Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
гимназия № 441 Фрунзенского района Санкт-Петербурга

«РАССМОТРЕНО»	«ПРИНЯТО»	«УТВЕРЖДЕНО»
Председатель МО	Педагогическим советом ГБОУ гимназии № 441	Директор ГБОУ гимназии № 441
Протокол № 1 от 28 августа 2019 года	Протокол № 1 От29 августа 2019года	(Н.И.Кулагина) 30 августа 2019 года

Рабочая программа

по математике

для 5-х классов

ФГОС ООО

Составитель:
учитель математики
Овчарова Ю.А.

2019 – 2020 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике для 5 класса создана на основе:

1. Программы общеобразовательных учреждений «Математика 5-6 классы» под редакцией Т. А. Бурмистрова , . издание, М. Просвещение, 2012 год
2. Федерального государственного стандарта основного общего образования, 2010г.
3. Закона «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012,
4. Основной образовательной программы ООО приняты с изменениями на педсовете 27.05.2019
5. Положения о рабочей программе 2016 года.
6. Федерального перечня учебников.

МЕСТО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение математики отводится 5 часов в неделю, всего 170 часов

Цели обучения:

- систематическое развитие понятия числа;
- выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами;
- выработка умений переводить практические задачи на язык математики
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Для достижения перечисленных целей необходимо решение следующих **задач**:

- формирование мотивации изучения математики, готовность и способность обучающихся к саморазвитию, личностному самоопределению, построению индивидуальной траектории изучения предмета;
- формирование у обучающихся способности к организации своей учебной деятельности посредством освоения личностных, познавательных, регулятивных и коммуникативных универсальных учебных действий;
- формирование специфических для математики стилей мышления, необходимых для полноценного функционирования в

современном обществе, в частности логического, алгоритмического и эвристического;

- освоение в ходе изучения математики специфических видов деятельности, таких как построение математических моделей, выполнение инструментальных вычислений, овладение символическим языком предмета;
- формирование умений представлять информацию в зависимости от поставленных задач в виде таблицы, схемы, графика и диаграммы, использовать компьютерные программы, Интернет при ее обработке;
- овладение математическим языком и аппаратом как средством описания и исследования окружающего мира;
- овладение системой математических знаний, умений и навыков, необходимых для решения задач повседневной жизни, изучения смежных дисциплин;
- формирование научного мировоззрения;
- воспитания отношения к математике как к части общечеловеческой культуры.

Ресурсное обеспечение:

1. *Дорофеев, Г. В.* Математика: учебник для 5 класса общеобразовательных учреждений / Г. В. Дорофеев, И.Ф. Шарыгин, С.Б. Суворова и др. - М.: Просвещение, 2016. Рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации; соответствует обязательному минимуму содержания основного общего образования по математике.
2. *Дорофеев, Г. В.* Математика: дидактические материалы для 5 класса общеобразовательных учреждений / Г. В. Дорофеев, Л. В. Кузнецова, - М.: Просвещение, 2012.
3. *Дорофеев, Г. В.* Математика: рабочая тетрадь для 5 класса общеобразовательных учреждений / Г. В. Дорофеев, - М.: Просвещение, 2012.
4. *Примерные* программы по учебным предметам. Математика. 5-9 классы: проект. – 2-е изд. - М.: Просвещение, 2010.
5. *Кузнецова, Л. В.* Математика: контрольные работы для 5-6 классов общеобразовательных учреждений: книга для учителя /Л. В.

Кузнецова. - М.: Просвещение, 2006.

6. *Суворова,* С. *Б,* Математика. 5-6 классы: книга для учителя / С. Б. Суворова. - М.: Просвещение, 2006.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Изучение математики в 5 классе направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных (регулятивных, познавательных и коммуникативных) и предметных результатов.

Личностным результатом изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:

- ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирования коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры;
- первоначального представления о математической науке как сфере человеческой деятельности;
- умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

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

Регулятивные:

- принимать учебную задачу и следовать инструкции учителя;
- планировать свои действия в соответствии с учебными задачами и инструкцией учителя;
- выполнять действия в устной форме;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале;
- в сотрудничестве с учителем находить несколько вариантов решения учебной задачи, представленной на наглядно-образном уровне;
- вносить необходимые коррективы в действия на основе принятых правил;
- выполнять учебные действия в устной и письменной речи;

- принимать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя в доступных видах учебно-познавательной деятельности;
- понимать смысл инструкции учителя и заданий, предложенных в учебнике;
- выполнять действия в опоре на заданный ориентир;
- воспринимать мнение и предложения (о способе решения задачи) сверстников;
- в сотрудничестве с учителем, классом находить несколько вариантов решения учебной задачи;
- на основе вариантов решения практических задач под руководством учителя делать выводы о свойствах изучаемых объектов;
- выполнять учебные действия в устной, письменной речи и во внутреннем плане;
- самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в действия с наглядно-образным материалом.

Познавательные:

- осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника и сведения, полученные от взрослых;
- использовать рисуночные и символические варианты математической записи; кодировать информацию в знаково-символической форме;
- на основе кодирования строить несложные модели математических понятий, задачных ситуаций;
- строить небольшие математические сообщения в устной форме;
- проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям, наглядное и по представлению, сопоставление и противопоставление), понимать выводы, сделанные на основе сравнения;
- выделять в явлениях существенные и несущественные, необходимые и достаточные признаки;
- проводить аналогию и на ее основе строить выводы;
- в сотрудничестве с учителем проводить классификацию изучаемых объектов;
- строить простые индуктивные и дедуктивные рассуждения.
- под руководством учителя осуществлять поиск необходимой и дополнительной информации;
- работать с дополнительными текстами и заданиями;
- соотносить содержание схематических изображений с математической записью;

- моделировать задачи на основе анализа жизненных сюжетов;
- устанавливать аналогии; формулировать выводы на основе аналогии, сравнения, обобщения;
- строить рассуждения о математических явлениях;
- пользоваться эвристическими приемами для нахождения решения математических задач.

Коммуникативные:

- принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства;
- допускать существование различных точек зрения;
- стремиться к координации различных мнений о математических явлениях в сотрудничестве; договариваться, приходить к общему решению;
- использовать в общении правила вежливости;
- использовать простые речевые средства для передачи своего мнения;
- контролировать свои действия в коллективной работе;
- понимать содержание вопросов и воспроизводить вопросы;
- следить за действиями других участников в процессе коллективной познавательной деятельности;
- строить понятные для партнера высказывания и аргументировать свою позицию;
- использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач;
- корректно формулировать свою точку зрения;
- проявлять инициативу в учебно-познавательной деятельности;
- контролировать свои действия в коллективной работе;
- осуществлять взаимный контроль.

Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений**.**

Линии.

- проводить и обозначать прямые, лучи, строить и измерять отрезки;
- находить длины ломанных;
- строить окружность заданного радиуса, окружность с заданным центром, проходящую через заданную точку;
- связывать радиус и диаметр окружности;
- выражать одни единицы измерения длины через другие.

Натуральные числа.

- записывать и читать числа в десятичной системе;
- записывать натуральные числа в виде суммы разрядных слагаемых;
- сравнивать натуральные числа;

- отмечать числа точками на координатной прямой и находить координаты отмеченных точек;
- округлять натуральные числа.

Действия с натуральными числами.

- выполнять сложение, вычитание, умножение и деление многозначных чисел;
- связывать между собой сложение и вычитание, умножение и деление;
- находить неизвестные компоненты действий;
- записывать математические выражения;
- находить квадраты и кубы чисел;
- определять порядок действий и находить значения выражений, содержащих несколько разных действий;
- решать задачи на движение;
- решать задачи в несколько действий.

Использование свойств действий при вычислениях.

- записывать с помощью букв свойства арифметических действий;
- группировать слагаемые в сумме и множители в произведении;
- раскрывать скобки в произведении и выносить в сумме общий множитель за скобки;
- применять способ решения задачи на части;
- применять способ решения задачи на уравнивание.

Углы и многоугольники.

- измерять величину угла с помощью транспортира и строить угол заданной величины;
- определять острым, тупым или прямым является угол;
- проводить биссектрису угла;
- называть элементы многоугольника;
- находить периметр многоугольника.

Делимость чисел.

- выяснять является ли одно число делителем или кратным другого;
- находить делители данного числа;
- находить общие кратные и наименьшее общее кратное двух чисел;
- называть простые и составные числа, простые числа в пределах сотни;
- применять признаки делимости на 2, на 3, на 5, на 9, на 10;
- раскладывать число на простые множители;
- свойства делимости суммы и произведения;
- при делении одного натурального числа на другое находить частное и остаток от деления.

Треугольники и четырехугольники.

- изображать прямоугольный треугольник с заданными сторонами, образующими прямой угол, равнобедренный треугольник с заданными боковыми сторонами и углом между ними;
- находить периметр треугольника, прямоугольника;
- строить прямоугольник с заданными сторонами;
- находить площадь прямоугольника;
- свойства прямоугольника и свойства квадрата;
- выражать одни единицы площади через другие;
- выбирать подходящую единицу измерения.

Дроби.

- читать и записывать дроби, знает, что означает числитель и знаменатель дроби;
- называть правильные и неправильные дроби;
- изображать дроби точками координатной прямой, определять координаты точек, отмеченных на координатной прямой;
- применять основное свойство дроби для нахождения равных дробей;
- приводить дроби к новому знаменателю, сокращать дроби;
- сравнивать дроби;
- применять дроби, чтобы выражать более мелкие единицы измерения величин через более крупные;
- записывать натуральное число в виде дроби, записывать в виде дроби частное двух натуральных чисел.

Действия с дробями.

- уметь складывать и вычитать дроби;
- уметь умножать и делить дроби;
- выделять целую часть из неправильной дроби и представлять смешанную дробь в виде неправильной;
- вычислять значения выражений, содержащих дробные числа;
- применять приемы решения задач на нахождение части целого и целого по его части.

Многогранники.

- распознавать многогранники, знает их элементы, описывать многогранники по его модели и по изображению;
- различать параллелепипед, знает его свойства;
- изображать на клетчатой бумаге параллелепипед и пирамиду;
- вычислять объем прямоугольного параллелепипеда, знает единицы объема;
- выражать одни единицы объема через другие.

Таблицы и диаграммы.

- извлекать информацию из таблицы, отвечать на вопросы по таблице;

- извлекать информацию из столбчатой диаграммы, отвечать на вопросы по диаграмме.

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

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

Формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся:

Название главы	Сам. раб.	к/р	пр/р
1. Линии	1		
2. Натуральные числа	2	1	
3. Действия с натуральными числами	4	1	
4. Использование свойств действий при вычислениях	1	1	
5. Углы и многоугольники	1		
6. Делимость чисел	2	1	
7. Треугольники и четырехугольники			1
8. Дроби	3	1	
9. Действия с дробями	5	2	
10. Многогранники			1
11. Таблицы и диаграммы			1
Повторение	3	1	

Промежуточная аттестация проводится в конце учебного года.

Содержание курса

Линии - 8 ч.

Разнообразный мир линий. Прямая. Части прямой. Ломаная. Длина линии. Окружность.

Натуральные числа - 13 ч.

Как записывают и читают натуральные числа. Натуральный ряд. Сравнение натуральных чисел. Числа и точки на прямой. Округление натуральных чисел. Решение комбинаторных задач.

Действия с натуральными числами - 22 ч.

Сложение и вычитание. Умножение и деление. Порядок действий в вычислениях. Степень числа. Задачи на движение.

Использование свойств действий при вычислениях - 10 ч.

Свойства сложения и умножения. Распределительное свойство. Задачи на части. Задачи на уравнение.

Углы и многоугольники–7 ч.

Как обозначают и сравнивают углы. Измерение углов. Ломаные и многоугольники.

Делимость чисел - 15 ч.

Делители и кратные. Простые и составные числа. Свойства делимости. Признаки делимости. Деление с остатком.

Треугольники и четырехугольники - 10ч.

Треугольники и их виды. Прямоугольники. Равенство фигур. Площадь прямоугольника.

Дроби - 18 ч.

Доли. Что такое дробь. Основное свойство дроби. Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей. Натуральные числа и дроби.

Действия с дробями - 33 ч.

Сложение и вычитание дробей. Смешанные дроби. Сложение и вычитание смешанных дробей. Умножение дробей. Деление дробей. Нахождение части целого и целого по его части. Задачи на совместную работу.

Многогранники - 9 ч.

Геометрические тела и их изображение. Параллелепипед. Объем параллелепипеда. Пирамида.

Таблицы и диаграммы - 6 ч.

Чтение и составление таблиц. Диаграммы. Опрос общественного мнения.

Повторение - 18 ч.

Повторение - 2ч.

ПОУРОЧНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема урока	УУД			Контроль
		личностные	метапредметные	предметные	
			Линии (8 часов)		
1/1	Разнообразный мир линий	Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы учебной деятельности; понимают личностный смысл учения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения задач; объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения	*Регулятивные* - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения; работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. *Познавательные* - передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде; делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. *Коммуникативные* - умеют принимать точку зрения другого; умеют при необходимости отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами; умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	*Ученик научится:* проводить и обозначать прямые, лучи, строить и измерять отрезки; находить длины ломанных; строить окружность заданного радиуса, окружность с заданным центром, проходящую через заданную точку; связывать радиус и диаметр окружности; выражать одни единицы измерения длины через другие. *Ученик получит возможность научиться:* строить отрезок, называть его элементы; измерять длину отрезка; выражать длину отрезка в различных единицах измерения; переходить от одних единиц измерения к другим; строить прямую, луч; по рисунку называют точки	
2/2	Прямая. Части прямой.				
3/3	Ломаная.				
4/4	Длина линии.				
5/5	Длина линии.				
6/6	Окружность.				
7/7	Окружность				
8/8	Окружность				с/р
			Натуральные числа (13 часов)		
1/9	Чтение и запись натуральных чисел	Проявляют положитель-ное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных	*Регулятивные* - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки; понимают причины	*Ученик научится:* записывать и читать числа в десятичной системе;записывать натуральные числа в виде суммы разрядных	
2/10	Чтение и запись натуральных чисел				

№	Тема урока	УУД			Контроль
		личностные	метапредметные	предметные	
3/11	Сравнение чисел	задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности; объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; осознают границы собственного знания и «незнания», дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, к способам решения задач	своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации; составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. *Познавательные* - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи; передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. *Коммуникативные* - умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций; умеют отстаивать точку зрения, аргументируя её	слагаемых;сравнивать натуральные числа;отмечать числа точками на координатной прямой и находить координаты отмеченных точек; округлять натуральные числа. *Ученик получит возможность научиться:* Сравнивать натуральные числа по классам и разрядам; записывать результат сравнения с помощью знаков «>», «<», «=»; строить координатную прямую; по рисунку называть и показывать начало координатной прямой и единичный отрезок; решать комбинаторные задачи	с/р
4/12	Сравнение чисел				
5/13	Числа и точки на прямой				
6/14	Числа и точки на прямой				
7/15	Округление натуральных чисел				
8/16	Округление натуральных чисел				с/р
9/17	Решение комбинаторных задач.				
10/18	Решение комбинаторных задач.				
11/19	Решение комбинаторных задач.				
12/20	Решение комбинаторных задач.				
13/21	Контрольная работа №1 «Натуральные числа»				к/р
Действия с натуральными числами (22 часов)					
1/22	Сложение и вычитание натуральных чисел.	Дают позитивную самооценку своей учебной деятельности, понимают	*Регулятивные* - составляют план выполнения заданий совместно с учителем; понимают причины	*Ученик научится:* выполнять сложение, вычитание, умножение и деление многозначных	

№	Тема урока	УУД			Контроль
		личностные	метапредметные	предметные	
2/23	Сложение и вычитание натуральных чисел.	причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета; объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения задач	своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации; определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения. *Познавательные* - передают содержание в сжатом или развернутом виде; делают предположение об информации, которая нужна для решения учебной задачи; записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». *Коммуникативные* - оформляют свои мысли в устной и письменной речи с учётом речевых ситуаций; умеют уважительно относиться к позиции другого; умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции	чисел;связывать между собой сложение и вычитание, умножение и деление;находить неизвестные компоненты действий;записывать математические выражения;находить квадраты и кубы чисел;определять порядок действий и находить значения выражений, содержащих несколько разных действий;решать задачи на движение;решать задачи в несколько действий. *Ученик получит возможность научиться:* складывать натуральные числа, используя свойства сложения; использовать различные приёмы проверки, правильности нахождения значения числового выражения; вычитать натуральные числа, используя разные способы вычислений, выбирая удобный способ; контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметических действий, выполнять любые действия с многозначными числами решать текстовые задачи	с/р
3/24	Сложение и вычитание натуральных чисел.				
4/25	Сложение и вычитание натуральных чисел.				
5/26	Сложение и вычитание натуральных чисел.				
6/27	Умножение и деление				
7/28	Умножение и деление				с/р
8/29	Умножение и деление				
9/30	Умножение и деление.				
10/31	Нахождение неизвестных элементов деления и умножения				
11/32	Решение задач				
12/33	Решение задач				
13/34	Порядок действий в вычислениях				
14/35	Порядок действий в вычислениях				
15/36	Порядок действий				с/р

№	Тема урока	УУД			Контроль
		личностные	метапредметные	предметные	
	в вычислениях				
16/37	Степень числа				
17/38	Степень числа				
18/39	Задачи на движение: в противоположных направлениях				с/р
19/40	Задачи на движение: навстречу друг другу				
20/41	Задачи на движение по реке				
21/42	Задачи на движение по реке				
22/43	Контрольная работа №2 «Действия с натуральными числами»				к/р
	Использование свойств действий при вычислениях (9часов)				
1/44	Переместительное и сочетательное свойства	Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы учебной деятельности; понимают личностный	*Регулятивные* - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения; работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. *Познавательные* - передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде; делают	*Ученик научится:* записывать с помощью букв свойства арифметических действий; группировать слагаемые в сумме и множители в произведении; раскрывать скобки в произведении и выносить в сумме общий множитель за скобки; применять способ решения задачи на части; применять способ решения задачи на	
2/45	Распределительное свойство				
3/46	Распределительное свойство				
4/47	Распределительное свойство				с/р

№	Тема урока	УУД			Контроль
		личностные	метапредметные	предметные	
5/48	Задачи на части	смысл учения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения задач; объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения	предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. *Коммуникативные* - умеют принимать точку зрения другого; умеют при необходимости отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами; умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	уравнивание. *Ученик получит возможность научиться:* находить и выбирать удобный способ решения задач; выполнять алгоритм арифметических действий, описывая явления с использованием буквенных выражений; самостоятельно выбирать способ решения задачи	
6/49	Задачи на части				
7/50	Задачи на уравнивание				
8/51	Задачи на уравнивание				
9/52	Решение задач				
	Углы и многоугольники (7 часов)				
1/53	Измерение углов	Дают позитивную самооценку своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета; объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения задач	*Регулятивные* - составляют план выполнения заданий совместно с учителем; понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации; определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения. *Познавательные* - передают содержание в сжатом или развернутом виде; делают предположение об информации, которая нужна для решения учебной задачи; записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». *Коммуникативные* - оформляют свои мысли в устной и письменной речи с учётом речевых ситуаций; умеют уважительно относиться к позиции другого; умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции	*Ученик научится:* измерять величину угла с помощью транспортира и строить угол заданной величины; определять острым, тупым или прямым является угол; проводить биссектрису угла; называть элементы многоугольника; находить периметр многоугольника. *Ученик получит возможность научиться:* распознавать виды углов; изображать ломанные и многоугольники	
2/54	Измерение углов				
3/55	Измерение углов				
4/56	Ломаные и многоугольники				
5/57	Ломаные и многоугольники				
6/58	Ломаные и многоугольники				с/р
7/59	Контрольная работа				

№	Тема урока	УУД			Контроль
		личностные	метапредметные	предметные	
	№3 « Использование свойств действий при вычислениях. Углы и многоугольники»				
	Делимость чисел (15 часов)				
1/60	Делители и кратные	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к изучению предмета; проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают оценку своей учебной деятельности	*Регулятивные* - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации; определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. *Познавательные* - делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи; передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. *Коммуникативные* - умеют критично относиться к своему мнению; оформляют мысли в устной и письменной речи с учётом речевых ситуаций	*Ученик научится:* находить делители данного числа;находить общие кратные, и наименьшее общее кратное двух чисел;называть простые и составные числа, простые числа в пределах сотни;применять признаки делимости на 2, на 3, на 5, на 9, на 10; применятьсвойства делимости суммы и произведения;при делении одного натурального числа на другое находить частное и остаток от деления. *Ученик получит возможность научиться:* выяснять является ли одно число делителем или кратным другого; раскладывать число на простые множители	
2/61	Делители и кратные				
3/62	Простые и составные числа				
4/63	Простые и составные числа				
5/64	Свойства делимости				с/р
6/65	Свойства делимости				
7/66	Свойства делимости				
8/67	Признаки делимости				
9/68	Признаки делимости				
10/69	Признаки делимости				
11/70	Признаки делимости				с/р
12/71	Деление с остатком				
13/72	Деление с остатком				
14/73	Разные арифметические задачи				

№	Тема урока	УУД			Контроль
		личностные	метапредметные	предметные	
15/74	Разные арифметические задачи				
	Треугольники и четырёхугольники (10 часов)				
1/75	Треугольники и их виды	Дают позитивную самооценку своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета; объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения задач	*Регулятивные* - составляют план выполнения заданий совместно с учителем; понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации; определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения. *Познавательные* - передают содержание в сжатом или развернутом виде; делают предположение об информации, которая нужна для решения учебной задачи; записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». *Коммуникативные*- оформляют свои мысли в устной и письменной речи с учётом речевых ситуаций; умеют уважительно относиться к позиции другого; умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции	*Ученик научится:* изображать прямоугольный треугольник с заданными сторонами, образующими прямой угол, равнобедренный треугольник с заданными боковыми сторонами и углом между ними;находить периметр треугольника, прямоугольника;строить прямоугольник с заданными сторонами;находить площадь прямоугольника;свойства прямоугольника и свойства квадрата;выражать одни единицы площади через другие; выбирать подходящую единицу измерения. *Ученик получит возможность научиться:* решать задачи на нахождение площадей; исследовать свойства треугольников и прямоугольников путем эксперимента, наблюдения, измерения, моделирования	
2/76	Прямоугольники				
3/77	Прямоугольники				
4/78	Равенство фигур				
5/79	Равенство фигур				
6/80	Площадь прямоугольника				
7/81	Площадь прямоугольника				
8/82	Площадь прямоугольника				пр/р
9/83	Подготовка к контрольной работе				
10/84	Контрольная работа №4 «Делимость				
	Дроби (18 часов)				
1/85	Доли	Объясняют отличия в	*Регулятивные* - определяют цель	*Ученик научится:* читать и	

№	Тема урока	УУД			Контроль
		личностные	метапредметные	предметные	
2/86	Что такое дробь	оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности; проявляют устойчивый и 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	учебной деятельности, осущест-вляют поиск средств её достижения; составляют план выполнения заданий совместно с учителем. *Познавательные* - записывают выводы в виде правил «если …то...»; делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. *Коммуникативные* - умеют критично относиться к своему мнению; умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	записывать дроби, знает, что означает числитель и знаменатель дроби;называть правильные и неправильные дроби;изображать дроби точками координатной прямой, определять координаты точек, отмеченных на координатной прямой;применять основное свойство дроби для нахождения равных дробей;приводить дроби к новому знаменателю, сокращать дроби;сравнивать дроби. *Ученик получит возможность научиться:* применять дроби, чтобы выражать более мелкие единицы измерения величин через более крупные;записывать натуральное число в виде дроби, записывать в виде дроби частное двух натуральных чисел	
3/87	Что такое дробь				
4/88	Основное свойство дроби				
5/89	Основное свойство дроби				
6/90	Основное свойство дроби				с/р
7/91	Приведение дробей к общему знаменателю				
8/92	Приведение дробей к общему знаменателю				с/р
9/93	Сравнение дробей				
10/94	Сравнение дробей				
11/95	Сравнение дробей				
12/96	Натуральные числа и дроби				
13/97	Натуральные числа и дроби				с/р
14/98	Случайные события				
15/99	Случайные события				
16/100	Решение задач				
17/101	Подготовка к контрольной работе				к/р
18/102	Контрольная работа №5				
Действия с дробями (33 часа)					

№	Тема урока	УУД			Контроль
		личностные	метапредметные	предметные	
1/103	Сложение и вычитание дробей	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности; проявляют устойчивый и 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; проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач; объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют положительное отношение к урокам математики, дают оценку своей учебной деятельности	*Регулятивные* - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения; составляют план выполнения заданий совместно с учителем; работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. *Познавательные* - записывают выводы в виде правил «если ....то...»; делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. *Коммуникативные* - умеют критично относиться к своему мнению; умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	*Ученик научится:* уметь складывать и вычитать дроби; уметь умножать и делить дроби; выделять целую часть из неправильной дроби и представлять смешанную дробь в виде неправильной; вычислять значения выражений, содержащих дробные числа; применять приемы решения задач на нахождение части целого и целого по его части. *Ученик получит возможность научиться:* проводить несложные исследования, связанные со свойствами дробных чисел, опираясь на числовые эксперименты; формулировать, записывать с помощью букв правила действий с обыкновенными дробями	
2/104	Сложение и вычитание дробей				
3/105	Сложение и вычитание дробей				
4/106	Сложение и вычитание дробей				
5/107	Сложение и вычитание дробей				
6/108	Смешанные дроби.				с/р
7/109	Сложение и вычитание смешанных дробей.				
8/110	Сложение и вычитание смешанных дробей.				
9/111	Сложение и вычитание смешанных дробей.				
10/112	Сложение и вычитание смешанных дробей.				
11/113	Сложение и вычитание смешанных дробей.				
12/114	Сложение и вычитание смешанных дробей.				с/р
13/115	Сложение и вычитание				

№	Тема урока	УУД			Контроль
		личностные	метапредметные	предметные	
	смешанных дробей.				
14/116	Подготовка к контрольной работе				к/р
15/117	Контрольная работа №6 «Дроби»				
16/118	Умножение дробей				
17/119	Умножение дробей				
18/120	Умножение дробей				
19/121	Умножение дробей				с/р
20/122	Деление дробей				
21/123	Деление дробей				
22/124	Деление дробей				
23/125	Деление дробей				с/р
24/126	Нахождение части целого и целого по его части				
25/127	Нахождение части целого и целого по его части				
26/128	Нахождение части целого и целого по его части				
27/129	Нахождение части целого и целого по его части				с/р
28/130	Задачи на совместную работу				
29/131	Задачи на				

№	Тема урока	УУД			Контроль
		личностные	метапредметные	предметные	
	совместную работу				
30/132	Задачи на совместную работу				
31/133	Решение задач				к/р
32/134	Подготовка к контрольной работе				
33/135	Контрольная работа №7				
Многогранники (9 часов)					
1/136	Геометрические тела и их изображение	Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы учебной деятельности; понимают личностный смысл учения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения задач; объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения	*Регулятивные* - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения; работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. *Познавательные* - передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде; делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. *Коммуникативные* - умеют принимать точку зрения другого; умеют при необходимости отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами; умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	*Ученик научится:*распознавать многогранники, знает их элементы, описывать многогранники по его модели и по изображению;различать параллелепипед, знает его свойства;изображать на клетчатой бумаге параллелепипед и пирамиду;вычислять объем прямоугольного параллелепипеда, знает единицы объема; выражать одни единицы объема через другие. *Ученик получит возможность научиться:* исследовать и описывать свойства геометрических фигур, используя эксперимент, наблюдение, измерение, моделирование; использовать компьютерное моделирование и эксперимент для изучения свойств геометрических объектов; моделировать геометрические объекты, используя проволоку, бумагу, пластилин и др.	
2/137	Параллелепипед				
3/138	Параллелепипед				
4/139	Объём параллелепипеда				
5/140	Объём параллелепипеда				
6/141	Объём параллелепипеда				
7/142	Пирамида				
8/143	Пирамида				
9/144	Пирамида				пр/р
Таблицы и диаграммы (6 часов)					

№	Тема урока	УУД			Контроль
		личностные	метапредметные	предметные	
5/145	Чтение и составление таблиц	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к изучению предмета; проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают оценку своей учебной деятельности	*Регулятивные* - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации; определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. *Познавательные* - делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи; передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. *Коммуникативные* - умеют критично относиться к своему мнению; оформляют мысли в устной и письменной речи с учётом речевых ситуаций	*Ученик научится:* извлекать информацию из таблицы, отвечать на вопросы по таблице;извлекать информацию из столбчатой диаграммы, отвечать на вопросы по диаграмме. *Ученик получит возможность научиться:* проводить опрос общественного мнения; выполнять сбор информации в несложных случаях, представлять информацию в виде таблиц и диаграмм; заполнять простые таблицы, следуя инструкции	
6/146	Чтение и составление таблиц				
7/147	Диаграммы				
8/148	Диаграммы				
9/149	Опрос общественного мнения				
10/150	Опрос общественного мнения				пр/р
	Повторение (18 часов)				
1/151	Использование свойств действий при вычислениях	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности	*Регулятивные* - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации; определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. *Познавательные* - делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи; передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. *Коммуникативные* - умеют критично относиться к своему мнению; оформляют мысли в устной и письменной речи с учётом речевых	Отработать навыки выполнения действий с натуральными числами, действия с дробями и др.	
2/152	Использование свойств действий при вычислениях				
3/153	Дроби. Действия с дробями				
4/154	Дроби. Действия с дробями				с/р
5/155	Многоугольники				
6/156	Периметр и площадь многоугольников				

№	Тема урока	УУД			Контроль
		личностные	метапредметные	предметные	
7/157	Текстовые задачи на движение		ситуаций		
8/158	Текстовые задачи на движение				
9/159	Текстовые задачи на движение				с/р
10/160	Текстовые задачи на совместную работу				
11/161	Текстовые задачи на совместную работу				с/р
12/162	Текстовые задачи на совместную работу				
13/163	Итоговая контрольная работа				к/р
14/164	Анализ контрольной работы				
15/165	Повторение				
16/166	Повторение				
17/167	Повторение				
18/168	Повторение				
Повторение 2 часа					