

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Елизаветовская средняя общеобразовательная школа Азовского района

«Утверждаю»

Директор МБОУ Елизаветовской СОШ

приказ от 28.08.2020 №101

Черкашина И.И./



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по _____ математике _____
(указать учебный предмет, курс)

Уровень общего образования (класс)
_____ основное общее образование, 5б класс _____
(начальное общее, основное общее, среднее общее образование с указанием класса)

Количество часов _____ 170 _____

Учитель Якубовская Людмила Георгиевна

Программа разработана на основе

примерной программы основного общего образования по математике и авторской программы «МАТЕМАТИКА. Сборник рабочих программ 5 – 6 классы»; авт.-сост. Т. А. Бурмистрова. - 3-е изд. – М: Просвещение, 2018

(указать примерную программу/программы, издательство, год издания при наличии)

2020-2021 учебный год.

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике для основной общеобразовательной школы 5 класса разработана на основании следующих нормативных правовых документов:

- федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 29.12.2014г №1644, с изменениями от 31.12.2015 №1577);

- примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию, протокол заседания от 08.04.2015 №1/15);

- основной образовательной программы основного общего образования МБОУ Елизаветовской СОШ.

- учебного плана МБОУ Елизаветовской СОШ на 2020=2021 учебный год(приказ от 29.05.2020, №55)

- годового учебного календарного графика МБОУ Елизаветовской СОШ на 2020-2021 учебный год (приказ от 28.08.2020 №95)

- федерального перечня учебников, рекомендуемых приказом Министерства просвещения России от 28 декабря 2018 года № 345 «О Федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» с изменениями на 8 мая 2019 года № 233;

- приказа МБОУ Елизаветовской СОШ « Об утверждении перечня учебников, используемых в учебном процессе в МБОУ Елизаветовской СОШ в 2020-2021 учебном году» от 13.05.2020 №44.;

- с учетом требований к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержанием наполнения учебных предметов компонента государственного стандарта общего образования и ориентирована на работу по учебно-методическому комплекту:

Математика. Учебник для 5 класса общеобразовательных учреждений / [Г.В. Дорофеев, И.Ф. Шарыгин, С.Б. Суворова и др.]:– М.: Просвещение, 2016.

Математика. Контрольные работы. 5 класс: пособие для общеобразовательных организаций. / [Л. В. Кузнецова, С. С. Минаева, Л. О. Рослова, С. Б. Суворова]; Рос. акад. наук, Рос. акад. образования, изд – во «Просвещение». – М.: Просвещение, 2018.

Математика: дидактические материалы для 5 кл. общеобразовательных учреждений. Г. В. Дорофеев и др. – М.: Просвещение, 2016 г.

Математика. Поурочные разработки для 5 кл.: кн. для учителя /С. А. Бокарева, Т. В. Смирнова. – М. Просвещение, 2019 г.

Математика. Методические рекомендации. 5 класс: пособие для учителей общеобразоват. учреждений/ [С. Б. Суворова, Л.В. Кузнецова, С.С. Минаева, Л.О. Рослова.] — М. : Просвещение, 2016.

Изучение математики в 5 классе направлено на достижение следующих целей:

1. в направлении личностного развития

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

2. в метапредметном направлении

- формирование представлений (на доступном для учащихся уровне) о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации современного общества;
- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;

- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, необходимых для изучения курсов математики 6-9, и необходимых для изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни.

3.в предметном направлении

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в основной школе, применения в повседневной жизни.

Общая характеристика курса «Математика -5».

В курсе математики 5-6 классов можно выделить следующие основные содержательные линии: *арифметика; элементы алгебры; вероятность и статистика; наглядная геометрия*. Наряду с этим в содержание включены две дополнительные методологические темы: *множества и математика в историческом развитии*, что связано с реализацией целей общеинтеллектуального и общекультурного развития учащихся. Содержание каждой из этих тем разворачивается в содержательно-методическую линию, пронизывающую все основные содержательные линии. При этом первая линия - «Множества» - служит цели овладения учащимися некоторыми элементами универсального математического языка, вторая - «Математика в историческом развитии» - способствует созданию общекультурного, гуманитарного фона изучения курса.

Содержание линии «*Арифметика*» служит фундаментом для дальнейшего изучения учащимися математики и смежных дисциплин, способствует развитию не только вычислительных навыков, но и логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, способствует развитию умений планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач, а также приобретению практических навыков, необходимых в повседневной жизни.

Содержание линии «*Элементы алгебры*» систематизирует знания о математическом языке, показывая применение букв для обозначения чисел и записи свойств арифметических действий, а также для нахождения неизвестных компонентов арифметических действий.

Содержание линии «*Наглядная геометрия*» способствует формированию у учащихся первичных представлений о геометрических абстракциях реального мира

Линия «*Вероятность и статистика*» — обязательный компонент школьного образования, усиливающий его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим, прежде всего для формирования у учащихся функциональной грамотности — умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчёты. При изучении вероятности и статистики обогащаются представления о современной картине мира и методах его исследования, формируется понимание роли статистики как источника социально значимой информации и закладываются основы вероятностного мышления.

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

Ценностные ориентиры содержания учебного предмета

Исторически сложилось две стороны назначения математического образования: практическая, связанная с созданием и применением инструментария, необходимого человеку в его продуктивной деятельности, и духовная, связанная с мышлением человека, с овладением определенным методом познания и преобразования мира математическим методом.

Место курса «Математика - 5» в учебном плане.

В соответствии с календарным учебным графиком МБОУ Елизаветовской СОШ на 2020-2021 учебный год: в **5 б классе – 170 часов.**

1.2 Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса «Математика - 5».

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования.

Личностные результаты:

Обучающийся получит возможность для формирования:

- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению;
- готовности к самообразованию и самовоспитанию;
- адекватной позитивной самооценки;
- компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;

У обучающихся будут сформированы:

- ответственного отношения к учению;
- готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- начальные навыки адаптации в динамично изменяющемся мире;
- экологическая культура: ценностное отношение к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного, здоровосберегающего поведения;

у обучающихся могут быть сформированы:

- первоначального представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

Метапредметные результаты:

Обучающийся получит возможность для формирования:

- **образовательной самостоятельности**, подразумевающей умения школьника создавать средства для собственного продвижения, развития в предмете;
- **образовательной инициативы** – формирование умения выстраивать свою образовательную траекторию в предмете, умение создавать необходимые для собственного развития ситуации и адекватно их реализовать;
- **образовательной ответственности** – умения принимать для себя решения о готовности действовать в определенных нестандартных ситуациях, используя предметные знания.

Регулятивные УУД

обучающиеся научатся:

- формулировать и удерживать учебную задачу;
- выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- предвидеть уровень освоения знаний, его временных характеристик;
- составлять план и последовательность действий;
- осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;

обучающиеся получают возможность научиться:

- определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учетом конечного результата;
- предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;

Познавательные УУД:

обучающиеся научатся:

- самостоятельно выделять и формулировать познавательные цели;
- использовать общие приемы решения задач;
- применять правила и пользоваться инструкциями, освоенными закономерностями;
- осуществлять смысловое чтение;

- создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

обучающиеся получают возможность научиться:

- устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные) и выводы;
- формирования учебной и обще пользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;
- планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- **Коммуникативные УУД**

обучающиеся получают возможность научиться:

- организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;
- взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, слушать партнёра, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;
- разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;

Предметные результаты:

Рациональные числа.

Обучающийся научится:

- понимать особенности десятичной системы счисления;
- оперировать понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;
- выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;
- сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
- выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применение калькулятора;
- использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами,

Обучающийся получит возможность:

- познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;
- углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;
- научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

Действительные числа.

Обучающийся научится:

- использовать начальные представления о множестве действительных чисел

Обучающийся получит возможность:

- развить представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел;
- о роли вычислений в человеческой практике;
- развить и углубить знания о десятичной записи действительных чисел (периодические и непериодические дроби).

Измерения, приближения, оценки.

Обучающийся научится:

- использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин.

Обучающийся получит возможность:

- понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближёнными, что по записи приближённых значений, содержащихся в информационных источниках, можно судить о погрешности приближения;
- понять, что погрешность результата вычислений должна быть соизмерима с погрешностью исходных данных.

Элементы алгебры.

Обучающийся научится:

- использовать буквы для обозначения чисел; для записи свойств арифметических действий;
- находить числовое значение буквенного выражения;
- решать простейшие линейные уравнения;
- строить точку в декартовой системе координат по ее координатам; определять координаты точки на плоскости.

Обучающийся получит возможность:

- выполнять многошаговые преобразования выражений, применяя широкий набор способов и приёмов.

Описательная статистика. Вероятность. Комбинаторика. Множества.

Обучающийся научится:

- представлять данные в виде таблиц, диаграмм;
- решать комбинаторные задачи перебором вариантов.

Обучающийся получит возможность:

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

Наглядная геометрия.

Обучающийся научится:

- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;
- распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;
- строить развёртки куба и прямоугольного параллелепипеда;
- определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;
- вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.

Обучающийся получит возможность:

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

Виды и формы контроля, критерии оценивания

Виды и формы контроля:

- входной: контрольная работа, тест

- промежуточный: самостоятельная работа, тест, работа по карточке, математический диктант.
- тематический: контрольная работа, тест.
- итоговый: контрольная работа, тест.

Методы контроля усвоения материала:

- фронтальная устная проверка
- индивидуальный устный опрос
- письменный контроль (контрольные, самостоятельные и практические работы, тестирование).

Система оценивания планируемых результатов освоения программы по математике в 5-6 классах в частности предполагает включение учащихся в контрольно-оценочную деятельность с тем, чтобы они приобретали навыки и привычку к самооценке и самоанализу (рефлексии). Критерии оценивания и алгоритм выставления отметки заранее известны и педагогам и учащимся.

Оценка достижения предметных результатов ведётся как в ходе текущего и промежуточного оценивания, так и в ходе выполнения итоговых проверочных работ. Результаты накопленной оценки, полученной в ходе текущего и промежуточного оценивания, учитываются при определении итоговой оценки по предмету. При этом, текущие оценки выставляются по желанию, за тематические проверочные работы – обязательно:

- 1) За задачи, решённые при изучении новой темы, отметка ставится только по желанию ученика.
- 2) За самостоятельную работу обучающего характера отметка ставится только по желанию ученика.
- 3) За каждую самостоятельную, проверочную по изучаемой теме отметка ставится всем ученикам. Ученик не может отказаться от выставления этой отметки, но имеет право пересдать один раз.
- 4) За контрольную работу отметка выставляется всем ученикам. Ученик не может отказаться от выставления отметки и не может ее пересдать.

Итоговая оценка знаний, умений и навыков.

- 1) За учебную четверть (полугодие) и за год знания, умения и навыки обучающихся по математике оцениваются одним баллом.
- 2) Основанием для выставления итоговой оценки знаний служат результаты наблюдений учителя за повседневной работой учеников, устного опроса, самостоятельных работ контрольного характера, тестов, зачетов, текущих, рубежных и итоговых контрольных работ. Однако последним придается наибольшее значение.
- 3) При выставлении итоговой оценки учитывается как уровень теоретических знаний ученика, так и овладение им практическими умениями и навыками. Однако ученику не может быть выставлена положительная итоговая оценка по математике, если все или большинство его текущих обучающих и контрольных работ, а также итоговая контрольная работа оценены как неудовлетворительные, хотя его устные ответы оценивались положительно.
- 4) Обучающиеся отсутствующие на контрольной работе пишут контрольную работу по данной теме отдельно после усвоения материала темы. Оценка для отсутствующих на контрольной работе выставляется следующим образом: $n/4$.
- 5) При выполнении тематической контрольной работы оценка «3» ставится за выполнение не менее 60% заданий работы. При выполнении итоговой контрольной работы (четвертной, полугодовой, годовой), оценка «3» ставится за выполнение 50% работы.

Критерии оценивания знаний, умений и навыков, обучающихся по математике.

(Согласно Методическому письму «Направления работы учителей математики по исполнению единых требований преподавания предмета на современном этапе развития школы») Для оценки достижений обучающихся применяется пятибалльная система оценивания.

Нормы оценки:

1. Оценка письменных контрольных работ обучающихся по математике.

Ответ оценивается отметкой «5», если:

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

Отметка «4» ставится, если:

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

Отметка «3» ставится, если:

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

Отметка «2» ставится, если:

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

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

2. Оценка устных ответов обучающихся по математике

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

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

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

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

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

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

- имелись затруднения или допущены ошибки в определении математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

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

Общая классификация ошибок.

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

Грубыми считаются ошибки:

- незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения;
- незнание наименований единиц измерения;
- неумение выделить в ответе главное;
- неумение применять знания, алгоритмы для решения задач;
- неумение делать выводы и обобщения;
- неумение читать и строить графики;
- неумение пользоваться первоисточниками, учебником и справочниками;
- потеря корня или сохранение постороннего корня;
- отбрасывание без объяснений одного из них;
- равнозначные им ошибки;
- вычислительные ошибки, если они не являются опиской;
- логические ошибки.

К негрубым ошибкам следует отнести:

- неточность формулировок, определений, понятий, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного - двух из этих признаков второстепенными;
- неточность графика;
- нерациональный метод решения задачи или недостаточно продуманный план ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
- нерациональные методы работы со справочной и другой литературой;
- неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

Недочётами являются:

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

Контрольно-измерительные материалы по курсу «Математика – 5».

Текущий контроль уровня обученности проводится в форме диктантов, самостоятельных работ, тестов. Тематический контроль осуществляется в форме контрольных работ. При этом используются тексты самостоятельных и контрольных работ из дидактических материалов, входящих в УМК.

В учебный план включены 8 контрольных работ. Контрольные работы проводятся в соответствии с графиком (см. тематическое планирование).

В начале учебного года запланирована входная контрольная работа, а в конце учебного года - итоговая контрольная работа за курс 5 класса.

Система контроля охватывает все изучаемые в курсе математики 5 класса вопросы. При этом некоторые работы включают материал двух глав, например, проверка усвоения геометрического материала объединяется с проверкой материала арифметических глав.

Все контрольные работы даны в двух эквивалентных вариантах. Их структурирование отвечает идее дифференцированного подхода к обучению и контролю знаний и умений учащихся. Каждая работа предусматривает проверку достижения школьниками уровня базовых требований и даёт возможность учащимся проявить свои знания на более высоких уровнях.

Задания разного уровня обозначены в работе специальными значками:

- - задания базового уровня; эти задания располагаются в начале контрольной работы, число их варьируется в зависимости от темы и объёма проверяемого материала, они аналогичны заданиям, которые представлены в учебнике в разделе «Чему вы научились»;

- - задания более высокого уровня, в каждой работе их три;

- * - дополнительное задание -, оно предназначено для учащихся, быстро справившихся с контрольной работой, выполняется по желанию на отдельную отметку (последнее задание в контрольных работах № 1—6).

Эти обозначения несут информацию не только для учителя, но и для учащегося, для его родителей, чтобы им были понятны предъявляемые требования к усвоению материала, по которому проводится контроль. Такое понимание чрезвычайно важно, так как помогает школьникам более осознанно и целенаправленно подходить к самому процессу учения.

К каждой контрольной работе приводятся критерии оценивания, в которых указаны нижние границы выставления отметок «3», «4» и «5». Надо иметь в виду две особенности предлагаемой системы оценивания.

Первая: критерии оценивания открыты для учащихся: важно, чтобы они понимали, как и за что выставляется та или иная отметка.

Вторая: контрольные работы и соответственно критерии оценки разработаны таким образом, чтобы у учащихся было право на ошибку: для получения отметки «3» не обязательно правильно выполнить все задания базового уровня, точно так же и для получения пятёрки не обязательно решить все задачи контрольной работы.

Дополнительное задание, как уже было сказано выше, при выставлении отметки за контрольную работу не учитывается. За это задание выставляется отдельная отметка. Она может выставляться (и в работе, и в классном журнале) только в случае, если учащийся справился с заданием успешно, поэтому преимущественно это будет пятёрка. Если за приведённое решение можно выставить четвёрку, её можно поставить в журнал по желанию ученика.

Содержание курса «Математика-5»

Повторение за курс начальной школы (6 ч.)

Глава 1. Линии. (7 ч.)

Линии на плоскости. Прямая, отрезок. Длина отрезка. Окружность.

Основная цель – развить представление о линии, продолжить формирование графических навыков и измерительных умений.

В этой главе формируются некоторые общие представления о линии (замкнутость, самопересечение, внутренняя область и др.) Учащиеся знакомятся с различными видами линий на плоскости. Особое внимание уделяется изучению прямой и окружности. Учащиеся встречаются с конфигурациями, содержащими две прямые и более, две окружности и более, прямые и окружности.

Глава 2. Натуральные числа. (13 ч.)

Натуральные числа и нуль. Сравнение. Округление. Перебор возможных вариантов.

Основная цель - систематизировать и развить знания учащихся о натуральных числах, научить читать и записывать большие числа, сравнивать и округлять, изображать числа точками на координатной прямой, сформировать первоначальные навыки решения комбинаторных задач с помощью перебора возможных вариантов.

Учащиеся овладевают алгоритмами чтения и записи больших чисел, совершенствуют умение сравнивать числа, знакомятся со свойствами натурального ряда. Вводится понятие координатной прямой и дается геометрическое истолкование отношений «больше» и «меньше».

Внутри числовой линии курса отчетливо выделяется направление, связанное с обучением приемами прикидки и оценки результатов вычисления. В связи с этим уже в данной главе рассматривается вопрос об округлении чисел.

В этом разделе предлагается естественный и доступный детям этого возраста метод решения комбинаторных задач, заключающиеся в непосредственном переборе возможных вариантов (комбинаций). Он носит общий характер и применим в тех случаях, когда число вариантов невелико. В качестве специального приема перебора вариантов рассматривается построение дерева возможных вариантов.

Контрольная работа № 1 по теме «Натуральные числа. Линии».

Глава 3. Действия с натуральными числами.(22 ч.)

Арифметические действия с натуральными числами. Свойства сложения и умножения. Квадрат и куб числа. Числовые выражения. Решение арифметических задач.

Основная цель – закрепить и развить навыки арифметических действий с натуральными числами, ознакомить с элементарными приемами прикидки и оценки результатов вычислений, углубить навыки решения текстовых задач арифметическим способом.

Особенностью изложения материала в курсе является совместное рассмотрение прямых и обратных операций над числами: сложения и вычитание, умножение и деление, что позволяет лучше уяснить их взаимосвязь.

Принципиально новым материалом для учащихся являются приемы прикидки и оценки результата вычислений (например, определение высшего разряда результата, оценка результата снизу или сверху), а также некоторые приемы проверки правильности выполнения арифметических действий (например, определение цифры, которой должен оканчиваться результат).

Вводится новое понятие « степень числа» и вычисляются значения выражений, содержащих степени.

Продолжается развитие умения решать текстовые задачи арифметическим способом. Специальное внимание уделяется решению задач на движение.

Контрольная работа № 2 по теме «Действия с натуральными числами».

Глава 4. Использование свойств действий при вычислениях.(11 ч.)

Свойства арифметических действий

Основная цель – расширить представление учащихся о свойствах арифметических действий, продемонстрировать возможность применения свойств для преобразования числовых выражений.

Переместительное и сочетательное свойства известны учащимся из начальной школы. Новым на этом этапе является введение обобщенных свойств, которые сформулированы в виде правил преобразования суммы и произведения. С распределительным свойством учащиеся встречаются впервые. Показывается его применение для преобразования произведения в сумму и наоборот.

Рассматриваются новые типы текстовых задач (задачи на части и задачи на уравнение).

Глава 5. Углы многоугольники. (10 ч.)

Угол. Острые, тупые и прямые углы. Измерение и построение углов с помощью транспортира. Многоугольники.

Основная цель – познакомить учащихся с новой геометрической фигурой – углом; ввести понятие биссектрисы угла; научить распознавать острые, тупые и прямые углы, строить и измерять на глаз; развить представление о многоугольнике.

Учащиеся учатся изображать углы, обозначать их, распознавать в различных положениях. Одним из важнейших умений, которыми они должны овладеть на этой стадии обучения, является сравнение углов. Формируется это умение на основе практического действия – наложения углов друг на друга. Классификация углов проводится через сравнение с наиболее часто встречающимся в окружающем мире прямым углом.

Учащимся предстоит расширить свои представления об уже знакомых фигурах, усвоить связанную с ними терминологию (вершина, сторона, угол многоугольника, диагональ), научиться «

видеть» их в более сложных конфигурациях. Отрезок и угол здесь элементы многоугольника. Учащиеся учатся изображать многоугольники с заданными свойствами на нелинованной и клетчатой бумаге, обозначать их, находить пример.

Контрольная работа № 3 по теме «Использование свойств действий при вычислениях. Углы и многоугольники».

Глава 6. Делимость чисел. (14 ч.)

Делители числа. Простые и составные числа. Признаки делимости. Таблица простых чисел. Разложение числа на простые множители.

Основная цель – познакомить учащихся с простейшими понятиями, связанные с понятием делимости чисел (делитель, простое число, разложение на множители, признаки делимости).

Знания учащихся обогащаются новыми сведениями, связанными с понятием делимости натуральных чисел; они приобретают опыт проведения несложных доказательных рассуждений.

Продолжается формирование умения решать текстовые задачи. Здесь рассматриваются некоторые новые виды текстовых задач, решаемых специальными приемами.

Глава 7. Треугольники и четырёхугольники. (11 ч.)

Треугольники и их виды. Прямоугольник. Площадь. Единицы площади. Площадь прямоугольника. Равенство фигур.

Основная цель – познакомить учащихся с классификацией треугольников по сторонам и углам; развить представления о прямоугольнике; сформировать понятие равных фигур, площади фигуры; научить находить площади прямоугольников и фигур, составленных из прямоугольников; познакомить с единицами измерения площадей.

В этой теме углубляются знания о треугольниках и четырёхугольниках: учащиеся знакомятся с классификациями треугольников по сторонам и углам, со свойствами равнобедренного треугольника, а также со свойствами прямоугольника.

Здесь же вводится понятие равных фигур.

Линия измерения геометрических величин продолжается темой «Площадь фигуры».

Из начальной школы учащимся известно, как найти площадь прямоугольника. Здесь эти знания отрабатываются и расширяются: формируется представление о площади фигуры как о числе единичных квадратов, составляющих данную фигуру; правило вычисления площади квадрата формулируется через понятие «квадрат числа»; вводятся новые единицы площади (гектар, ар); выявляются зависимости между единицами площади; объясняется, как можно приближенно вычислить площадь круга.

Контрольная работа № 4 по теме «Делимость чисел. Треугольники и четырёхугольники.»

Глава 8. Дроби. (18 ч.)

Обыкновенная дробь. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дроби к новому знаменателю. Сравнение дробей.

Основная цель – сформировать понятие дроби, познакомить учащихся с основным свойством дроби и научить применять его для преобразования дробей, научить сравнивать дроби.

В предлагаемом курсе обыкновенные дроби целиком изучаются до десятичных.

Основной акцент делается на создание положительных представлений о дробях. Одновременно здесь закладываются умения решать основные задачи на дроби, сокращать дроби и приводить их к новому знаменателю, сравнивать дроби.

Контрольная работа № 5 по теме «Дроби».

Глава 9. Действия с дробями. (34 ч.)

Арифметические действия с дробями над обыкновенными дробями. Нахождение дроби числа и числа по его дроби. Решение арифметических задач.

Основная цель – научить учащихся сложению, вычитанию, умножению и делению обыкновенных и смешанных дробей; сформировать умение решать задачи на нахождение части целого и целого по его части.

При овладении приемами действия с обыкновенными дробями учащиеся используют навыки преобразования дробей (приведение к общему знаменателю и сокращения дробей).

Вводится понятие смешанной дроби и показываются приемы обращения смешанной дроби в неправильную и выделения целой части из неправильной дроби. На примерах показываются способы выполнения действий со смешанными дробями. Формируются умения выполнять оценку и прикидку результатов арифметических действий с дробными числами.

В качестве специального вопроса рассматриваются приемы решения задач на нахождение части целого и целого по его части.

Линия решения текстовых задач продолжается при рассмотрении задач на совместную работу.

Контрольная работа № 6 по теме «Действия с дробями».

Глава 10. Многогранники.(9 ч.)

Многогранники. Прямоугольный параллелепипед. Куб. Пирамида. Развертки.

Основная цель – познакомить учащихся с такими телами, как цилиндр, конус, шар; сформировать представление о многограннике; познакомить со способами изображения пространственных тел, в том числе научить распознавать многогранники и их элементы по проекционному чертежу; научить изображать параллелепипед и пирамиду; познакомить с понятием объема и правилом вычисления объема прямоугольного параллелепипеда.

Важнейшей целью изучения данного раздела является развитие пространственного воображения учащихся. В ходе выполнения заданий необходимо учить их осуществлять несложные преобразования созданного образа, связанные с изменением его пространственного положения или конструктивных особенностей (например, мысленно свернуть куб из развертки).

Линия измерения геометрических величин продолжается темой «Объем параллелепипеда».

Глава 11. Таблицы и диаграммы.(8 ч.)

Чтение таблиц с двумя входами. Использование в таблицах специальных символов и обозначений. Столбчатые диаграммы.

Основная цель – формирование умений извлекать необходимую информацию из несложных таблиц и столбчатых диаграмм.

Здесь начинается формирование умения работать с информацией, представленной в форме таблицы и диаграммы. Эти формы широко используются в средствах массовой информации, справочной литературе и т.п. Наряду с этим у учащихся формируются первоначальные представления о приемах сбора необходимых данных, о предъявлении этих данных в компактной табличной форме и наглядном изображении в форме столбчатой диаграммы. На примере опроса общественного мнения учащиеся знакомятся с основными этапами проведения социологических опросов. Однако главным при этом является формирование умения анализировать готовые таблицы и диаграммы и делать соответствующие выводы.

Повторение материала за курс 5 класса.(8 ч.)

Контрольная работа № 7 по теме «Повторение материала курса 5 класса. Многогранники».

Содержание раздела «**Математика в историческом развитии**» вводится по мере изучения других вопросов. История формирования понятия числа: натуральные числа, дроби, недостаточность рациональных чисел для геометрических измерений. Старинные системы записи чисел. Дроби в Вавилоне, Египте, Риме. Старинные системы мер.

Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)

№ §	Содержание материала	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)	Характеристика универсальных учебных действий, осваиваемых в рамках изучения темы
0. Повторение за курс начальной школы (6 ч.)			

Нахождение значений числовых выражений.	Выполнять арифметические действия с натуральными числами. Решать текстовые задачи, в условии которых используются понятия «больше в (на)...», «меньше в (на)...». Находить неизвестный компонент действия. Вычислять периметр и площадь прямоугольников. Осуществлять самоконтроль.	<p>Личностные: 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.</p> <p>Регулятивные: идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему; выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат.</p> <p>Познавательные: обозначать символом и знаком предмет и/или явление; определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме; создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления; строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения.</p> <p>Коммуникативные: определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации; строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности.</p> <p>Предметные: отработать навыки выполнения арифметических действий с натуральными числами; навыка нахождения неизвестных компонентов действий; связывать между собой сложение и вычитание, умножение и деление; навыка построения прямоугольника с заданными сторонами; навыка нахождения периметра и площади прямоугольника; навыка решения текстовых задач, в условии которых используются понятия «больше в (на)...», «меньше в (на)...».</p>
Решение текстовых задач.		
Решение уравнений.		
Периметр и площадь прямоугольника.		
<i>Входная контрольная работа.</i>		
Глава 1. Линии.(7 ч.)		

1.1.	Разнообразный мир линий.	<p>Распознавать на чертежах, рисунках прямую, части прямой, окружность. Приводить примеры аналогов прямой и окружности в окружающем мире. Изображать их с использованием чертёжных инструментов, на клетчатой бумаге. Измерять с помощью инструментов и сравнивать длины отрезков. Строить отрезки заданной длины, проводить окружности заданного радиуса. Выражать одни единицы измерения длин через другие.</p>	<p>Личностные: 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.</p> <p>Регулятивные: определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения; работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.</p> <p>Познавательные: передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде; делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные: умеют принимать точку зрения другого; умеют при необходимости отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами; умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.</p> <p>Предметные: 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.</p> <p>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.</p>
1.2.	Прямая. Части прямой. Ломаная.		
1.3.	Длина линии.		
1.4.	Окружность.		
Глава 2. Натуральные числа. (14ч.)			
2.1.	Как записывают и читают натуральные числа.	<p>Читать и записывать натуральные числа, сравнивать и упорядочивать их. Описывать свойства</p>	<p>Личностные: проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, адекватно</p>

2.2.	Натуральный ряд. Сравнение натуральных чисел.	натурального ряда. Чертить координатную прямую, изображать числа точками на координатной прямой, находить координаты отмеченной точки. Округлять натуральные числа. Решать комбинаторные задачи с помощью перебора всех возможных вариантов. Моделировать ход решения с помощью рисунка, с помощью дерева возможных вариантов.	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. Регулятивные: в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки; понимают причины 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 развернутом виде. Коммуникативные: умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций; умеют отстаивать точку зрения, аргументируя её. Предметные: ученик научится: 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. <i>Ученик получит возможность научиться:</i> 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.
2.3.	Числа и точки на прямой.		
2.4.	Округление натуральных чисел.		
2.5.	Решение комбинаторных задач.		
	Контрольная работа № 1 по теме «Натуральные числа. Линии».		
Глава 3. Действия с натуральными числами. (22 ч.)			
3.1.	Сложение и вычитание.	Выполнять арифметические действия с натуральными числами, вычислять значения степеней.	Личностные: дают позитивную самооценку своей учебной деятельности, понимают причины

3.2.	Умножение и деление.	<p>Находить значения числовых выражений, содержащих действия разных ступеней, со скобками и без скобок. Выполнять прикидку и оценку результата вычислений, применять приёмы проверки правильности вычислений. Исследовать простейшие числовые закономерности, используя числовые эксперименты. Употреблять буквы для обозначения чисел, для записи общих утверждений.</p> <p>Решать текстовые задачи арифметическим способом, используя различные зависимости между величинами (скорость, время, расстояние; работа, производительность, время и т. п.): анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию.</p>	<p>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</p> <p>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.</p> <p>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...».</p> <p>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.</p> <p>Предметные: ученик научится: 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.</p> <p><i>Ученик получит возможность научиться:</i> 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 арифмети-</p>
3.3.	Порядок действий в вычислениях.		
3.4.	Степень числа.		
3.5.	Задачи на движение		
<p>Контрольная работа № 2 по теме «Действия с натуральными числами».</p>			

			ческих действий, выполнять любые действия с многозначными числами решать текстовые задачи.
Глава 4. Использование свойств действий при вычислениях. (11 ч.)			
4.1.	Свойства сложения и умножения.	<p>Записывать свойства арифметических действий с помощью букв. Формулировать и применять правила преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий. Анализировать и рассуждать в ходе исследования числовых закономерностей. Осуществлять самоконтроль. Моделировать условие задачи, используя реальные предметы и рисунки. Решать текстовые задачи арифметическим способом.</p>	<p>Личностные: 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.</p> <p>Регулятивные: определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения; работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.</p> <p>Познавательные: передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде; делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные: умеют принимать точку зрения другого; умеют при необходимости отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами; умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.</p> <p>Предметные: 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 уравнивание.</p> <p><i>Ученик получит возможность научиться:</i> находить и выбирать удобный способ решения задач; выполнять алгоритм арифметических действий, описывая явления с использованием буквенных выражений; самостоятельно выбирать способ решения задачи.</p>
4.2.	Распределительное свойство.		
4.3.	Задачи на части.		
4.4.	Задачи на уравнивание.		
Глава 5. Углы и многоугольники. (10 ч.)			

5.1.	Как обозначают и сравнивают углы.	Измерять с помощью транспортира и сравнивать величины углов. Строить углы заданной величины. Решать задачи на нахождение градусной меры углов. Распознавать многоугольники начертжах, рисунках, находить их аналоги в окружающем мире. Моделировать многоугольники, используя бумагу, проволоку и др. Вычислять периметры многоугольников.	<p>Личностные: 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.</p> <p>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.</p> <p>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 ...».</p> <p>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.</p> <p>Предметные: ученик научится: измерять величину угла с помощью транспортира и строить угол заданной величины; определять острый, тупым или прямым является угол; проводить биссектрису угла; называть элементы многоугольника; находить периметр многоугольника.</p> <p>Ученик получит возможность научиться: распознавать виды углов; изображать ломаные и многоугольники.</p>
5.2.	Измерение углов.		
5.3.	Ломаные и многоугольники.		
	Контрольная работа № 3 по теме «Использование свойств действий при вычислениях. Углы и многоугольники».		

Глава 6. Делимость чисел.(14 ч.)

6.1.	Делители и кратные.	Формулировать определения делителя и кратного, простого и составного числа, свойства и признаки делимости. Использовать таблицу простых чисел. Проводить несложные исследования, опираясь на числовые эксперименты. Классифицировать натуральные числа (чётные и нечётные, по остаткам от деления на 3 и т. п.). Доказывать и	<p>Личностные: 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,</p>
6.2.	Простые и составные числа.		
6.3.	Свойства делимости.		
6.4.	Признаки делимости.		

6.5.	Деление с остатком.	опровергать с помощью контрпримеров утверждения о делимости чисел. Конструировать математические предложения с помощью связок «и», «или», «если...», «то...». Решать задачи, связанные с делимостью чисел.	<p>дают оценку своей учебной деятельности.</p> <p>Регулятивные: понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации; определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.</p> <p>Познавательные: делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи; передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.</p> <p>Коммуникативные: умеют критично относиться к своему мнению; оформляют мысли в устной и письменной речи с учётом речевых ситуаций.</p> <p>Предметные: 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; применять свойства делимости суммы и произведения; при делении одного натурального числа на другое находить частное и остаток от деления.</p> <p><i>Ученик получит возможность научиться:</i> выяснять является ли одно число делителем или кратным другого; раскладывать число на простые множители.</p>
Глава 7. Треугольники и четырехугольники. (11 ч.)			
7.1.	Треугольники и их виды.	Распознавать треугольники и четырёхугольники на чертежах и рисунках, приводить примеры аналогов этих фигур в окружающем мире. Изображать треугольники и четырёхугольники от руки и с использованием чертёжных инструментов на миллионированной и клетчатой бумаге; моделировать, используя бумагу, пластилин, проволоку и др. Исследовать свойства треугольников и четырёхугольников путём эксперимента, наблюдения, измерения, моделирования, в том числе с использованием компьютерных программ. Вычислять площади	<p>Личностные: 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.</p> <p>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.</p>
7.2.	Прямоугольники.		
7.3.	Равенство фигур.		
7.4.	Площадь прямоугольника.		
	Контрольная работа № 4 по теме «Делимость чисел. Треугольники и четырёхугольники».		

		<p>прямоугольников. Выразить одни единицы измерения площади через другие. Решать задачи на нахождение площадей. Изображать равные фигуры. Конструировать орнаменты и паркеты (от руки или с помощью компьютера).</p>	<p>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 ...».</p> <p>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.</p> <p>Предметные: 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.</p> <p><i>Ученик получит возможность научиться:</i> решать задачи на нахождение площадей; исследовать свойства треугольников и прямоугольников путем эксперимента, наблюдения, измерения, моделирования.</p>
Глава 8. Дроби.(18 ч.)			
8.1.	Доли.	<p>Знать, что означают знаменатель и числитель дроби, иллюстрировать дробь как долю целого на рисунках и чертежах. Записывать и читать обыкновенные дроби. Соотносить дроби и точки на координатной прямой. Формулировать, записывать с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби, преобразовывать дроби. применять различные приёмы сравнения дробей, выбирая наиболее подходящий в зависимости от конкретной ситуации. Находить способ решения задач, связанных с упорядочением, сравнением дробей.</p>	<p>Личностные: 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.</p> <p>Регулятивные: определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения; составляют план выполнения заданий совместно с учителем.</p>
8.2.	Что такое дробь.		
8.3.	Основное свойство дроби.		
8.4.	Приведение дробей к общему знаменателю.		
8.5.	Сравнение дробей.		
8.6.	Натуральные числа и дроби.		
	Контрольная работа № 5 по теме «Дроби».		

			<p>Познавательные: записывают выводы в виде правил «если ...то...»; делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные: умеют критично относиться к своему мнению; умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.</p> <p>Предметные: ученик научится: 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.</p> <p>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.</p>
--	--	--	--

Глава 9. Действия с дробями. (34 ч.)

9.1.	Сложение и вычитание дробей.	<p>Моделировать сложение и вычитание дробей спомощью реальных объектов, рисунков, схем. Формулировать, записывать с помощью букв правила действий с обыкновенными дробями. Вычислять значения числовых выражений, содержащих дроби; применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений. Комментировать ход вычисления. Использовать приёмы проверки результатов. Проводить несложные исследования, связанные со свойствами дробных чисел, опираясь на числовые эксперименты. Решать текстовые задачи, содержащие дробные данные. Использовать приёмы решения задач на нахождение части целого и целого по его части.</p>	<p>Личностные: 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.</p> <p>Регулятивные: определяют цель учебной деятельности, осуществ-</p>
9.2.	Смешанные дроби.		
9.3.	Сложение и вычитание смешанных дробей.		
9.4.	Умножение дробей.		
9.5.	Деление дробей.		
9.6.	Нахождение части целого и целого по его части.		
9.7.	Задачи на совместную работу.		
	Контрольная работа № 6 по теме «Действия с дробями».		

			<p>ляют поиск средств её достижения; составляют план выполнения заданий совместно с учителем; работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации.</p> <p>Познавательные: записывают выводы в виде правил «еслито...»; делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные: умеют критично относиться к своему мнению; умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.</p> <p>Предметные: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.</p> <p>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.</p>
Глава 10.Многогранники. (9 ч.)			
10.1	Геометрические тела и их изображение.	<p>Распознавать на чертежах, рисунках в окружающем мире многогранники. Изображать многогранники на клетчатой бумаге. Моделироватьмногогранники, используя бумагу, пластилин, проволоку и др.Рассматривать простейшие сечения пространственных фигур, получаемые путём предметного или компьютерного моделирования, определятьих вид. Изготавливать пространственные фигуры из развёрток; распознавать развёртки куба, параллелепипеда, пирамиды. Исследовать и описывать свойства многогранников, используя эксперимент, наблюдение,</p>	<p>Личностные: 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.</p> <p>Регулятивные: определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения; работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.</p>
10.2	Параллелепипед.		
10.3	Объём параллелепипеда.		
10.4	Пирамида.		

		<p>измерение, моделирование. Использовать компьютерное моделирование и эксперимент для изучения свойств пространственных тел. Вычислять объёмы параллелепипедов. Выразить одни единицы объёма через другие. Решать задачи на нахождение объёмов параллелепипедов.</p>	<p>Познавательные: передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде; делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные: умеют принимать точку зрения другого; умеют при необходимости отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами; умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.</p> <p>Предметные: <i>ученик научится:</i> 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.</p> <p><i>Ученик получит возможность научиться:</i> 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.</p>
Глава 11. Таблицы и диаграммы. (8 ч.)			
11.1	Чтение и составление таблиц.	<p>Анализировать готовые таблицы и диаграммы; сравнивать между собой данные, характеризующие некоторое явление или процесс. Выполнять сбор информации в несложных случаях; заполнять простые таблицы, следуя инструкции.</p>	<p>Личностные: 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.</p> <p>Регулятивные: понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации; определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.</p>
11.2	Диаграммы.		
11.3	Опрос общественного мнения.		

			<p>Познавательные: делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи; передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.</p> <p>Коммуникативные: умеют критично относиться к своему мнению; оформляют мысли в устной и письменной речи с учётом речевых ситуаций.</p> <p>Предметные: 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.</p>
Повторение материала за курс 5 класса.(6 ч.)			
	<p>Действия с натуральными числами.</p> <p>Признаки делимости натуральных чисел.</p> <p>Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа.</p> <p>Повторение «Наименьшее общее кратное»</p> <p>Повторение "Действия с дробями"</p> <p>Повторение «Решение задач на части»</p>	<p>Выполнять устно и письменно арифметические действия над числами; находить в несложных случаях значения степеней с целыми показателями; находить значения числовых выражений; решать текстовые задачи, данные в которых выражены обыкновенными дробями, использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.</p>	<p>Личностные: 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.</p> <p>Регулятивные: понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации; определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.</p> <p>Познавательные: делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи; передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.</p> <p>Коммуникативные: умеют критично относиться к своему мнению; оформляют мысли в устной и письменной речи с учётом речевых ситуаций.</p> <p>Предметные: отработать навыки выполнения действий с натуральными числами, действия с дробями и др.</p>

Тема	Количество часов по программе	Количество часов фактически	Количество контрольных работ по программе	Количество контрольных работ фактически
Повторение курса математики начальной школы.	-	6	-	1(входная)
Линии	8	7		
Натуральные числа.	13	13	1	1
Действия с натуральными числами	22	22	1	1
Использование свойств действий при вычислениях	12	11		
Углы и многоугольники	9	10	1	1
Делимость чисел	15	14		
Треугольники и четырёхугольники	10	11	1	1
Дроби	18	18	1	1
Действия с дробями	34	34	1	1
Многогранники	10	9		
Таблицы и диаграммы	9	8		
Повторение материала за курс 5 класса.	10	5	1	1
Всего	170	170	7	8

Календарно - тематическое планирование курса математики 5 класса

§	№ урока		Тема урока	Кол-во часов	Дата		примечание
	план	факт			план	факт	
Повторение курса математики начальной школы – 6 час.							
	1		Повторение Нахождение значений числовых выражений.	1	01.09		
	2		Решение текстовых задач.	1	02.09		
	3		Решение уравнений.	1	03.09		
	4		Периметр и площадь прямоугольника.	1	04.09		
	5		Нахождение значений числовых выражений.	1	07.09		
	6		Решение задач на движение.	1	08.09		
Линии-7 час.							
1.1.	7		Разнообразный мир линий.	1	09.09		
1.2.	8		Прямая. Части прямой. Ломанная.	1	10.09		
1.2.	9		Прямая. Части прямой. Ломанная.	1	11.09		
1.3.	10		Длина линии.	1	14.09		
1.3.	11		Длина линии.	1	15.09		
1.4.	12		Окружность.	1	16.09		
1.4.	13		Окружность.	1	17.09		
Натуральные числа -14час.							

2.1.	14		Входная контрольная работа.	1	18.09		
2.1.	15		Анализ контрольной работы. Запись и чтение натуральных чисел.	1	21.09		
	16		Всероссийская проверочная работа.		22.09		
2.2.	17		Натуральный ряд. Сравнение натуральных чисел.	1	23.09		
2.2.	18		Натуральный ряд. Сравнение натуральных чисел.	1	24.09		
2.3.	19		Числа и точки на прямой	1	25.09		
2.3.	20		Числа и точки на прямой.	1	28.09		
2.4.	21		Округление натуральных чисел.	1	29.09		
2.4.	22		Округление натуральных чисел.	1	30.09		
2.5.	23		Решение комбинаторных задач.	1	01.10		
2.5.	24		Решение комбинаторных задач.	1	02.10		
	25		Обобщающий урок по теме «Натуральные числа. Линии».	1	05.10		
	26		Контрольная работа № 1 по теме «Натуральные числа. Линии».	1	06.10		
	27		Работа над ошибками по теме «Натуральные числа. Линии».		07.10		
Действия над натуральными числами – 22 час							
3.1.	28		Сложение и вычитание	1	08.10		
3.1.	29		Сложение и вычитание	1	09.10		
3.1.	30		Сложение и вычитание	1	12.10		
3.2.	31		Умножение и деление.	1	13.10		
3.2.	32		Умножение и деление.	1	14.10		
3.2.	33		Умножение и деление.	1	15.10		
3.2.	34		Умножение и деление.	1	16.10		
3.2.	35		Умножение и деление.	1	19.10		
3.3.	36		Порядок действий в вычислениях.	1	20.10		
3.3.	37		Порядок действий в вычислениях.	1	21.10		
3.3.	38		Порядок действий в вычислениях.	1	22.10		
3.3.	39		Порядок действий в вычислениях.	1	23.10		
3.4.	40		Контрольная работа № 2 по теме «Действия с натуральными числами».	1	26.10		
3.4.	41		Степень числа.	1	27.10		
3.4.	42		Степень числа.	1	28.10		
3.5.	43		Задачи на движение.	1	29.10		
3.5.	44		Задачи на движение.	1	09.11		2 четверть
3.5.	45		Задачи на движение.	1	10.11		
3.5.	46		Задачи на движение.	1	11.11		
	47		Обобщающий урок по теме «Действия с натуральными числами».	1	12.11		
	48		Контрольная работа № 2 по теме «Действия с натуральными числами».	1	13.11		

	49		Работа над ошибками по теме «Действия с натуральными числами».	1	16.11		
Использование свойств действий при вычислении -11 час.							
4.1.	50		Свойства сложения и умножения.	1	17.11		
4.1.	51		Свойства сложения и умножения.	1	18.11		
4.2.	52		Распределительное свойство.	1	19.11		
4.2.	53		Распределительное свойство.	1	20.11		
4.2.	54		Распределительное свойство.	1	23.11		
4.3.	55		Задачи на части.	1	24.11		
4.3.	56		Задачи на части.	1	25.11		
4.3.	57		Задачи на части.	1	26.11		
4.4.	58		Задачи на уравнивание.	1	27.11		
4.4.	59		Задачи на уравнивание.	1	30.11		
4.4.	60		Задачи на уравнивание.	1	01.12		
Углы и многоугольники – 10 час.							
5.1.	61		Как обозначают и сравнивают углы.	1	02.12		
5.1.	62		Как обозначают и сравнивают углы.	1	03.12		
5.2.	63		Измерение углов.	1	04.12		
5.2.	64		Измерение углов.	1	07.12		
5.2.	65		Измерение углов.	1	08.12		
5.3.	66		Ломаные и многоугольники.	1	09.12		
5.3.	67		Ломаные и многоугольники.	1	10.12		
	68		Обобщающий урок по теме «Использование свойств действий при вычислениях. Углы и многоугольники».	1	11.12		
	69		Контрольная работа № 3 по теме «Использование свойств действий при вычислениях. Углы и многоугольники».	1	14.12		
	70		Работа над ошибками по теме «Использование свойств действий при вычислениях. Углы и многоугольники».	1	15.12		
Делимость чисел- 14 час.							
6.1.	71		Делители и кратные.	1	16.12		
6.1.	72		Делители и кратные.	1	17.12		
6.1.	73		Делители и кратные.	1	18.12		
6.2.	74		Простые и составные числа.	1	21.12		
6.2.	75		Простые и составные числа.	1	22.12		
6.3.	76		Свойства делимости.	1	23.12		
6.3.	77		Свойства делимости.	1	24.12		
6.3.	78		Свойства делимости.	1	25.12		
6.4.	79		Признаки делимости.	1	28.12		
6.4.	80		Признаки делимости.	1	11.01		3 четверть

6.4.	81		Признаки делимости.	1	12.01		
6.5.	82		Деление с остатком.	1	13.01		
6.5.	83		Деление с остатком.	1	14.01		
6.5.	84		Деление с остатком.	1	15.01		
Треугольники и четырехугольники -11 час.							
7.1.	85		Треугольники и их виды.	1	18.01		
7.1.	86		Треугольники и их виды.	1	19.01		
7.2.	87		Прямоугольники.	1	20.01		
7.2.	88		Прямоугольники.	1	21.01		
7.3.	89		Равенство фигур.	1	22.01		
7.3.	90		Равенство фигур.	1	25.01		
7.4.	91		Площадь прямоугольника.	1	26.01		
7.4.	92		Площадь прямоугольника.	1	27.01		
	93		Обобщающий урок по теме «Делимость чисел. Треугольники и четырёхугольники».	1	28.01		
	94		Контрольная работа № 4 по теме «Делимость чисел. Треугольники и четырёхугольники».	1	29.01		
	95		Работа над ошибками по теме «Делимость чисел. Треугольники и четырёхугольники».	1	01.02		
Дроби- 18 час.							
8.1.	96		Доли.	1	02.02		
8.1.	97		Доли.	1	03.02		
8.2.	98		Что такое дробь.	1	04.02		
8.2.	99		Что такое дробь.	1	05.02		
8.2.	100		Что такое дробь.	1	08.02		
8.3.	101		Основное свойство дроби.	1	09.02		
8.3.	102		Основное свойство дроби.	1	10.02		
8.3.	103		Основное свойство дроби.	1	11.02		
8.4.	104		Приведение дробей к общему знаменателю.	1	12.02		
8.4.	105		Приведение дробей к общему знаменателю.	1	15.02		
8.5.	106		Сравнение дробей.	1	16.02		
8.5.	107		Сравнение дробей.	1	17.02		
8.5.	108		Сравнение дробей.	1	18.02		
8.6.	109		Натуральные числа и дроби.	1	19.02		
8.6.	110		Натуральные числа и дроби.	1	22.02		
	111		Обобщающий урок по теме «Дроби».	1	24.02		
	112		Контрольная работа № 5 по теме «Дроби».	1	25.02		
	113		Работа над ошибками по теме «Дроби».	1	26.02		
Действия с дробями – 34 час.							
9.1.	114		Сложение и вычитание дробей.	1	01.03		

9.1.	115		Сложение и вычитание дробей.	1	02.03		
9.1.	116		Сложение и вычитание дробей.	1	03.03		
9.1.	117		Сложение и вычитание дробей.	1	04.03		
9.1.	118		Сложение и вычитание дробей.	1	05.03		
9.2.	119		Смешанные дроби.	1	09.03		
9.2.	120		Смешанные дроби.	1	10.03		
9.2.	121		Смешанные дроби.	1	11.03		
9.3.	122		Сложение и вычитание смешанных дробей.	1	12.03		
9.3.	123		Сложение и вычитание смешанных дробей.	1	15.03		
9.3.	124		Сложение и вычитание смешанных дробей.	1	16.03		
9.3.	125		Сложение и вычитание смешанных дробей.	1	17.03		
9.3.	126		Сложение и вычитание смешанных дробей.	1	18.03		
9.4.	127		Умножение дробей.	1	19.03		
9.4.	128		Умножение дробей.	1	29.03		
9.4.	129		Умножение дробей.	1	30.03		
9.4.	130		Умножение дробей.	1	31.03		
9.4.	131		Умножение дробей.	1	01.04		
9.5.	132		Деление дробей.	1	02.04		
9.5.	133		Деление дробей.	1	05.04		
9.5.	134		Деление дробей.	1	06.04		
9.5.	135		Деление дробей.	1	07.04		
9.5.	136		Деление дробей.	1	08.04		
9.6.	137		Нахождение части целого и целого по его части.	1	09.04		
9.6.	138		Нахождение части целого и целого по его части.	1	12.04		
9.6.	139		Нахождение части целого и целого по его части.	1	13.04		
9.6.	140		Нахождение части целого и целого по его части.	1	14.04		
9.6.	141		Нахождение части целого и целого по его части.	1	15.04		
9.7.	142		Задачи на совместную работу.	1	16.04		
9.7.	143		Задачи на совместную работу.	1	19.04		
9.7.	144		Задачи на совместную работу.	1	20.04		
	145		Обобщающий урок по теме «Действия с дробями».	1	21.04		
	146		Контрольная работа № 6 по теме «Действия с дробями».	1	22.04		
	147		Работа над ошибками по теме «Действия с дробями».	1	23.04		
Многогранники – 9 час.							

10.1.	148		Геометрические тела и их изображение.	1	26.04		
10.1.	149		Геометрические тела и их изображение.	1	27.04		
10.2.	150		Параллелепипед.	1	28.04		
10.2.	151		Параллелепипед.	1	29.04		
10.3.	152		Объем параллелепипеда.	1	30.04		
10.3.	153		Объем параллелепипеда.	1	04.05		
10.3.	154		Объем параллелепипеда.	1	05.05		
10.4.	155		Пирамида.	1	06.05		
10.4.	156		Пирамида.	1	07.05		
Таблицы и диаграммы – 8 час.							
11.1.	157		Чтение и составление таблиц.	1	11.05		
11.1.	158		Чтение и составление таблиц.	1	12.05		
11.1.	159		Чтение и составление таблиц.	1	13.05		
11.2.	160		Диаграммы.	1	14.05		
11.2.	161		Диаграммы.	1	17.05		
11.3.	162		Опрос общественного мнения	1	18.05		
11.3.	163		Опрос общественного мнения.	1	19.05		
11.3.	164		Итоговая контрольная работа	1	20.05		
Повторение материала за курс 5 класса. – 6час.							
	165		Повторение. Действия с натуральными числами.	1	21.05		
	166		Анализ итоговой контрольной работы	1	24.05		
	167		Повторение. Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	25.05		
	168		Повторение. Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	26.05		
	169		Действия с натуральными числами.	1	27.05		
	170		Признаки делимости натуральных чисел.	1	28.05		
			Итого:				

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания
методического совета
от 28.08.2020г №1
заместитель руководителя
методического совета
_____ / Е.А.Рубан/

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР
МБОУ Елизаветовской СОШ
_____ /Л.Н.Чайка/

_____ дата