$ <p>8. Найдите все натуральные значения b, при которых дробь $\frac{4b+1}{17}$ будет правильной</p>
---	--

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 7 ПО ТЕМЕ «ПОНЯТИЕ О ДЕСЯТИЧНОЙ ДРОБИ. СРАВНЕНИЕ, ОКРУГЛЕНИЕ, СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ ДЕСЯТИЧНЫХ ДРОБЕЙ»

Планируемые результаты:

Базовый уровень: выполнять сравнение и округление десятичных дробей, арифметические действия с десятичными дробями, решать текстовые задачи, используя зависимости между величинами, арифметические действия с величинами, используя переход от одних единиц измерения к другим.

Повышенный уровень: решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять сравнение и упорядочивание десятичных дробей.

Личностные результаты: проявлять ответственность за результаты своего учебного труда, критичность мышления.

Метапредметные результаты: осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию.

I вариант	II вариант
<p>1. Сравните:</p> <p>1) 19,4 и 19,398; 2) 0,5384 и 0,539.</p>	<p>1. Сравните:</p> <p>1) 20,297 и 20,3; 2) 0,724 и 0,7238.</p>

<p>2. Округлите:</p> <p>1) до десятых: 6,786; 0,53954;</p> <p>2) до сотых: 13,421 и 0,3659.</p> <p>3. Выполните действия:</p> <p>1) $6,67 + 24,793$; 3) $12 - 6,256$;</p> <p>2) $88,17 - 8,345$; 4) $10,4 - (0,87 + 3,268)$.</p> <p>4. Скорость теплохода против течения реки равна 24,8 км/ч, а скорость течения – 2,6 км/ч. Найдите скорость теплохода по течению реки.</p> <p>5. Вычислите, записав данные величины в метрах:</p> <p>1) 23,4 м – 82 см; 2) 3,4 м + 630 см.</p> <p>6. Ломаная состоит из трех звеньев. Длина первого звена равна 7,4 см, что на 2,7 см меньше длины второго звена и на 3,8 см больше длины третьего. Чему равна длина ломаной?</p> <p>7. Напишите три числа, каждое из которых больше 6,44 и меньше 6,46.</p> <p>8. Какие цифры можно поставить вместо звездочек, чтобы образовалось верное неравенство? (В правой и левой частях неравенства звездочкой обозначена одна и та же цифра.)</p> <p>1) $0,*3 > 0,5*$; 2) $0,*4 > 0,4*$</p>	<p>2. Округлите:</p> <p>1) до десятых: 7,236; 0,85834;</p> <p>2) до тысячных: 16,9264; 0,4566.</p> <p>3. Выполните действия:</p> <p>1) $4,98 + 52,462$; 3) $38 - 4,952$;</p> <p>2) $36,45 - 6,714$; 4) $34,7 - (6,76 + 0,987)$.</p> <p>4. Скорость катера по течению реки равна 34,2 км/ч, а собственная скорость катера – 31,5 км/ч. Найдите скорость катера против течения реки.</p> <p>5. Вычислите, записав данные величины в метрах:</p> <p>1) 18,2 м – 67 см; 2) 2,7 м + 360 см.</p> <p>6. Ломаная состоит из трех звеньев. Длина первого звена равна 8,2 см, что на 3,7 см больше длины второго звена и на 5,3 см меньше длины третьего. Чему равна длина ломаной?</p> <p>7. Напишите три числа, каждое из которых больше 2,81 и меньше 2,83.</p> <p>8. Какие цифры можно поставить вместо звездочек, чтобы образовалось верное неравенство? (В правой и левой частях неравенства звездочкой обозначена одна и та же цифра.)</p> <p>1) $0,*2 > 0,6*$; 2) $0,*5 > 0,5*$</p>
---	--

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 8 ПО ТЕМЕ
«УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ ДЕСЯТИЧНЫХ ДРОБЕЙ»**

Планируемые результаты:

Базовый уровень: выполнять вычисления с десятичными дробями.

Повышенный уровень: решать текстовые задачи арифметическим способом, используя зависимости между величинами, решать уравнения, упорядочивать десятичные дроби.

Личностные результаты: проявлять ответственность за результаты своего учебного труда, критичность мышления.

Метапредметные результаты: осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию.

I вариант	II вариант
<p>1. Вычислите:</p> <p>1) $6,25 \cdot 3,4$;</p> <p>2) $32,291 \cdot 100$;</p> <p>3) $24,1 : 1\ 000$;</p> <p>4) $7 : 28$;</p> <p>5) $7,31 : 3,4$;</p> <p>6) $18 : 0,45$.</p>	<p>1. Вычислите:</p> <p>1) $8,43 \cdot 5,7$;</p> <p>2) $54,29 \cdot 1\ 000$;</p> <p>3) $37,8 : 100$;</p> <p>4) $8 : 32$;</p> <p>5) $3,22 : 2,8$;</p> <p>6) $15 : 0,75$.</p>

<p>2. Найдите значение выражения: $(20 - 22,05 : 2,1) \cdot 6,4 + 9,2$.</p> <p>3. Решите уравнение: $6,4(y - 12,8) = 3,2$.</p> <p>4. Расстояние между двумя сёлами равно 156,3 км. Из этих сёл одновременно в одном направлении выехали грузовик и велосипедист, причем велосипедист ехал впереди. Через 3 ч после начала движения грузовик догнал велосипедиста. Какой была скорость велосипедиста, если скорость грузовика 64,5 км/ч?</p> <p>5. Если в некоторой десятичной дроби перенести запятую вправо на одну цифру, то она увеличится на 65,88. Найдите эту дробь</p>	<p>2. Найдите значение выражения: $50 - (22,95 : 2,7 + 3,4) \cdot 2,8$</p> <p>3. Решите уравнение: $8,4(y - 17,9) = 4,2$.</p> <p>4. С двух станций, расстояние между которыми равно 25,6 км, одновременно в одном направлении вышли два поезда. Первый поезд шел впереди со скоростью 58,4 км/ч, и через 4 ч после начала движения его догнал второй поезд. Найдите скорость второго поезда.</p> <p>5. Если в некоторой десятичной дроби перенести запятую вправо на одну цифру, то она увеличится на 44,46. Найдите эту дробь</p>
---	--

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 9 ПО ТЕМЕ
«СРЕДНЕЕ АРИФМЕТИЧЕСКОЕ. ПРОЦЕНТЫ»**

Планируемые результаты:

Базовый уровень: находить среднее арифметическое нескольких чисел, решать задачи на нахождение процента от величины и величины по ее проценту.

Повышенный уровень: решать текстовые задачи арифметическим способом, решать задачи на нахождение процента от величины и величины по ее проценту.

Личностные результаты: проявлять ответственность за результаты своего учебного труда, критичность мышления.

Метапредметные результаты: осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию.

I вариант	II вариант
<p>1. Найдите среднее арифметическое чисел 36,2; 38,6; 37; 39,3.</p> <p>2. В табуне 300 лошадей, из них 36 % составляют вороны. Сколько вороных лошадей в табуне?</p> <p>3. В доме 51 двухкомнатная квартира, что составляет 17 % всех квартир. Сколько квартир в доме?</p> <p>4. Автомобиль ехал 3 ч со скоростью 58,4 км/ч и 4 ч со скоростью 61,2 км/ч. Найдите среднюю скорость автомобиля на всем пути.</p> <p>5. В столовую завезли 150 кг овощей. Капуста составляла 48 % всех овощей, морковь – 24 %. А картофель – остальное. Сколько килограммов картофеля завезли в столовую?</p> <p>6. За первый месяц отремонтировали 65 %</p>	<p>1. Найдите среднее арифметическое чисел 43,8; 45,4; 44; 46,7.</p> <p>2. В стаде было 200 животных, из них 43 % составляют овцы. Сколько овец было в стаде?</p> <p>3. В растворе содержится 140 г соли. Чему равна масса раствора, если соль в нем составляет 35 %?</p> <p>4. Велосипедист ехал 2 ч со скоростью 12,6 км/ч и 4 ч со скоростью 13,5 км/ч. Найдите среднюю скорость велосипедиста на всем пути.</p> <p>5. Требовалось отремонтировать 140 км дороги. За первый месяц отремонтировали 36 % дороги, за второй – 34 %, а за третий – остальное. Сколько километров дороги отремонтировали за третий месяц?</p> <p>6. В первый день было продано 60 %</p>

дороги, за второй – 60 % оставшегося, а за третий – остальные 28 км. Сколько километров дороги отремонтировали за три месяца?	завезенной в магазин ткани, во второй – 35 % оставшегося количества, а в третий – остальные 78 м. Сколько метров ткани завезли в магазин?
---	---

Контрольная работа № 10

Обобщение и систематизация знаний учащихся за курс математики 5 класса

Вариант 1

1. Найдите значение выражения: $(4,1 - 0,66 : 1,2) \cdot 0,6$.
2. Миша шёл из одного села в другое 0,7 ч по полю и 0,9 ч через лес, пройдя всего 5,31 км. С какой скоростью шёл Миша через лес, если по полю он двигался со скоростью 4,5 км/ч?
3. Решите уравнение: $9,2x - 6,8x + 0,64 = 1$
4. Ширина прямоугольного параллелепипеда равна 4 см, что составляет $\frac{8}{15}$ его длины, а высота составляет 40 % длины. Вычислите объем параллелепипеда.
5. Выполните действия: $20 : (6\frac{3}{14} + 1\frac{11}{14}) - (4\frac{1}{4} - 2\frac{3}{4}) : 5$.
6. Среднее арифметическое четырёх чисел равно 1,4, а среднее арифметическое трёх других чисел – 1,75. Найдите среднее арифметическое этих семи чисел.

Вариант 2

1. Найдите значение выражения: $(0,49 : 1,4 - 0,325) \cdot 0,8$.
2. Катер плыл 0,4 ч по течению реки и 0,6 ч против течения, преодолев всего 16,8 км. С какой скоростью плыл катер по течению, если против течения он плыл со скоростью 16 км/ч?
3. Решите уравнение: $7,2x - 5,4x + 0,55 = 1$
4. Ширина прямоугольного параллелепипеда равна 3,6 см, что составляет $\frac{9}{25}$ его длины, а высота составляет 42 % длины. Вычислите объем параллелепипеда.
5. Выполните действия: $30 : (17\frac{16}{19} - 5\frac{16}{19}) + (7\frac{3}{5} - 4\frac{4}{5}) : 7$.
6. Среднее арифметическое трёх чисел равно 2,5, а среднее арифметическое двух других чисел – 1,7. Найдите среднее арифметическое этих пяти чисел.