

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Николо-Березовская средняя общеобразовательная школа

«Утверждаю»

Директор МБОУ Николо- Березовской СОШ

Приказ от 22 августа 2022г. № 65

_____ Г.Н. Чернова

М.П.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО МАТЕМАТИКЕ

Основное общее образование

6 класс

Количество часов :175

Учитель Сметанина Татьяна Викторовна

Программа разработана на основе примерной программы по учебным предметам «Математика 5 – 9 классы» М: Просвещение, 2011, с учетом авторской программы по математике С.М. Никольского, М.К.Потапова, Н.Н.Решетникова, А.В.Шевкина "Математика 5", /Сост. Т.А. Бурмистрова.: М. Просвещение, 2014г., локального акта о рабочей программе МБОУ Николо- Березовской СОШ «О рабочей программе»

х. Николовка

2022 год

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике 6 класса составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897; составлена с учетом авторской программы по математике С.М. Никольского, М.К.Потапова, Н.Н.Решетникова, А.В.Шевкина "Математика 6", /Сост. Т.А. Бурмистрова.: М. Просвещение, 2014г., с учётом учебного плана МБОУ Николо-Березовской СОШ на 2022-2023 учебный год и основной образовательной программы МБОУ Николо-Березовской СОШ.

Нормативные документы, обеспечивающие реализацию рабочей программы

- 1.Федеральный закон РФ от 29 декабря 2012 г. №273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- 2.Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях».
- 3.Приказ Минпросвещения России от 28 декабря 2018г. № 345 «О Федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».
- 4.Приказ № 632 от 22.11.2019г. «О внесении изменений в Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, сформированный приказом Министерства Просвещения РФ от 28.12.2018г. № 345.
5. Приказ № 249 от 18.05.2020г. «О внесении изменений в Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, сформированный приказом Министерства Просвещения РФ от 28.12.2018г. № 345.
6. Приказ от 23 декабря 2020г. №766 о внесении изменений в ФПУ от 20 мая 2020 года №254, зарегистрированный в Министерстве юстиции РФ от 2 марта 2021г. №62645.

Для реализации программы используется УМК: учебник для общеобразоват. организаций\Никольский С.М., Потапов М.К., Решетников Н.Н., Шевкин А.В./16 изд.-М.: Просвещение, 2017.- 272с.:ил.- (МГУ-школе)

Данный учебник является первой частью двухлетнего курса математики для общеобразовательных организаций. Новое издание дополнено и переработано. Его математическое содержание позволяет достичь планируемых результатов обучения, предусмотренных ФГОС основного общего образования. Каждая глава учебника дополнена историческими сведениями и интересными занимательными задачами.

Цели и задачи обучения математике

Обучение математике в основной школе направлено на достижение следующих целей:

1) в направлении личностного развития:

- Формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- Развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- Формирование интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- Воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;

- Формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
 - Развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;
- 2) в метапредметном направлении:**
- Развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
 - Формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;
- 3) в предметном направлении:**
- Овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения образования, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
 - Создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.
 - В организации учебно–воспитательного процесса важную роль играют задачи. Они являются и целью, и средством обучения. Важным условием правильной организации этого процесса является выбор рациональной системы методов и приемов обучения, специфики решаемых образовательных и воспитательных задач.

Задачи:

- Формировать элементы самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
- Развивать основы логического, знаково-символического и алгоритмического мышления; пространственного воображения; математической речи; умения вести поиск информации и работать с ней;
- Развивать познавательные способности;
- Воспитывать стремление к расширению математических знаний;
- Способствовать интеллектуальному развитию, формировать качества личности, необходимые человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственные математической деятельности: ясности и точности мысли, интуиции, логического мышления, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- Воспитывать культуру личности, отношение к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.
- Решение названных задач обеспечит осознание школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

Формы организации образовательного процесса:

- **Урок-лекция.** Предполагаются совместные усилия учителя и учеников для решения общей проблемной познавательной задачи. На таком уроке используется демонстрационный материал на компьютере, разработанный учителем или учениками, мультимедийные продукты.
- **Урок-практикум.** На уроке учащиеся работают над различными заданиями в зависимости от своей подготовленности. Виды работ могут быть самыми разными: письменные исследования, решение различных задач, практическое применение различных методов решения задач. Компьютер на таких уроках используется как электронный калькулятор, тренажер устного счета.

- **Комбинированный урок** предполагает выполнение работ и заданий разного вида.
Урок–игра. На основе игровой деятельности учащиеся познают новое, закрепляют изученное, отрабатывают различные учебные навыки.
- **Урок решения задач.** Вырабатываются у учащихся умения и навыки решения задач на уровне обязательной и возможной подготовок. Компьютер используется для формулировки нестандартных заданий и самопроверки учащихся.

Виды контроля:

- **Урок-тест.** Тестирование проводится с целью диагностики пробелов знаний, контроля уровня обученности учащихся, тренировки технике тестирования. Тесты предлагаются как в печатном так и в компьютерном варианте, причем в компьютерном варианте всегда с ограничением времени.
- **Урок - самостоятельная работа.** Предлагаются разные виды самостоятельных работ.
- **Урок - контрольная работа.** Контроль знаний по пройденной теме

Срок реализации рабочей программы 1год.

Общая характеристика учебного предмета

В курсе математики 6 класса 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, закладывает основы формирования правильной геометрической речи, развивает образное мышление и пространственные представления.

Место предмета в учебном плане МБОУ Николо-Березовской СОШ

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта общего образования для образовательных организаций РФ, с учётом учебного плана МБОУ Николо-Березовской СОШ на 2022-2023 учебный год, в соответствии с которыми на изучение курса математики в 5 классе отводится 175 часов (5 часов в неделю). В рабочей программе запланирован 171 урок, не запланированы уроки на следующие даты: 23.02, 08.03, 01.05, 09.05.

Требования к результатам обучения и освоению содержания курса

Изучение математики в основной школе дает возможность обучающимся достичь следующих результатов развития:
в личностном направлении:

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

в метапредметном направлении:

- первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии предложенным алгоритмом;
- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

в предметном направлении:

- овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура, уравнение, функция, вероятность) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
- умение работать с математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
- развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- овладение символьным языком алгебры, приемами выполнения тождественных преобразований рациональных выражений, решения уравнений, систем уравнений, неравенств и систем неравенств; умение использовать идею координат на плоскости для интерпретации уравнений, неравенств, систем; умение применять

алгебраические преобразования, аппарат уравнений и неравенств для решения задач из различных разделов курса;

- овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой; умение использовать функционально – графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;
- овладение основными способами представления и анализа статистических данных; наличие представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о вероятностных моделях;
- овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
- усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне – о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;
- умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объемов геометрических фигур;
- умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

Результаты и система их оценки

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

Личностные:

у учащихся будут сформированы:

- 1) ответственное отношение к учению;
- 2) готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 3) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 4) начальные навыки адаптации в динамично изменяющемся мире;
- 5) экологическая культура: ценностное отношение к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного, здоровьесберегающего поведения;
- 6) формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;
- 7) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

у учащихся могут быть сформированы:

- 1) первоначальные представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 2) коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 3) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 4) креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач.

Метапредметные:

Регулятивные. *учащиеся научатся:*

- 1) формулировать и удерживать учебную задачу;
- 2) выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- 3) планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 4) предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик;
- 5) составлять план и последовательность действий;

- 6) осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- 7) адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- 8) сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;

учащиеся получают возможность научиться:

- 1) определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата;
- 2) предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;
- 3) осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия;
- 4) выделять и формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить, определять качество и уровень усвоения;
- 5) концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий;

Познавательные.*учащиеся научатся:*

- 1) самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
- 2) использовать общие приёмы решения задач;
- 3) применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;
- 4) осуществлять смысловое чтение;
- 5) создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач;
- 6) самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- 7) понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- 8) понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 9) находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

учащиеся получают возможность научиться:

- 1) устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- 2) формировать учебную и общепользовательскую компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- 3) видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 4) выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- 5) планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- 6) выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;
- 7) интерпретировать информации (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);
- 8) оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности);
- 9) устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения;

Коммуникативные.*учащиеся научатся:*

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

- 4) разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;
- 5) координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;
- 6) аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

Предметные: учащиеся научатся:

- 1) работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), обосновывать суждения, проводить классификацию;
- 2) владеть базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность);
- 3) выполнять арифметические преобразования, применять их для решения учебных математических задач;
- 4) пользоваться изученными математическими формулами;
- 5) самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях для решения несложных практических задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора и компьютера;
- 6) пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации;
- 7) знать основные способы представления и анализа статистических данных; уметь решать задачи с помощью перебора возможных вариантов;

учащиеся получат возможность научиться:

- 1) выполнять арифметические преобразования выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
- 2) применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов;
- 3) самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при решении актуальных для них проблем, а также самостоятельно интерпретировать результаты решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

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

1. Оценка письменных контрольных работ обучающихся по математике.

Ответ оценивается отметкой «5», если:

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

Отметка «4» ставится в следующих случаях:

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

Отметка «3» ставится, если:

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

Отметка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере; работа показала полное

отсутствие у обучающегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

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

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала (определены «Требованиями к математической подготовке обучающихся» 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.
- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изученному материалу.

Общая классификация ошибок.

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

3.1. 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.

3.2. 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.

3.3. Недочетами являются:

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

Оценивание тестовой работы

Учитывается правильность и объем выполненной части работы, за основу принимается процентная шкала

При тестировании все верные ответы берутся за 100%, тогда отметка выставляется в соответствии с таблицей:

Процент выполнения задания	Отметка
91-100%	отлично
76-90% %	хорошо
51-75% %	удовлетворительно
менее 50%	неудовлетворительно

Содержание учебного предмета

Повторение курса математики 5 класса (5 ч)

Обыкновенная дробь, числитель и знаменатель дроби. Правильная и неправильная дроби. Смешанное число. Формулы периметра и площади прямоугольника и квадрата, объема прямоугольного параллелепипеда, формула пути. Решение задач.

Глава 1. Отношения, пропорции, проценты (26ч)

Отношения чисел и величин. Масштаб. Деление числа в данном отношении. Пропорции. Прямая и обратная пропорциональность. Понятие о проценте. Задачи на проценты. Круговые диаграммы.

Планируемые результаты изучения по теме:

Обучающийся научится:

Использовать понятие *отношение, масштаб, пропорции* при решении задач. Приводить примеры использования этих понятий на практике. Решать задачи на пропорциональное деление и проценты (в том числе задачи из реальной практики); объяснять, что такое

процент. Использовать знания о зависимостях (прямой и обратной пропорциональной) между величинами (скорость, время, расстояние; работа, производительность, время и т.п.) при решении текстовых задач; осмысливать текст задачи, извлекать необходимую информацию; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ. Представлять проценты в дробях и дроби в процентах. Осуществлять поиск информации (в СМИ), содержащей данные, выраженные в процентах, интерпретировать их. Выполнять сбор информации в несложных случаях, организовывать информацию в виде таблиц и круговых диаграмм.

Глава 2. Целые числа (34ч)

Отрицательные целые числа. Противоположные числа. Модуль числа. Сравнение целых чисел. Сложение целых чисел. Законы сложения целых чисел. Разность целых чисел. Произведение целых чисел. Частное целых чисел. Распределительный закон. Раскрытие скобок и заключение в скобки. Действия с суммами нескольких слагаемых.

Представление целых чисел на координатной оси

Планируемые результаты изучения по теме:

Обучающийся научится:

Приводить примеры использования в окружающем мире положительных и отрицательных чисел (температура, выигрыш-проигрыш, выше-ниже уровня моря и т.п.) Характеризовать множество целых чисел. Приводить примеры конечных и бесконечных множеств чисел. Сравнить и упорядочивать целые числа, выполнять вычисления с целыми числами. Формулировать и записывать с помощью букв свойства действий с целыми числами, применять их и правила раскрытия скобок, заключения в скобки для преобразования числовых выражений. Изображать положительные и отрицательные целые числа точками на координатной прямой.

Глава 3. Рациональные числа (38ч)

Отрицательные дроби. Рациональные числа. Сравнение рациональных чисел. Сложение и вычитание дробей. Умножение и деление дробей. Законы сложения и умножения.

Смешанные дроби произвольного знака. Изображение рациональных чисел на координатной оси. Уравнения. Решение задач с помощью уравнений

Планируемые результаты изучения по теме:

Обучающийся научится:

Характеризовать множество рациональных чисел. Формулировать и записывать с помощью букв основное свойство дроби, свойства действий с рациональными числами, применять их для преобразования дробей и числовых выражений. Сравнить и упорядочивать рациональные числа, выполнять вычисления с рациональными числами. Изображать положительные и отрицательные рациональные числа точками на координатной прямой. Решать несложные уравнения первой степени на основе зависимостей между компонентами арифметических действий и с помощью переноса слагаемых с противоположным знаком в другую часть уравнения. Составлять буквенные выражения и уравнения по условиям задач. Решать задачи с помощью уравнения.

Глава 4. Десятичные дроби (34ч)

Понятие положительной десятичной дроби. Сравнение положительных десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей. Перенос запятой в положительной десятичной дроби. Умножение положительных десятичных дробей. Деление положительных десятичных дробей. Десятичные дроби и проценты. Десятичные дроби любого знака. Приближение десятичных дробей. Приближение суммы, разности, произведения и частного двух чисел

Планируемые результаты изучения по теме:

Обучающийся научится:

Читать и записывать десятичные дроби. Представлять дроби со знаменателем в виде десятичных дробей и десятичные дроби в виде дроби со знаменателем. Сравнить и упорядочивать десятичные дроби. Выполнять вычисления с десятичными дробями. Использовать эквивалентные представления чисел при их сравнении и вычислениях.

Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений. Выражать одни единицы измерения массы, времени и т.п. через другие единицы (метры в километрах и т.п. с помощью десятичных дробей). Округлять десятичные дроби, находить десятичные приближения обыкновенных дробей. Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений.

Глава 5. Обыкновенные и десятичные дроби (24ч)

Разложение положительной обыкновенной дроби в конечную десятичную дробь.

Периодические десятичные дроби. Непериодические десятичные дроби. Длина отрезка. Длина окружности. Площадь круга. Координатная ось. Декартова система координат на плоскости. Столбчатые диаграммы и графики.

Представлять положительную обыкновенную дробь в виде конечной (бесконечной)

Планируемые результаты изучения по теме:

Обучающийся научится:

Понимать, что любую обыкновенную дробь можно записать в виде периодической десятичной дроби, что периодическая десятичная дробь есть другая запись некоторой обыкновенной дроби. Приводить примеры непериодических десятичных дробей, понимать рациональное число как периодическую десятичную дробь. Сравнить бесконечные десятичные дроби. Использовать формулы длины окружности и площади круга для решения задач, понимать, что число – иррациональное число, что для решения задач можно использовать его приближение. Строить на координатной плоскости точки и фигуры по заданным координатам, определять координаты точек. Строить столбчатые диаграммы, графики процессов, равномерного движения, решать простейшие задачи на анализ графика.

Итоговое повторение курса математики 5-6 классов (14ч)

Натуральные числа. Степень с натуральным показателем. Делимость натуральных чисел.

Обыкновенные дроби. Десятичные дроби. Положительные и отрицательные числа.

Процент. Пропорции. Упрощение выражений. Решение уравнений. Геометрические

фигуры. Площади и объемы. Решение текстовых задач. Решение комбинаторных задач.

Планируемые результаты изучения по теме:

Обучающийся научится:

Демонстрировать знания, умения и навыки, приобретенные при изучении курса математики 5-6 классов. *Знать:* правила выполнения действий с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями, рациональными числами, степенью числа; основные приемы решения уравнений, текстовых задач, комбинаторных задач, задач на нахождение части числа, целого числа по его части, задач на проценты, задач, связанных с пропорциональностью величин; виды геометрических фигур, правила нахождения площади и объема. *Уметь:* применять полученные знания.

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.

Тематическое планирование

№ п\п	Тема	Кол-во часов	Контрольные работы
1	Повторение курса математики 5 класса	5	1
2	Глава 1. Отношения, пропорции, проценты	26	2
3	Глава 2. Целые числа	34	1
4	Глава 3. Рациональные числа	38	2
5	Глава 4. Десятичные дроби	34	2
6	Глава 5. Обыкновенные и десятичные дроби	24	1
7	Итоговое повторение курса математики 5-6 классов	14	1
	Итого	175	10

Календарно- тематическое планирование

№ урока	Тема урока	Дата проведения	
		план	факт
Повторение курса математики 5 класса (5 часов)			
1	Натуральные числа	01.09	
2	Измерение величин	02.09	
3	Делимость натуральных чисел	05.09	
4	Обыкновенные дроби	06.09	
5	Входная контрольная работа №1	07.09	
Глава 1. Отношения, пропорции, проценты (26 часов)			
6	Отношение чисел и величин	08.09	
7	Отношение чисел и величин	09.09	
8	Масштаб	12.09	
9	Масштаб	13.09	
10	Деление числа в данном отношении	14.09	
11	Деление числа в данном отношении	15.09	
12	Пропорции	16.09	
13	Пропорции	19.09	
14	Пропорции	20.09	
15	Прямая и обратная пропорциональность	21.09	
16	Прямая и обратная пропорциональность	22.09	
17	Прямая и обратная пропорциональность	23.09	
18	Всероссийская проверочная работа	26.09	
19	Прямая и обратная пропорциональность	27.09	
20	Контрольная работа №2 по теме «Отношения, пропорции»	28.09	
21	Анализ контрольной работы. Понятие о проценте	29.09	
22	Понятие о проценте	30.09	
23	Понятие о проценте	03.10	
24	Задачи на проценты	04.10	
25	Задачи на проценты	05.10	
26	Задачи на проценты	06.10	
27	Круговые диаграммы	07.10	
28	Круговые диаграммы	10.10	
29	Контрольная работа №3 по теме «Проценты»	11.10	
30	Анализ контрольной работы. Занимательные задачи	12.10	
31	Занимательные задачи	13.10	
Глава 2. Целые числа(33 часа)			
32	Отрицательные целые числа	14.10	
33	Отрицательные целые числа	17.10	
34	Противоположные числа	18.10	
35	Модуль числа	19.10	
36	Сравнение целых чисел	20.10	
37	Сложение целых чисел	21.10	
38	Сложение целых чисел	24.10	
39	Контрольная работа по итогам четверти	25.10	
40	Анализ контрольной работы. Сложение целых чисел	26.10	
41	Сложение целых чисел	27.10	
42	Законы сложения целых чисел	28.10	

43	Законы сложения целых чисел	07.11	
44	Разность целых чисел	08.11	
45	Разность целых чисел	09.11	
46	Разность целых чисел	10.11	
47	Разность целых чисел	11.11	
48	Произведение целых чисел	14.11	
49	Произведение целых чисел	15.11	
50	Произведение целых чисел	16.11	
51	Частное целых чисел	17.11	
52	Частное целых чисел	18.11	
53	Частное целых чисел	21.11	
54	Распределительный закон	22.11	
55	Распределительный закон	23.11	
56	Раскрытие скобок и заключение в скобки	24.11	
57	Раскрытие скобок и заключение в скобки	25.11	
58	Действия с суммами нескольких слагаемых	28.11	
59	Действия с суммами нескольких слагаемых	29.11	
60	Представление целых чисел на координатной оси	30.11	
61	Представление целых чисел на координатной оси	01.12	
62	Контрольная работа №4 по теме «Целые числа»	02.12	
63	Анализ контрольной работы. Занимательные задачи	05.12	
64	Занимательные задачи	06.12	
Глава 3. Изменение величин (36 часов)			
65	Отрицательные дроби	07.12	
66	Отрицательные дроби	08.12	
67	Рациональные числа	09.12	
68	Рациональные числа	12.12	
69	Сравнение рациональных чисел	13.12	
70	Сравнение рациональных чисел	14.12	
71	Сложение и вычитание дробей	15.12	
72	Сложение и вычитание дробей	16.12	
73	Сложение и вычитание дробей	19.12	
74	Сложение и вычитание дробей	20.12	
75	Сложение и вычитание дробей	21.12	
76	Умножение и деление дробей	22.12	
77	Умножение и деление дробей	23.12	
78	Умножение и деление дробей	26.12	
79	Умножение и деление дробей	27.12	
80	Законы сложения и умножения	28.12	
81	Законы сложения и умножения	29.12	
82	Контрольная работа № 5 по теме «Рациональные числа»	10.01	
83	Анализ контрольной работы. Смешанные дроби произвольного знака	11.01	
84	Смешанные дроби произвольного знака	12.01	
85	Смешанные дроби произвольного знака	13.01	
86	Смешанные дроби произвольного знака	16.01	
87	Смешанные дроби произвольного знака	17.01	
88	Изображение рациональных чисел на координатной оси	18.01	
89	Изображение рациональных чисел на координатной оси	19.01	
90	Уравнения	20.01	
91	Уравнения	23.01	

92	Уравнения	24.01	
93	Уравнения	25.01	
94	Решение задач с помощью уравнений	26.01	
95	Решение задач с помощью уравнений	27.01	
96	Решение задач с помощью уравнений	30.01	
97	Решение задач с помощью уравнений	31.01	
98	Контрольная работа No 6 по теме «Уравнения»	01.02	
99	Анализ контрольной работы. Занимательные задачи	02.02	
100	Занимательные задачи	03.02	
Глава 4. Десятичные дроби (34 часа)			
101	Понятие положительной десятичной дроби	06.02	
102	Понятие положительной десятичной дроби	07.02	
103	Сравнение положительных десятичных дробей	08.02	
104	Сравнение положительных десятичных дробей	09.02	
105	Сложение и вычитание десятичных дробей	10.02	
106	Сложение и вычитание десятичных дробей	13.02	
107	Сложение и вычитание десятичных дробей	14.02	
108	Сложение и вычитание десятичных дробей	15.02	
109	Перенос запятой в положительной десятичной дроби	16.02	
110	Перенос запятой в положительной десятичной дроби	17.02	
111	Умножение положительных десятичных дробей	20.02	
112	Умножение положительных десятичных дробей	21.02	
113	Умножение положительных десятичных дробей	22.02	
114	Умножение положительных десятичных дробей	27.02	
115	Деление положительных десятичных дробей	28.02	
116	Деление положительных десятичных дробей	01.03	
117	Деление положительных десятичных дробей	02.03	
118	Деление положительных десятичных дробей	03.03	
119	Контрольная работа No7 по теме «Десятичные дроби»	06.03	
120	Анализ контрольной работы. Десятичные дроби и проценты	07.03	
121	Десятичные дроби и проценты	09.03	
122	Десятичные дроби и проценты	10.03	
123	Десятичные дроби и проценты	13.03	
124	Десятичные дроби любого знака	14.03	
125	Десятичные дроби любого знака	15.03	
126	Приближение десятичных дробей	16.03	
127	Приближение десятичных дробей	17.03	
128	Приближение десятичных дробей	20.03	
129	Приближение суммы, разности, произведения и частного двух чисел	21.03	
130	Приближение суммы, разности, произведения и частного двух чисел	22.03	
131	Контрольная работа No8 по теме «Десятичные дроби и проценты»	23.03	
132	Анализ контрольной работы. Занимательные задачи	24.03	
133	Занимательные задачи	04.04	
134	Занимательные задачи	05.04	
Глава 5. Обыкновенные и десятичные дроби (23 часа)			
135	Разложение положительной обыкновенной дроби в конечную десятичную дробь	06.04	
136	Разложение положительной обыкновенной дроби в конечную десятичную дробь	07.04	
137	Периодические десятичные дроби	10.04	
138	Периодические десятичные дроби	11.04	

139	Непериодические бесконечные десятичные дроби	12.04	
140	Непериодические бесконечные десятичные дроби	13.04	
141	Длина отрезка	14.04	
142	Длина отрезка	17.04	
143	Длина окружности. Площадь круга	18.04	
144	Длина окружности. Площадь круга	19.04	
145	Длина окружности. Площадь круга	20.04	
146	Координатная ось	21.04	
147	Координатная ось	24.04	
148	Координатная ось	25.04	
149	Декартова система координат на плоскости	26.04	
150	Декартова система координат на плоскости	27.04	
151	Декартова система координат на плоскости	28.04	
152	Столбчатые диаграммы и графики	02.05	
153	Столбчатые диаграммы и графики	03.05	
154	Столбчатые диаграммы и графики	04.05	
155	Контрольная работа №9 по теме «Длина окружности и площадь круга»	05.05	
156	Анализ контрольной работы. Занимательные задачи	10.05	
157	Занимательные задачи	11.05	
Повторение (14 часов)			
158	Пропорции	12.05	
159	Прямая и обратная пропорциональность	15.05	
160	Сложение и вычитание целых чисел	16.05	
161	Умножение и деление целых чисел	17.05	
162	Действия со смешанными дробями произвольного знака	18.05	
163	Действия с положительными десятичными дробями	19.05	
164	Задачи на проценты	22.05	
165	Десятичные дроби любого знака	23.05	
166	Декартова система координат на плоскости	24.05	
167	Решение текстовых задач	25.05	
168	Итоговая контрольная работа №10	26.05	
169	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	29.05	
170	Решение занимательных задач	30.05	
171	Решение занимательных задач	31.05	

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания
Методического совета
МБОУ Николо- Березовской СОШ
от 22.08. 2022 г. № 1
_____ Г.Н. Чернова

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР
_____ Т.Н.Бондарева

22.08.2022 г.