

Муниципальное казенное образовательное учреждение
«Яндыковская средняя общеобразовательная школа»

«Согласовано»	Рассмотрено	«Утверждаю»
Заместитель директора школы по УР	На заседании МО	Директор МКОУ «Яндыковская СОШ»
 Шматова Л.М.	Протокол №1	 Кананыхина И.В.
<u>30 августа</u> 2016 г.	от <u>30 августа</u> 2016 г.	<u>30 августа</u> 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике

обеспечивается учебником «Математика» 5 класс (авторы А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир)
Москва. Издательский центр «Вентана-Граф», 2013.

Класс-5.

Программу разработала учитель физики
МБОУ «Яндыковская СОШ» Устинова О.В..

Яндыки 2016

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по математике для 5 класса разработана с учетом требований ФГОС ООО, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. № 1897, в соответствии с авторской программой А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко (Математика: программы : 5–9 классы А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко /. — М. : Вентана-Граф, 2013. — 112 с.) и УМК:

1. Математика: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2012-2013.
2. Математика: 5 класс: дидактические материалы: сборник задач и контрольных работ / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2013.
3. Математика: 5 класс: рабочая тетрадь №1, №2 / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2013.
4. Математика: 5 класс: методическое пособие / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2013.

Изучение математики направлено на достижение следующих **целей:**

интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;

формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;

воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Содержание образования по математике в 5 классе определяет следующие **задачи**

- развить представления о натуральном числе, десятичной и обыкновенной дроби и роли вычислений в человеческой практике;
- сформировать практические навыки выполнения устных, письменных вычислений, развить вычислительную культуру;
- развить представления об изучаемых понятиях: уравнение, координаты и координатная прямая, процент, упрощение буквенных выражений, угол и треугольник, формула и методах решения текстовых задач как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений;
- получить представление о статистических закономерностях и о различных способах их изучения, об особенностях прогнозов, носящих вероятностный характер;
- развить логическое мышление и речь-умение логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, проводить примеры, использовать словесный и символический языки математики для иллюстрации, аргументации и доказательства.

Общая характеристика учебного предмета

Курс математики 5 класса является фундаментом для математического образования и развития школьников, доминирующей функцией при его изучении в этом возрасте является интеллектуальное развитие учащихся. Курс построен на взвешенном соотношении новых и ранее усвоенных знаний, обязательных и дополнительных тем для изучения, а также учитывает возрастные и индивидуальные особенности усвоения знаний учащимися.

Практическая значимость школьного курса математики 5 класса состоит в том, что предметом её изучения являются пространственные формы и количественные отношения реального мира. В современном обществе математическая подготовка необходима каждому человеку, так как математика присутствует во всех сферах человеческой деятельности.

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 предмета в учебном плане школы.

Согласно Федеральному базисному учебному плану для общеобразовательных учреждений Российской Федерации в примерной программе основного общего образования по математике на изучение предмета отводится не менее 170 часов из расчета 5 часов в неделю. В учебном плане школы также выдерживается данное недельное количество часов. Но согласно годовому календарному учебному графику продолжительность 2016-2017 учебного года установлена в 34 недели. Поэтому, всего 170 часов.

Содержание учебного предмета

Содержание раздела **«Арифметика»** служит базой для дальнейшего изучения учащимися математики и смежных дисциплин, способствует развитию вычислительной культуры и логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, а также приобретению практических навыков, необходимых в повседневной жизни. Развитие понятия о числе связано с изучением рациональных чисел: натуральных чисел, обыкновенных и десятичных дробей.

Содержание раздела **«Числовые и буквенные выражения. Уравнения»** формирует знания о математическом языке. Существенная роль при этом отводится овладению формальным аппаратом буквенного исчисления. Изучение материала способствует формированию у учащихся математического аппарата решения задач с помощью уравнений.

Содержание раздела **«Геометрические фигуры. Измерения геометрических величин»** формирует у учащихся понятия геометрических фигур на плоскости и в пространстве, закладывает основы формирования геометрической «речи», развивает пространственное воображение и логическое мышление.

Содержание раздела **«Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи»** — обязательный компонент школьного образования, усиливающий его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим прежде всего для формирования у учащихся функциональной грамотности, умения воспринимать информацию, производить простейшие вероятностные расчёты. Изучение основ комбинаторики позволит учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах.

Раздел **«Математика в историческом развитии»** предназначен для формирования представлений о математике как части человеческой культуры, для общего развития школьников, для создания культурно-исторической среды обучения.

Тематическое планирование

Раздел, тема	Количество часов	Основные понятия	Виды учебной деятельности	Формы контроля
Повторение	1			
Глава 1 Натуральные числа	18	Натуральные числа, ряд натуральных чисел. Точка, отрезок, длина отрезка. Плоскость, прямая, луч, шкала, координатный луч	<i>Описывать</i> свойства натурального ряда. Читать и записывать натуральные числа, сравнивать и упорядочивать их. <i>Распознавать</i> на чертежах, рисунках, в окружающем мире отрезок, прямую, луч, плоскость. Приводить примеры модель этих фигур. <i>Измерять</i> длины отрезков. Строить отрезки заданной длины. Решать задачи на нахождение длин отрезков. Выражать одни единицы длин через другие. Приводить примеры приборов со шкалами.	<i>Индивидуальная работа.</i> Устный опрос, математические диктанты, самостоятельные работы, тесты
Глава 2 Сложение и вычитание натуральных чисел	33	Слагаемое, сумма, свойства сложения. Уменьшаемое, вычитаемое, разность. Числовые и буквенные выражения, формулы, уравнения. Угол, градусная мера угла, биссектриса Треугольник, многоугольник, периметр.	<i>Формулировать</i> свойства сложения и вычитания натуральных чисел, записывать эти свойства в виде формул. Приводить примеры числовых и буквенных выражений, формул. Составлять числовые и буквенные выражения по условию задачи. Решать уравнения на основании зависимостей между компонентами действий сложения и	<i>Индивидуальная работа</i> Устный опрос, математические диктанты, самостоятельные работы, тесты

			вычитания. Решать текстовые задачи с помощью составления уравнений. <i>Распознавать</i> на чертежах и рисунках углы, многоугольники, в частности треугольники, прямоугольники. Распознавать в окружающем мире модели этих фигур. С помощью транспортира измерять градусные меры углов, строить углы заданной градусной меры, строить биссектрису данного угла. Классифицировать углы. Классифицировать треугольники по количеству равных сторон и по видам их углов. Описывать свойства прямоугольника. <i>Находить</i> с помощью формул периметры прямоугольника и квадрата. Решать задачи на нахождение периметров прямоугольника и квадрата, градусной меры углов. <i>Строить</i> логическую цепочку рассуждений, сопоставлять полученный результат с условием задачи. <i>Распознавать фигуры</i>, имеющие ось симметрии	
Глава 3 Умножение и деление натуральных чисел	37	Свойства умножения и деления натуральных чисел, переместительное и сочетательное свойства умножения.	<i>Формулировать</i> свойства умножения и деления натуральных чисел, записывать эти свойства в виде формул. Решать уравнения на основе	<i>Индивидуальная работа</i> Устный опрос, математические

		Площадь прямоугольника и квадрата. Прямоугольный параллелепипед, объем, площадь поверхности прямоугольного параллелепипеда	зависимостей между компонентами арифметических действий. <i>Находить</i> остаток при делении натуральных чисел. По заданному основанию и показателю степени находить значение степени числа. Находить площади прямоугольника и квадрата с помощью формул. Выражать одни единицы площади через другие. <i>Распознавать</i> на чертежах и рисунках прямоугольный параллелепипед, пирамиду. Распознавать в окружающем мире модели этих фигур. Изображать развертки прямоугольного параллелепипеда и пирамиды. <i>Находить</i> объемы прямоугольного параллелепипеда и куба с помощью формул. Выражать одни единицы объема через другие. <i>Решать</i> комбинаторные задачи с помощью перебора вариантов.	диктанты, самостоятельные работы, тесты
Глава 4 Обыкновенные дроби	18	Обыкновенная дробь, правильные и неправильные дроби, смешанные числа.	<i>Распознавать</i> обыкновенную дробь, правильные и неправильные дроби, смешанные числа. Читать и записывать обыкновенные дроби, смешанные числа. Сравнивать обыкновенные дроби с равными знаменателями. Складывать и вычитать обыкновенные дроби с равными знаменателями.	<i>Индивидуальная работа</i> Устный опрос, математические диктанты, самостоятельные работы, тесты

			<i>Преобразовывать</i> неправильную дробь в смешанное число, смешанное число в неправильную дробь. <i>Уметь</i> записывать результат деления двух натуральных чисел в виде обыкновенной дроби.	
Глава 5 Десятичные дроби	48	Десятичная дробь, десятичная запись дроби, разряды десятичных дробей. Правило сравнения, сложения и вычитания дробей. Округление, прикидки. Правило умножения и деления десятичных дробей. Среднее арифметическое, процент.	<i>Распознавать</i>, читать и записывать десятичные дроби. Называть разряды десятичных знаков в записи десятичных дробей. Сравнить десятичные дроби. Округлять десятичные дроби и натуральные числа. Выполнять прикидку результатов вычислений. Выполнять арифметические действия над десятичными дробями. <i>Находить</i> среднее арифметическое нескольких чисел. Приводить примеры средних значений величины. Разъяснять, что такое «Один процент». Представлять проценты в виде десятичных дробей и десятичные дроби в виде процентов. Находить процент от числа и число по его процентам.	<i>Индивидуальная работа</i> Устный опрос, математические диктанты, самостоятельные работы, тесты
Итоговое повторение курса 5 класса	14			

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

№ п/п урока	Тема урока (тип урока)	Результаты освоения			Примечание	Дата проведения	
		предметные	личностные	метапредметные		план.	факт.
1	Повторение	Выполняют действия с натуральными числами	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			
2	Ряд натуральных чисел (изучение нового материала)	Читают и записывают многозначные числа	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы учебной деятельности; понимают личностный смысл учения; оценивают свою учебную деятельность	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют при необходимости отстаивать точку зрения, аргументируя			

				ее, подтверждая фактами			
3	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел (<i>изучение нового материала</i>) (<i>комплексное применение знаний и способов действий</i>)	Читают и записывают числа в десятичной виде	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			
4							
5							
6	Отрезок, длина отрезка (<i>изучение нового материала</i>)	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...». <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе, строить конструктивные взаимоотношения со сверстниками			
7	Отрезок, длина отрезка (<i>закрепление знаний</i>)	Строят отрезок, называют его элементы;	Объясняют отличия в оценках одной и той	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с			

8	Отрезок, длина отрезка (закрепление знаний)	измеряют длину отрезка, выражают её в различных единицах измерения	же ситуации разными людьми, оценивают свою учебную деятельность, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные</i> – при необходимости отстаивают точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами			
9	Отрезок, длина отрезка (закрепление знаний)						
10	Плоскость, прямая, луч (изучение нового материала)	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			
11	Плоскость, прямая, луч (закрепление знаний)	Строят прямую, луч; по рисунку называют точки, прямые, лучи	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, дают адекватную оценку своей учебной	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то ...».			

			деятельности	<i>Коммуникативные</i> – умеют уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться			
12	Плоскость, прямая, луч (комплексное применение знаний и способов действий)	Описывают свойства геометрических фигур; моделируют разнообразные ситуации расположения объектов на плоскости	Вырабатывают в противоречивых ситуациях правила поведения, способствующие ненасильственному и равноправному преодолению конфликта	<i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <i>Коммуникативные</i> – умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя её			
13	Шкала. Координатный луч(изучение нового материала)	Строят координатный луч; по рисунку называют и показывают начало координатного луча и единичный отрезок	Выражают положительное 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 друг друга			
14	Шкала. Координатный луч	Строят	Принимают и	<i>Регулятивные</i> – составляют			

	<i>(закрепление знаний)</i>	координатный луч; отмечают на нем точки по заданным координатам	осваивают социальную роль обучающегося; проявляют познавательный интерес к изучению предмета; дают адекватную оценку своей учебной деятельности	план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> – делают предположение об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций			
15	Шкала. Координатный луч <i>(комплексное применение знаний и способов действий)</i>	Строят координатный луч; отмечают на нем точки по заданным координатам; переходят от одних единиц измерения к другим	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства (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			
16	Сравнение натуральных чисел <i>(изучение нового материала)</i>	Сравнивают натуральные числа по классам и разрядам	Выражают положительное отношение к процессу познания; оценивают свою учебную деятельность;	<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			

			применяют правила делового сотрудничества	правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций		
17	Сравнение натуральных чисел. <i>(закрепление знаний)</i>	Записывают результат сравнения с помощью знаков «>», «<», «=»	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета; дают адекватную оценку своей учебной деятельности; применяют правила делового сотрудничества	<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		
18	Сравнение натуральных чисел <i>(комплексное применение знаний и способов действий)</i>	Записывают результат сравнения с помощью знаков «>», «<», «=»	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы своей учебной деятельности; понимают личностный смысл учения	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления. работают по составленному плану <i>Познавательные</i> –записывают выводы в виде правил «если ... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе		
19	Диагностическая контрольная работа	Пошагово контролируют	Принимают и осваивают	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану		

		правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме	социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	<i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то ...». <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать точку зрения, аргументируя её			
20	Контрольная работа №1 по теме «Натуральные числа» (контроль и оценка знаний)	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			
21	Сложение натуральных чисел (изучение нового материала)	Складывают натуральные числа, прогнозируют результат вычислений	Дают позитивную самооценку своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют принимать точку зрения другого			

22	Сложение натуральных чисел (закрепление знаний)	Складывают натуральные числа, прогнозируют результат вычислений	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства информации. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе			
23	Свойства сложения натуральных чисел (открытие новых знаний)	Складывают натуральные числа, используя свойства сложения	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <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			
24	Свойства сложения натуральных чисел (комплексное применение знаний и способов действий)	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности,	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать свою точку зрения,			

			понимают причины успеха в учебной деятельности	аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами			
25	Вычитание натуральных чисел (открытие новых знаний)	Вычитают натуральные числа, прогнозируют результат вычислений	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства для получения информации. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то ...». <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать точку зрения, пытаясь её обосновать, приводя аргументы			
26	Вычитание натуральных чисел (закрепление знаний)	Вычитают натуральные числа, прогнозируют результат вычислений	Понимают необходимость учения, осваивают и принимают социальную роль обучающегося, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе			
27	Решение упражнений по теме «Вычитание натуральных	Вычитают натуральные числа,	Объясняют отличия в оценках одной и	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности,			

28	чисел» (комплексное применение знаний и способов действий)	сравнивают разные способы вычислений, выбирая удобный	той же ситуации разными людьми	осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами			
29	Решение упражнений по теме «Вычитание натуральных чисел» (обобщение и систематизация знаний)	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации (справочная литература, средства ИКТ). <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то ...». <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать точку зрения, аргументируя её			
30	Числовые и буквенные выражения. Формулы (изучение нового материала)	Записывают числовые и буквенные выражения	Проявляют положительное отношение к урокам математики, осваивают и принимают социальную роль обучающегося, понимают причины успеха своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения,			

				изменять свою точку зрения			
31	Числовые и буквенные выражения Формулы (<i>закрепление знаний</i>)	Составляют буквенное выражение по условиям, заданным словесно, рисунком, таблицей	Дают позитивную самооценку результатам деятельности, понимают причины успеха в своей учебной деятельности, 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			
32	Решение упражнений по теме «Числовые и буквенные выражения Формулы» (<i>комплексное применение знаний и способов действий</i>)	Вычисляют числовое значение буквенного выражения при заданных буквенных значениях	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют принимать точку зрения другого, слушать друг друга			
33	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел» (<i>контроль и оценка знаний</i>)	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового	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			

		выражения		предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи			
34	Уравнения (открытие новых знаний)	Решают простейшие уравнения 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> – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций			
35	Уравнения (закрепление знаний)	Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами и результатом арифметического действия	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют понимать точку зрения другого			
36	Решение задач при помощи уравнений (комплексное применение знаний и способов действий)	Составляют уравнение как математическую модель задачи	Дают позитивную самооценку результатам учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то ...».			

			деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету	<i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций		
37	Угол. Обозначение углов (изучение нового материала)	Моделируют разнообразные ситуации расположения объектов на плоскости	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности	Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. Познавательные – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. Коммуникативные – умеют принимать точку зрения другого		
38	Угол. Обозначение углов Энергосбережение (закрепление материала)	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		
39	Угол. Виды углов (изучение нового материала)	Моделируют разнообразные ситуации расположения объектов на	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач, положительное	Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. Познавательные – передают		

		плоскости	отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности	содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. Коммуникативные – умеют принимать точку зрения другого			
40	Угол. Виды углов (<i>закрепление знаний</i>)	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			
41	Угол. Виды углов (<i>закрепление знаний</i>)						
42	Угол. Виды углов (<i>закрепление знаний</i>)						
43	Угол. Виды углов (<i>закрепление знаний</i>)						
44	Многоугольники. Равные фигуры (<i>изучение нового материала</i>)	Строят многоугольники, идентифицируют геометрические фигуры при изменении их положения на плоскости	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, выражают положительное отношение к процессу познания, оценивают свою учебную деятельность	Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления. Познавательные – записывают выводы в виде правил «если... то...». Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе			
45	Многоугольники. Равные фигуры	Строят треугольник,	Объясняют самому себе	Регулятивные – определяют цель учебной деятельности,			

	Энергосбережение (закрепление знаний)	многоугольник, идентифицируют геометрические фигуры при изменении их положения на плоскости	свои наиболее заметные достижения, выражают положительное отношение к процессу познания, оценивают свою учебную деятельность	ищут средства её осуществления. Познавательные –записывают выводы в виде правил «если... то...». Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе			
46	Треугольник и его виды (комплексное применение знаний и способов действий)	Строят треугольник, многоугольник, идентифицируют геометрические фигуры при изменении их положения на плоскости	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, выражают положительное отношение к процессу познания, оценивают свою учебную деятельность	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления. <i>Познавательные</i> –записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе			
47	Треугольник и его виды	Строят	Принимают и	<i>Регулятивные</i> – определяют			

48	<i>(обобщение и систематизация знаний)</i>	треугольник, многоугольник, называть его элементы; переходят от одних единиц измерения к другим	осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы своей учебной деятельности; понимают личностный смысл учения	цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения и её обосновать, приводя аргументы			
49	Прямоугольник. ось симметрии фигуры <i>(изучение нового материала)</i> <i>(закрепление знаний)</i>	Строят треугольник, многоугольник, идентифицируют геометрические фигуры при изменении их положения на плоскости	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, выражают положительное отношение к процессу познания, оценивают свою учебную деятельность	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе			
50	Прямоугольник. ось симметрии фигуры <i>(изучение нового материала)</i> <i>(закрепление знаний)</i>						
51	Прямоугольник. ось симметрии фигуры <i>(изучение нового материала)</i> <i>(закрепление знаний)</i>						

52	Повторение и систематизация учебного материала по теме: "Уравнение. Угол. Многоугольники" (обобщение и систематизация знаний)	Строят треугольник, многоугольник, называют его элементы; переходят от одних единиц измерения к другим	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы своей учебной деятельности; понимают личностный смысл учения	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения и её обосновать, приводя аргументы			
53	Контрольная работа №3 по теме: "Уравнение. Угол. Многоугольники" (контроль и оценка знаний)	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			
54	Умножение. переместительное свойство умножения(изучение нового материала)	Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения	Дают позитивную самооценку учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения новых учебных задач	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций			

55	Умножение. переместительное свойство умножения(<i>закрепление знаний</i>)	Находят и выбирают удобный способ решения задания	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать фактами			
56	Умножение. переместительное свойство умножения(<i>закрепление знаний</i>)						
57	Умножение. переместительное свойство умножения(<i>закрепление знаний</i>)						
58	Сочетательное и распределительное свойства умножения (<i>изучение нового материала</i>)	Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения	Дают позитивную самооценку учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения новых учебных задач	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций			
59	Сочетательное и распределительное свойства умножения (<i>закрепление знаний</i>)						
60	Сочетательное и распределительное свойства умножения (<i>закрепление знаний</i>)						
61	Деление (<i>изучение нового материала</i>)	Самостоятельно выбирают способ решения задачи	Дают позитивную самооценку учебной деятельности,	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и			

			понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют интерес к способам решения новых учебных задач	дополнительные средства получения информации. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами			
62	Деление Энергосбережение (закрепление знаний)	Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения; при решении нестандартной задачи находят и выбирают алгоритм решения	Дают позитивную самооценку результатам учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	<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 в группе			
63	Решение упражнений по теме «Деление» (комплексное применение знаний и способов действий)	Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами и результатом арифметических действий	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют средства её достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения, пытаясь её			
64	Решение упражнений по теме «Деление» (комплексное применение знаний и способов действий)						

65	Решение упражнений по теме «Деление» (комплексное применение знаний и способов действий)			обосновать, приводя аргументы			
66	Решение упражнений по теме «Деление» (комплексное применение знаний и способов действий)						
67	Решение упражнений по теме «Деление» (комплексное применение знаний и способов действий)						
68	Деление с остатком (изучение нового материала)	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 роль ученика, объясняют свои достижения	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации (справочная литература, средства ИКТ). <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения			
69	Деление с остатком (закрепление знаний)	Используют математическую терминологию при записи и	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> –			

		выполнении арифметического действия деления с остатком	познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности	записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют уважительно относиться к позиции другого, договориться			
70	Решение упражнений по теме «Деление с остатком» (<i>обобщение и систематизация знаний</i>)	Планируют решение задачи; объясняют ход решения задачи; наблюдают за изменением решения задачи при изменении её условия	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету	<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 принимать точку зрения другого, слушать			
71	Степень числа (<i>изучение нового материала</i>)	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> – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций			
72	Степень числа	Выполняют	Объясняют самому	<i>Регулятивные</i> – определяют			

	<i>(закрепление знаний)</i>	возведение в степень на основе зависимостей между компонентами и результатом арифметического действия	себе свои наиболее заметные достижения	цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют понимать точку зрения другого			
73	Контрольная работа № 4 по теме «Умножение и деление натуральных чисел. Свойства умножения» <i>(контроль и оценка знаний)</i>	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			
74	Площадь. Площадь прямоугольника <i>(изучение нового материала)</i>	Описывают явления и события с использованием буквенных выражений; моделируют изученные зависимости	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности,	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку			

			осознают и принимают социальную роль ученика, объясняют свои достижения	зрения и пытаются её обосновать, приводя аргументы			
75	Площадь. Площадь прямоугольника (<i>закрепление знаний</i>)	Соотносят реальные предметы с моделями рассматриваемых фигур; действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами			
76	Решение упражнений по теме «Площадь. Площадь прямоугольника» (<i>комплексное применение знаний и способов действий</i>)	Разбивают данную фигуру на другие фигуры; самостоятельно выбирают способ решения задачи	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, 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> – делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют уважительно относиться к позиции другого, договариваться			
77							
78	Прямоугольный параллелепипед	Распознают на чертежах,	Проявляют устойчивый и	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности,			

	пирамида(<i>изучение нового материала</i>)	рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры	широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, понимают причины успеха в учебной деятельности	осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют понимать точку зрения другого			
79	Прямоугольный параллелепипед пирамида (<i>закрепление знаний</i>)	Описывают свойства геометрических фигур; наблюдают за изменениями решения задачи при изменении её условия	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекватную самооценку результатам учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <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			
80	Решение упражнений по теме «Прямоугольный параллелепипед пирамида»	Соотносят реальные предметы с моделями	Проявляют устойчивый и широкий интерес к	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и			

	<i>(обобщение и систематизация знаний)</i>	рассматриваемых фигур; самостоятельно выбирают способ решения задачи	способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету	дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе			
81	Объём прямоугольного параллелепипеда <i>(изучение нового материала)</i>	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 свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами			
82	Объём прямоугольного параллелепипеда Энергосбережение <i>(закрепление знаний)</i>	Переходят от одних единиц измерения к другим; пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют			

		арифметического действия	деятельности	организовывать учебное взаимодействие в группе			
83	Решение упражнений по теме «Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда»	Планируют решение задачи; обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации (справочная литература, средства ИКТ). <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать точку зрения, аргументируя её			
84	прямой параллелепипед» (обобщение и систематизация знаний)						
85	Комбинаторные задачи (изучение нового материала)	Комбинации составляют элементов по определенному признаку	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			
86	Комбинаторные задачи (закрепление знаний)	Решают комбинаторные	Проявляют устойчивый и	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности,			

87		задачи	широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности	осуществляют поиск средств её осуществления. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе			
88	Повторение и систематизация учебного материала (<i>обобщение и систематизация знаний</i>)	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			
89							
90	Контрольная работа № 5 по теме «Деление с остатком. площадь прямоугольника. Прямоугольный параллелепипед и его объем. Комбинаторные задачи» (<i>контроль и оценка знаний</i>)	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 относиться к своему мнению			
91	Понятие обыкновенной дроби	Описывают	Объясняют самому	<i>Регулятивные</i> – составляют			

	<i>(открытие новых знаний)</i>	явления и события с использованием чисел	себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	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			
92	Понятие обыкновенной дроби <i>(закрепление знаний)</i>	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают положительную оценку и самооценку результатам деятельности	<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 отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами			
93	Решение упражнений по теме «Обыкновенные дроби»	Используют различные приёмы проверки правильности	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения	<i>Регулятивные</i> – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с			
94	<i>(обобщение и систематизация знаний)-</i>						

95		выполнения задания (опора на изученные правила, алгоритм выполнения арифметических действий)-	познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности -	учителем. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций -			
96	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей (изучение нового материала)	Исследуют ситуации, требующие сравнения чисел, их упорядочения; объясняют ход решения задачи	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекватную самооценку результатам учебной деятельности	<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			
97	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей (закрепление знаний)	Указывают правильные и неправильные дроби; объясняют ход решения задачи, сравнивают разные способы вычислений, выбирая удобный	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в 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 организовывать учебное взаимодействие в группе			

98	Решение упражнений по теме «Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей» (комплексное применение знаний и способов действий)	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия	Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, ориентируются на анализ соответствия результатов требованиям задачи	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее			
99	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями (изучение нового материала)	Складывают и вычитают дроби с одинаковыми знаменателями	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций			
100	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями (закрепление знаний)	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении)	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают	<i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> –			

		характера	социальную роль ученика, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности	записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций			
101	Дроби и деление натуральных чисел (<i>изучение нового материала</i>)	Записывают в виде дроби частное и дробь в виде частного	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к изучению предмета	<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			
102	Смешанные числа (<i>изучение нового материала</i>)	Представляют число в виде суммы целой и дробной части; записывают в виде смешанного числа частное	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – оформляют свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций			

103	Смешанные числа (<i>закрепление знаний</i>)	Действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задания	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают оценку результатам своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами			
104	Решение упражнений по теме «Смешанные числа» (<i>комплексное применение знаний и способов действий</i>)	Самостоятельно выбирают способ решения задания	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют понимать точку зрения другого			
105	Сложение и вычитание смешанных чисел (<i>изучение нового материала</i>)	Складывают и вычитают смешанные числа	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают оценку результатам своей 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			

106	Сложение и вычитание смешанных чисел (закрепление знаний)	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания)	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, оценивают результаты своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами			
107	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Обыкновенные дроби» (обобщение и систематизация знаний)	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 в группе			
108	Контрольная работа №6 по теме «Обыкновенные дроби» (контроль и оценка знаний)	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	<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			

			своей учебной деятельности	критично относиться к своему мнению			
109	Представление о десятичных дробях (<i>изучение нового материала</i>)	Читают и записывают десятичные дроби; прогнозируют результат вычислений	Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения новых задач	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи согласно речевой ситуации			
110	Представление о десятичных дробях (<i>закрепление знаний</i>)	Читают и записывают десятичные дроби; пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами			
111	Решение упражнений по теме «Десятичные дроби» Энергосбережение	Используют различные приёмы проверки	Проявляют положительное отношение к урокам	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем.			

112	(обобщение и систематизация знаний)	правильности выполнения задания (опора на изученные правила, алгоритм выполнения арифметических действий, прикидку результатов)	математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности	<i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – понимают точку зрения другого			
113	Сравнение десятичных дробей (изучение нового материала)	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. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – организуют учебное взаимодействие в группе			
114	Сравнение десятичных дробей (закрепление знаний)	Исследуют ситуацию, требующую сравнения чисел, их упорядочения	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатам своей	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют			

			учебной деятельности	отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами			
115	Решение упражнений по теме «Сравнение десятичных дробей» (<i>комплексное применение знаний и способов действий</i>)	Сравнивают числа по классам и разрядам; объясняют ход решения задачи	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха своей учебной деятельности	<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> – организуют учебное взаимодействие в группе			
116	Округление чисел. Прикидки (<i>изучение нового материала</i>)	Округляют числа до заданного разряда	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ). <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять точку зрения			
117	Округление чисел. Прикидки Энергосбережение (<i>закрепление знаний</i>)	Наблюдают за изменением решения задачи при изменении её условия	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, принимают	<i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.			

			социальную роль ученика, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	<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			
118	Решение упражнений по теме «Округление чисел. Прикидки» (комплексное применение знаний и способов действий)	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют положительное отношение к урокам математики	<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			
119	Сложение и вычитание десятичных дробей (изучение нового материала)	Складывают и вычитают десятичные дроби	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к предмету, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности	<i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя её			

120	Сложение и вычитание десятичных дробей Энергосбережение (закрепление знаний)	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания)	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают оценку результатам своей учебной деятельности	<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			
121	Решение упражнений по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей» (обобщение и систематизация знаний)	Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения	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> – составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций			
122							
123							
124							
125	Контрольная работа №7 по теме «Десятичные дроби. Сравнение, округление, сложение и вычитание десятичных дробей» (контроль и оценка знаний)	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, понимают причины успеха в своей	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – делают предположения об			

		выражения	учебной деятельности, дают адекватную оценку деятельности	информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению			
126	Умножение десятичных дробей на натуральные числа (<i>изучение нового материала</i>)	Умножают десятичную дробь на натуральное число; прогнозируют результат вычислений	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.)			
127	Умножение десятичных дробей на натуральные числа (<i>закрепление знаний</i>)	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, принимают социальную роль ученика, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ). <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). <i>Коммуникативные</i> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении задачи			

128	Решение упражнений по теме «Умножение десятичных дробей на натуральные числа» (комплексное применение знаний и способов действий)	Планируют решение задачи	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в 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			
129	Умножение десятичных дробей (открытие новых знаний)	Умножают десятичные дроби, решают задачи на умножение десятичных дробей	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> – составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют принимать точку зрения другого, слушать.			
130	Умножение десятичных дробей (закрепление знаний)	Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекватную оценку результатам своей	<i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или			

			учебной деятельности	развернутом виде. Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие		
131	Умножение десятичных дробей (комплексное применение знаний и способов действий)	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают оценку результатов своей учебной деятельности	<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 слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения		
132	Решение упражнений по теме «Умножение десятичных дробей» (обобщение и систематизация знаний)	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают оценку своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют понимать точку зрения другого		
133	Деление десятичных дробей (изучение нового материала)	Делят десятичную дробь на	Проявляют устойчивый и	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану,		

		натуральное число	широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности	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.)			
134	Деление десятичных дробей (закрепление знаний)	Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами			
135	Деление десятичных дробей (комплексное применение знаний и способов действий)	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к урокам	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют			

			математики	оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций			
136	Решение упражнений по теме «Деление десятичных дробей» (комплексное применение знаний и способов действий)	Действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задания	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают оценку результатов своей 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 учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами			
137	Деление на десятичную дробь (изучение нового материала)	Делят на десятичную дробь, решают задачи на деление на десятичную дробь	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <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			
138	Деление на десятичную дробь (закрепление знаний)	Действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства (справочная литература,			

		задания	задач, положительное отношение к урокам математики, дают оценку результатов своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности	средства ИКТ). <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). <i>Коммуникативные</i> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи			
139	Деление на десятичную дробь (комплексное применение знаний и способов действий)	Прогнозируют результат вычислений	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают оценку результатов своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций			
140	Решение упражнений по теме «Деление на десятичную дробь» Энергосбережение (комплексное применение знаний и способов действий)	Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее,			

				подтверждать фактами			
141	Решение упражнений по теме «Деление на десятичную дробь» (<i>обобщение и систематизация знаний</i>)	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют принимать точку зрения другого			
142	Контрольная работа №8 по теме «Умножение и деление десятичных дробей» (<i>контроль и оценка знаний</i>)	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			
143	Среднее арифметическое среднее значение величины (<i>открытие новых знаний</i>)	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей	<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			

			учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности	(распределяют роли, договариваются друг с другом и т. д.)			
144	Среднее арифметическое среднее значение величины (закрепление знаний)	Планируют решение задачи	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают причины успеха в своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами			
145	Решение упражнений по теме «Среднее арифметическое среднее значение величины» (комплексное применение знаний и способов действий)	Действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задания	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету	<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 принимать точку зрения другого, слушать			
146	Проценты . Нахождение	Записывают	Проявляют	<i>Регулятивные</i> –			

	процентов от числа (открытие новых знаний)	проценты в виде десятичной дроби и десятичную дробь в процентах; решают задачи на проценты различного вида	устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности	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 принимать точку зрения другого, слушать			
147	Проценты . Нахождение процентов от числа (закрепление знаний)	Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения	Проявляют положительное отношение к урокам математики, интерес к способам решения новых учебных задач, дают оценку результатов своей учебной деятельности	<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			
148	Решение упражнений по теме «Проценты . Нахождение процентов от числа»	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе	Объясняют отличия в оценках одной и той	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из			

149	(комплексное применение знаний и способов действий)	решения) и арифметического (в вычислении) характера	же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к результатам своей учебной деятельности	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			
150	Нахождение числа по его процентам (изучения нового материала)	Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения	Проявляют положительное отношение к урокам математики, интерес к способам решения новых учебных задач, дают оценку результатов своей учебной деятельности	<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			
151	Решение упражнений по теме «Нахождение числа по его процентам» (закрепление и комплексное применение знаний и способов действий)	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			
152							
153							
154	Повторение и систематизация	Обнаруживают и	Объясняют отличия	<i>Регулятивные</i> – понимают			

155	учебного материала по теме «Среднее арифметическое. Проценты»	устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера	в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к результатам своей учебной деятельности	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			
156	Контрольная работа № 9 по теме «Среднее арифметическое. Проценты» (контроль и оценка знаний)	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 учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению			
157	Итоговое повторение Натуральные числа и шкалы (закрепление знаний)	Читают и записывают многозначные числа; строят координатный луч; отмечают на нем точки по заданным координатам; сравнивают натуральные числа	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			

		по классам и разрядам					
158	Сложение и вычитание натуральных чисел (закрепление знаний)	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения	Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества	<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 оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций			
159	Сложение и вычитание натуральных чисел Энергосбережение (закрепление знаний)	Действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задания	Проявляют мотивы учебной деятельности, дают оценку результатам своей учебной деятельности, применяют правила делового сотрудничества	<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 точку зрения, пытаясь её обосновать,			

				приводя аргументы			
160	Умножение и деление натуральных чисел (закрепление 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 сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют уважительно относиться к позиции другого, договориться			
161	Умножение и деление натуральных чисел (закрепление знаний)	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения познавательных задач	<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 отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами			
162	Площади и объемы (закрепление знаний)	Самостоятельно выбирают способ решения задания	Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам	<i>Регулятивные</i> – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна			

			решения познавательных задач	для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций		
163	Обыкновенные дроби (закрепление 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		
164	Обыкновенные дроби (закрепление знаний)	Прогнозируют результат вычислений	Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к 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 организовывать учебное взаимодействие в группе		
165	Сложение и вычитание десятичных дробей (закрепление знаний)	Объясняют ход решения задачи	Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> – делают		

			познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества	предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами			
166	Умножение и деление десятичных дробей (закрепление знаний)	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия	Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения познавательных задач	<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			
167	Умножение и деление десятичных дробей (закрепление знаний)	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера	Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают результаты своей учебной деятельности, применяют правила делового сотрудничества	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ). <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.			

168	Итоговая контрольная работа № 10 (<i>контроль и оценка знаний</i>)	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения правильного решения	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения правильного решения	<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			
169	Анализ контрольной работы (<i>рефлексия</i>)	Выполняют задания за курс 5 класса	Осознают границы собственного знания и «незнания», дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, к 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			
170	Итоговый урок по курсу 5 класса (<i>обобщение и систематизация знаний</i>)	Выполняют задания за курс 5 класса	Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового	<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			

			сотрудничества				
--	--	--	----------------	--	--	--	--

Планируемые результаты

раздел	Планируемые результаты		
	личностные	метапредметные	предметные
Наглядная геометрия	Обучающийся получит возможность: <i>ответственно относиться к учебе, контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности. Критично мыслить, быть инициативным, находчивым, активным при решении геометрических задач.</i>	обучающийся научится: действовать по алгоритму, видеть геометрическую задачу в окружающей жизни, представлять информацию в различных моделях. обучающийся получит возможность: <i>Извлекать необходимую информацию, анализировать ее, точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования.</i>	Обучающийся научится: 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 не сложные практические вычисления. обучающийся получит возможность: <i>углубить и развить представления о геометрических фигурах.</i>

Арифметика	обучающийся получит возможность: <i>Ответственно относится к учебе, Грамотно излагать свои мысли Критично мыслить, быть инициативным, находчивым, активным при решении математических задач.</i>	обучающийся научится: Действовать по алгоритму, Видеть математическую задачу в окружающей жизни. Представлять информацию в различных моделях обучающийся получит возможность: <i>Устанавливать причинно-следственные связи. Строить логические рассуждения, Умозаключения и делать выводы Развить компетентность в области использования информационно-коммуникативных технологий.</i>	обучающийся научится: •понимать особенности десятичной системы счисления; Формулировать и применять при вычислениях свойства действия над рациональными числами Решать текстовые задачи с рациональными числами; Выражать свои мысли с использованием математического языка. обучающийся получит возможность: <i>Углубить и развить представления о натуральных числах; Использовать приемы рационализирующие вычисления и решение задач с рациональными числами.</i>
Числовые и буквенные выражения. Уравнения.	обучающийся получит возможность: <i>Ответственно относится к учебе. Грамотно излагать свои мысли Контролировать процесс и результат учебной деятельности Освоить национальные ценности, традиции и культуру родного края используя краеведческий материал.</i>	обучающийся научится: Действовать по алгоритму; видеть математическую задачу в различных формах. обучающийся получит возможность: <i>Выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать эффективные способы решения.</i>	обучающийся научится: Читать и записывать буквенные выражения, составлять буквенные выражения. Составлять уравнения по условию. Решать простейшие уравнения. обучающийся получит возможность: <i>Развить представления о буквенных</i>

			выражениях Овладеть специальными приемами решения уравнений, как текстовых, так и практических задач.
Комбинаторные задачи	обучающийся получит возможность : ответственно относиться к учебе, контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности. Критично мыслить, быть инициативным, находчивым, активным при решении комбинаторных задач.	обучающийся научится: Представлять информацию в различных моделях. обучающийся получит возможность: Выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать эффективные способы решения	обучающийся научится: Решать комбинаторные задачи с помощью перебора вариантов. обучающийся получит возможность: Приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения; Осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы. Научится некоторым приемам решения комбинаторных задач.