государственное казённое общеобразовательное учреждение

Свердловской области «Нижнетагильская школа – интернат, реализующая адаптированные основные общеобразовательные программы»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Рассмотрено**  на заседании ШМО  Руководитель ШМО  \_\_\_\_\_\_\_\_\_/В.А.Паюсова/  Протокол № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  от «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2018 г. |  | **Согласовано**  Заместитель директора  по УР  \_\_\_\_\_\_\_\_/С.Н. Кузьмина/  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2018 г. |  | **Утверждено**  Директор  \_\_\_\_\_\_\_\_\_/О.Ю. Леонова /  Приказ№\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2018 г. |

**Рабочая программа**

**по математике для учащихся**

**6 «Б» класса**

**на 2018 - 2019 учебный год**

Cоставитель программы:

Паюсова В.А.

учитель первой категории

г. Нижний Тагил

2018 г.

**Пояснительная записка.**

Рабочие программы основного общего образования по математике для 5 – 6 классов ОУ составлены на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам освоения основной общеобразовательной программы ООО, представленных в Федеральном государственном стандарте ОО. В них учитываются основные идеи и положения Программы развития и формирования универсальных учебных действий для ООО.

Сознательное овладение учащимися системой арифметических знаний и умений необходимо в повседневной жизни, для изучения смежных дисциплин и продолжения образования. Практическая значимость школьного курса математики 5-6 классов обусловлена тем, что объектом изучения служат количественные отношения действительного мира. Математическая подготовка необходима для понимания принципов устройства и использования современной техники, восприятия научных и технических понятий и идей. Математика – язык науки и техники. С её помощью моделируются и изучаются явления и процессы, происходящие в природе. Арифметика обеспечивает изучение других дисциплин: это предметы естественно - научного цикла, в частности физика. Развитие логического мышления на уроках математики способствует усвоению предметов гуманитарного цикла. Практические умения и навыки арифметического характера необходимы для трудовой и профессиональной подготовки школьников. Математика способствует формированию научного мировоззрения учащихся и качеств мышления, необходимых человеку для адаптации в современном информационном обществе. Арифметика развивает нравственные черты личности (настойчивость, целеустремлённость, творческую активность, самостоятельность, ответственность, трудолюбие, дисциплину и критичность мышления) и умение аргументировано отстаивать свои взгляды и убеждения, способность принимать самостоятельные решения, творческие способности школьников. Показывая внутреннюю гармонию математики, формируя понятие красоты и изящества математических рассуждений, арифметика вносит значительный вклад в эстетическое воспитание учащихся.

**Общая характеристика курса математики в 5 – 6 классах.**

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

Содержание линии «Арифметика» служит фундаментом для дальнейшего изучения учащимися математики и смежных дисциплин, способствует развитию вычислительных навыков, 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, 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.

Линия «Вероятность и статистика» - обязательный компонент школьного образования, усиливающий его прикладное и практическое значение. Материал этой линии необходим 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. Изучение основ комбинаторики позволяет учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор и подсчёт числа вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах.

При изучении вероятности и статистики обогащаются представления о современной картине мира и методах его исследования, формируется понимания роли статистики как источника социально значимой информации и закладываются основы вероятностного мышления.

Курс «Математика» входит в число дисциплин, включённых в учебный план ГКОУ СО «Нижнетагильская школа - интернат».

Программа ориентирована на обучение учащихся 5,6 классов.

**Предлагаемая программа построена на основе следующих нормативных документов:**

1. Федеральный закон от 29.12.2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказ Министерства науки и образования Российской Федерации от 17. 12.2010 года №1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
3. Приказ Министерства образования РФ от 10.04.2002 года № 29/2065-п «Базисный учебный план специальных (коррекционных) образовательных учреждений для обучающихся, воспитанников с отклонениями в развитии»;
4. Сборник рабочих программ ФГОС ООО: «Математика 5-6 классы» (УМК Н.Я. Виленкина и других авторов), составитель Т.А. Бурмистрова; Москва «Просвещение», 4-ое издание, 2015г;
5. Образовательная программа ГКОУ СО «Нижнетагильская школа - интернат».

**Целями реализации** основной образовательной программы основного общего образования являются:

* достижение выпускниками планируемых результатов: знаний, умений, навыков, компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося среднего школьного возраста, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья;
* становление и развитие личности обучающегося в ее самобытности, уникальности, неповторимости.

**Достижение поставленных целей** при разработке и реализации образовательной организацией основной образовательной программы основного общего образования **предусматривает решение следующих основных задач**:

* обеспечение соответствия основной образовательной программы требованиям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО);
* обеспечение преемственности начального общего, основного общего, среднего общего образования;
* обеспечение доступности получения качественного основного общего образования, достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования всеми обучающимися, в том числе детьми-инвалидами и детьми с ОВЗ;
* установление требований к воспитанию и социализации обучающихся как части образовательной программы и соответствующему усилению воспитательного потенциала школы, обеспечению индивидуализированного психолого-педагогического сопровождения каждого обучающегося, формированию образовательного базиса, основанного не только на знаниях, но и на соответствующем культурном уровне развития личности, созданию необходимых условий для ее самореализации;
* обеспечение эффективного сочетания урочных и внеурочных форм организации учебных занятий, взаимодействия всех участников образовательных отношений;
* взаимодействие образовательной организации при реализации основной образовательной программы с социальными партнерами;
* выявление и развитие способностей обучающихся, в том числе детей, проявивших выдающиеся способности, детей с ОВЗ и инвалидов, их интересов через систему клубов, секций, студий и кружков, общественно полезную деятельность, в том числе с использованием возможностей образовательных организаций дополнительного образования;
* организацию интеллектуальных и творческих соревнований, научно-технического творчества, проектной и учебно-исследовательской деятельности;
* участие обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников и общественности в проектировании и развитии внутришкольной социальной среды, школьного уклада;
* включение обучающихся в процессы познания и преобразования внешкольной социальной среды (населенного пункта, района, города) для приобретения опыта реального управления и действия;
* социальное и учебно-исследовательское проектирование, профессиональная ориентация обучающихся при поддержке педагогов, психологов, социальных педагогов, сотрудничество с базовыми предприятиями, учреждениями профессионального образования, центрами профессиональной работы;
* сохранение и укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся, обеспечение их безопасности.
* становление и развитие личности в её индивидуальности, самобытности, уникальности и неповторимости.

**Результаты изучения курса математики в 5 – 6 классах (массовые ОУ).**

**Рациональные числа**

Ученик научится:

1. понимать особенности десятичной системы счисления;
2. владеть понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;
3. выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;
4. сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
5. выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применение калькулятора;
6. использовать понятия и умения. Связанные с пропорциональностью величин, процентами, в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты.

Ученик получит возможность:

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

**Действительные числа.**

Ученик получит возможность:

1. развить представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в человеческой практике;
2. развить и углубить знания о десятичной записи рациональных чисел.

**Измерения, приближения, оценки**

Ученик научится:

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

Ученик получит возможность:

1. понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближёнными;
2. понять, что погрешность результата вычислений должна быть соизмерима с погрешностью исходных данных.

**Наглядная геометрия**

Ученик научится:

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

Ученик получит возможность:

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

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса**

Программа позволяет добиться следующих результатов освоения образовательной программы общего образования:

**личностные:**

1. ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
2. формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в общеобразовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
3. умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
4. первоначального представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
5. критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
6. креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач;
7. Умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
8. Формирования способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

**метапредметные:**

1. способности самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
2. умения осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
3. способности адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
4. умения устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
5. умения создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
6. развития способности 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;
7. формирования учебной общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
8. первоначального представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;
9. развития способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
10. умения находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
11. умения понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы, и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
12. умения выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;
13. понимания сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
14. умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
15. способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

**предметные:**

1. умения 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), развития способности обосновывать суждения, проводить классификацию;
2. владения базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, процентах, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, круг, окружность, шар, сфера, и пр.), формирования представлений о статистических закономерностях в реальном мире и различных способах их изучения;
3. умения выполнять арифметические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметов;
4. умения пользоваться изученными математическими формулами;
5. знания основных способов представления и анализа статистических данных; умения решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов;
6. умения применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

**Место курса в учебном плане.**

Базисный учебный (образовательный) план на изучение математики в 5 – 6 классах основной школы отводит 5 часов в неделю в течение каждого года обучения, всего 170 уроков. Учебное время может быть увеличено до 6 часов в неделю за счёт вариативной части Базисного плана.

**Содержание курса.**

**Арифметика**

**Натуральные числа.** Натуральный ряд. Десятичная система счисления. Римская нумерация. Арифметические действия над натуральными числами. Свойства арифметических действий. Степень с натуральным показателем. Квадрат и куб числа. Числовые выражения и его значение. Порядок действий в числовых выражениях, использование скобок. Решение тестовых задач арифметическими способами. Делимость натуральных чисел. Делители и кратные. Свойства делимости. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители. Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Деление с остатком.

**Дроби.** Обыкновенная дробь. Основное свойство дроби. Сравнение дробей. Арифметические действия с обыкновенными дробями. Нахождение части от целого и целого по его части. Десятичная дробь. Сравнение десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной. Отношение. Пропорции. Основное свойство пропорции. Проценты; нахождение процентов от величины и величины по её процентам; выражение отношения в процентах. Решение текстовых задач арифметическими способами.

**Рациональные числа.** Целые числа: положительные, отрицательные и нуль. Модуль (абсолютная величина) числа. Изображение чисел точками координатной прямой; геометрическая интерпретация модуля числа. Множество целых чисел. Множество рациональных чисел. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Свойства арифметических действий.

**Измерения, приближения, оценки. Зависимости между величинами.** Единицы измерения длины, площади, объема, массы, времени, скорости. Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов в окружающем мире. Примеры зависимостей между величинами: скорость, время, расстояние; производительность, время, работа; цена, количество, стоимость и др. Представление зависимости между величинами в виде формул. Вычисления по формулам. Решение текстовых задач арифметическими способами.

**Элементы алгебры.**

Использование букв для обозначения чисел; для записи свойств арифметических действий. Буквенные выражения (выражения с переменными). Числовое значение буквенного выражения. Уравнение, корень уравнения. Нахождение неизвестных компонентов арифметических действий. Декартовы координаты на плоскости. Построение точки по её координатам, определение координат точки на плоскости.

**Описательная статистика. Вероятность. Комбинаторика. Множества.**

Представление данных в виде таблиц, диаграмм. Понятие о случайном опыте и событии. Достоверное и невозможное событие. Сравнение шансов. Решение комбинаторных задач перебором вариантов. Множество, элемент множества. Пустое множество. Подмножество. Объединение и пересечение множеств. Иллюстрация отношений между множествами с помощью диаграмм Эйлера – Венна.

**Наглядная геометрия.**

Наглядные представления о фигурах на плоскости: прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, правильный многоугольник, окружность, круг. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат. Треугольник, виды треугольников. Изображение геометрических фигур. Взаимное расположение двух прямых, двух окружностей, прямой и окружности. Длина отрезка, ломаной. Периметр многоугольника, Единицы измерения длины. Измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. Угол. Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов при помощи транспортира. Понятие площади фигуры; единицы измерения площади. Площадь прямоугольника, квадрата. Равновеликие фигуры. Наглядные представления о пространственных фигурах: куб, параллелепипед, призма, пирамида, шар, сфера, конус, цилиндр. Изображение пространственных фигур. Примеры сечений. Многоугольники, правильные многоугольники. Примеры развёрток многоугольников, цилиндра, конуса. Понятие объёма; единицы объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Понятие о равенстве фигур. Центральная, осевая и зеркальная симметрии. Изображение симметричных фигур.

**Математика в историческом развитии.**

История формирования числа: натуральные числа, дроби, недостаточность рациональных чисел для геометрических измерений. Старинные системы записи чисел. Дроби в Вавилоне, Египте, Риме. Открытие десятичных дробей. Старинные системы мер. Десятичные дроби и метрическая система мер. Появление отрицательных чисел и нуля. Л. Магницкий. Л Эйлер.

**Формы организации образовательного процесса**

Основная форма организации учебного процесса – урок. В планировании учебного материала, а также в зависимости от цели урока используются следующие типы и формы проведения уроков:

* урок изучения и первичного закрепления знаний;
* урок закрепления новых знаний и выработки умений;
* урок обобщения и систематизации знаний (урок-практикум, урок-зачет);
* урок проверки, оценки и контроля знаний;
* урок коррекции знаний;
* комбинированный урок;
* урок применения знаний.

**Методы и формы обучения:**

* элементы диалоговой, игровой, проблемной технологий;
* элементы развивающего обучения;
* диалог, беседа, проблемные задания, наблюдение, выполнение творческих работ, упражнения, практикумы, работа с текстом, работа с иллюстративным материалом, разного рода конструирование, работа с алгоритмами, работа с таблицей, тренинг, проверочные, контрольные работы, работа с учебником, фронтальный опрос, работа с опорным материалом, работа со справочной литературой, математические диктанты, тест.

**Технологии обучения.**

Проблема достижения всеми обучающимися обязательного минимума решается использованием технологии уровневой дифференциации обучения. Уровневая дифференциация выражается в том, что обучаясь по одной программе и учебникам, обучающиеся могут усваивать материал на различных уровнях. Определяющим при этом является уровень обязательной подготовки. На его основе формируются более высокие уровни овладения материалом.

Широкое использование современных технологий обучения, таких как социокультурно-адаптивная, здоровьесберегающая, технология обучения в сотрудничестве, ИКТ и проектная методика, игровые технологии, позволяют интенсифицировать процесс обучения и сделать его более увлекательным и эффективным.

Программа также предусматривает другие варианты дидактико-технологического обеспечения учебного процесса: таблицы, раздаточный материал, материалы для итогового и промежуточного контроля, тестовые задания, математические справочники и словари.

Для достижения требуемых результатов обучения используются в работе следующие средства обучения (в том числе электронные):

* традиционное обучение;
* активное обучение (сотрудничество, элементы контекстного подхода, индивидуализация обучения);
* интерактивные подходы (творческие задания, работа в малых группах);
* проблемное обучение;
* коллективный способ обучения (работа в парах постоянного и сменного состава).

**Виды и формы контроля.**

Одно из требований принципа систематичности и последовательности предполагает необходимость осуществления контроля на всех этапах образовательного процесса по математике. Этому способствует применение следующих видов контроля:

* **предварительный –** диагностика начального уровня знаний обучающихся с целью выявления ими важнейших элементов учебного содержания, полученных при изучении предшествующих разделов, необходимых для успешного усвоения нового материала (беседа; мозговой штурм; тестирование; зрительный, выборочный, комментированный, графический диктанты);
* **текущий** (поурочный) – систематическая диагностика усвоения основных элементов содержания каждого урока по ходу изучения темы или раздела (беседа; индивидуальный опрос; предупредительный диктант; подготовка сообщений, докладов, проектов; работа по карточкам; составление схем, таблиц;
* **промежуточный –** по ходу изучения темы, или по истечении нескольких уроков (если тема достаточно велика и в ней выделяют несколько логических фрагментов; тестирование);
* **тематический** – по окончании изучения темы (тестирование; проверочная или самостоятельная работа);

**итоговый** – проводится по итогам изучения каждого раздела математики с целью диагностирования усвоения обучающимися основных понятий раздела и понимания их взаимосвязи (контрольная работа, контрольное тестирование).

**6 «Б» класс**

Программа ориентирована на обучение учащихся 6 б класса. В классе 6 человек: все обучающиеся имеют сенсоневральную двухстороннюю глухоту III – IV группы. Сопутствующие диагнозы: РЦОН.

Обучение курсу математики для получения основного общего образования начинается в 5-ом классе и заканчивается в 10-ом классе: в ГКОУ СО «Нижнетагильская школа-интернат» оно рассчитано на 6 лет обучения. Шестой класс - это программа 6-го класса ОУ. Изменений тем и часов обучения, отведённых по учебному плану, в 6-ом классе не предусматривается.

**Учебно – тематический план по математике для 6 класса**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Содержание | Количество часов | Количество контрольных  работ |
| Повторение за 5 класс | 5 ч |  |
| Делимость чисел | 20 ч | 1 |
| Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 22 ч | 2 |
| Умножение и деление обыкновенных дробей | 31 ч | 3 |
| Отношения и пропорции | 18 ч | 2 |
| Положительные и отрицательные числа | 13 ч | 1 |
| Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел | 11 ч | 1 |
| Умножение и деление положительных и отрицательных чисел | 12ч | 1 |
| Решение уравнений | 13ч | 2 |
| Координаты на плоскости | 13ч | 1 |
| Повторение за год | 12 ч | 1 |

**Содержание тем учебного курса**

**«Математика 6 класс» (170 ч)**

**Повторение за 5-ый класс (5 ч)**

* 1. Чтение и запись дробей (1ч)
  2. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями (1ч)
  3. Действия с десятичными дробями (3ч)

**Делимость чисел (20ч)**

Делители и кратные (2ч)

Признаки делимости на 2,5,10 (2ч)

Признаки делимости на 3,9 (2ч)

Простые и составные числа (2ч)

Разложение на простые множители (4ч)

Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа (3ч)

Наименьшее общее кратное (3ч)

Обобщающий урок (1ч)

Контрольная работа (1ч)

**Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (22ч)**

Основное свойство дроби (2ч)

Сокращение дробей (3ч)

Приведение дробей к общему знаменателю (3ч)

Контрольная работа (1ч)

Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (6ч)

Сложение и вычитание смешанных чисел (6ч)

Контрольная работа (1ч)

**Умножение и деление обыкновенных дробей (31ч)**

Умножение дробей (4ч)

Нахождение дроби от числа (3ч)

Применение распределительного закона умножения (5ч)

Обобщающий урок (1ч)

Контрольная работа (1ч)

Взаимно обратные числа (2ч)

Деление дробей (5ч)

Контрольная работа (1ч)

Нахождение числа по его дроби (4ч)

Дробные выражения (3ч)

Обобщающий урок (1ч)

Контрольная работа (1ч)

**Отношения и пропорции (18ч)**

1.Отношения (4ч)

2.Пропорции (4ч)

3.Прямая и обратная зависимости (2ч)

4. Контрольная работа (1ч)

5. Масштаб (2ч)

6. Длина окружности и площадь круга (2ч)

7. Шар (2ч)

8. Контрольная работа (1ч)

**Положительные и отрицательные числа (13ч).**

* 1. Координаты на прямой (3ч)
  2. Противоположные числа (2ч)
  3. Модуль числа (2ч)
  4. Сравнение чисел (2ч)
  5. Изменение величин (2ч)
  6. Обобщение по теме (1ч)
  7. Контрольная работа (1ч)

**Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (11ч)**

* + 1. Сложение чисел с помощью координатной прямой (2ч)
    2. Сложение отрицательных чисел (2ч)
    3. Сложение чисел с разными знаками (3ч)
    4. Вычитание (3ч)
    5. Контрольная работа (1ч)

**Умножение и деление положительных и отрицательных чисел. (12ч)**

* + - 1. Умножение (3ч)
      2. Деление (3ч)
      3. Рациональные числа (2ч)
      4. Свойства действий с рациональными числами(3ч)
      5. Контрольная работа (1ч)

**Решение уравнений (13ч)**

1.Раскрытие скобок (2ч)

2. Коэффициент (2ч)

3. Подобные слагаемые (3ч)

4. Контрольная работа (1ч)

5. Решение уравнений (4ч)

6. Контрольная работа (1ч)

**Координаты на плоскости (13ч)**

* 1. Перпендикулярные прямые (2ч)
  2. Параллельные прямые(2ч)
  3. Координатная плоскость (3ч)
  4. Столбчатые диаграммы (2ч)
  5. Графики (3ч)
  6. Контрольная работа (1ч)

**Повторение за год (12ч)**

* + 1. Противоположные числа (1ч)
    2. Сравнение чисел (1ч)
    3. Сложение и вычитание рациональных чисел (2ч)
    4. Умножение и деление рациональных чисел (1ч)
    5. Раскрытие скобок (1ч)
    6. Подобные слагаемые (2ч)
    7. Решение уравнений (2ч)
    8. Координатная плоскость (1ч)
    9. Годовая контрольная работа (1ч)

Программа предусматривает проведение традиционных уроков; самостоятельных, проверочных и контрольных работ, внеклассных занятий по предмету. Прохождение курса предполагает выполнение домашних заданий.

Оценка достижений обучающихся проводится с помощью контрольной работы или итогового теста по каждому разделу данного курса математики. Текущий контроль: наблюдения за учащимися, тесты, опросы, самостоятельные работы, математические диктанты. Итоговый контроль осуществляется итоговой контрольной работой. Знания оцениваются по 5ти бальной системе.

Программа рассчитана на обучение учащихся математике в 6 классе ГКОУ СО «Нижнетагильская школа-интернат» по 5 часов в неделю. Соответственно 170 часов в год, в течение всего учебного года. Обучение будет проходить по учебнику «Математика 6» под редакцией Н.Я. Виленкина и других авторов.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Раздел** | **Кол-во**  **часов** | **Планируемые результаты** | | | **Виды**  **деятельности учащихся**  **(на уровне учебных действий)** |
| **личностные** | **метапредметные** | **предметные** |
| **1** | **Повторение**  **за 5-ый класс** | **5ч** | У учащихся будут сформированы навыки:  положительного отношения к процессу познания;  владения сотрудничества со взрослыми и сверстниками | Учащиеся научатся:  самостоятельно выбирать способ решения поставленной перед ними учебной задачи,  оценивать результаты своей работы | Учащиеся узнают:  - как читаются и записываются обыкновенные и десятичные дроби;  - как сравниваются эти числа;  - выполнение всех действий с дробями;  - решение задач, содержащие данные числа | Читать и записывать обыкновенные дроби; сравнивать их; правильно читать математические выражения.  Решать текстовые задачи. Анализировать смысл условия задачи, извлекать необходимую информацию, записывать условие задачи при помощи схем, рассуждать; оценивать ответ, осуществлять самоконтроль. |
| **2** | **Делимость чисел** | **20ч** | У учащихся будут сформированы навыки:  - операционного типа мышления,  -внимательности,  -исполнительской дисциплины,  -инициативы,  - находчивости,  - активности,  - терпеливости | Учащиеся научатся:  - находить делители и кратные ,  - распознавать числа, кратные 2, 3, 5, 9, 10,  - использовать признаки делимости натуральных чисел при решении задач,  - раскладывать составные числа на множители и на простые множители  - находить НОД и НОК чисел,  - распознавать взаимно простые числа | Учащиеся узнают:  - определения делителя и кратного,  - признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10,  - определение простого и составного числа,  - алгоритм разложения чисел на простые множители,  - определения НОД и НОК чисел и их алгоритмы нахождения,  - определение взаимно простых чисел | Формировать определения делителя, кратного, простого и составного числа, свойства и признаки делимости. Доказывать и опровергать с помощью контрпримеров утверждения о делимости чисел. Классифицировать натуральные числа. Исследовать простейшие числовые закономерности, проводить числовые закономерности. Использовать в речи термины данного материала. Решать текстовые задачи арифметическими способами. |
| **3** | **Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями** | **22ч** | У учащихся будут сформированы навыки:  -культуры работы с графической информацией,  -внимания и сосредоточенности при выполнении математических расчётов,  -умений осуществлять расчёты на бытовом уровне с использованием величин, выраженных обыкновенными дробями,  -самоконтроля и правильного оценивания своего результата | Учащиеся научатся:  - сокращать дробь, используя различные приёмы сокращения,  - распознавать несократимые дроби,  - выбирать наиболее удобный способ сокращения,  - приводить дроби к общему знаменателю и находить НОЗ и НОК дробей,  - складывать и вычитать дроби с разными знаменателями,  - сокращать и сравнивать дроби,  - складывать и вычитать смешанные числа,  - решать текстовые задачи и уравнения | Учащиеся узнают:  - основное свойство дроби,  - определения и алгоритмы: сокращения дроби, дополнительного множителя, НОЗ дроби, НОД дробей,  - правило сравнения дробей, сложения и  вычитания обыкновенных дробей с разными знаменателями и смешанных чисел | Формулировать основное свойство обыкновенной дроби, правила сравнения, сложения и вычитания. Преобразовывать обыкновенные дроби, сравнивать и упорядочивать их. Выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных чисел. Решать текстовые задачи. Анализировать и осмысливать текст задачи, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов. Строить логическую цепочку рассуждений. |
| **4** | **Умножение и деление обыкновенных дробей** | **31ч** | У учащихся будут сформированы навыки:  -способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений | Учащиеся научатся:  - применять правила умножения и деления обыкновенных дробей с разными знаменателями и смешанными числами,  - решать текстовые задачи,  - решать уравнения,  - находить значения дробных выражений,  - находить дробь от числа и число по его дроби- | Учащиеся узнают:  - правила умножения и деления дроби на натуральное число, дроби на дробь,  - правила умножения и деления смешанных чисел,  - определение взаимно обратных чисел,  - алгоритмы нахождения числа: обратного дроби, натуральному числу, смешанному числу,  - определения дробного выражения, числителя и знаменателя дробного выражения | Выполнять умножение и деление обыкновенных дробей и смешанных чисел. Находить дробь от числа и число по его дроби. Правильно читать записи произведений и частных обыкновенных дробей. Решать текстовые задачи арифметическими способами. Применять законы умножения при вычислениях. Находить взаимно обратные числа. Находить значения дробных выражений. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **5.** | **Отношения и пропорции** | **18ч** | У учащихся будут сформированы навыки:  -наблюдательности,  -сосредоточенности,  -аккуратности | Учащиеся научатся:  -находить отношения чисел;  -решать задачи на отношение;  - из данной пропорции составлять новые пропорции;  - находить неизвестный член пропорции;  - решать уравнения и задачи с помощью пропорции;  - находить масштаб, расстояние на карте и местности;  - находить длину окружности и площадь круга.;  - отличать круг от окружности;  -отличать шар от сферы | Учащиеся узнают, что такое:  Отношения  Пропорции  Прямая и обратная зависимости  Масштаб  Длина окружности  Площадь круга  Шар | Находить отношения чисел;  решать задачи на отношение;  из данной пропорции составлять новые пропорции;  находить неизвестный член пропорции;  решать уравнения и задачи с помощью пропорции;  находить масштаб, расстояние на карте и местности;  находить длину окружности и площадь круга.; |
| **6** | **Положительные и отрицательные числа** | **13ч** | У учащихся будут сформированы навыки: -положительного отношения к узнаванию нового | Учащиеся научатся:  - определять координаты точек на прямой и изображать точки с заданными координатами;  - находить число противоположное данному;  - находить модули чисел;  - сравнивать числа и записывать результат в виде неравенства;  - определять изменение величины, находить ее значение | Учащиеся узнают, что такое:  Координаты на прямой  Противоположные числа  Модуль числа  Сравнение чисел  Изменение величин | Определять координаты точек на прямой и изображать точки с заданными координатами;  находить число противоположное данному;  находить модули чисел;  сравнивать числа и записывать результат в виде неравенства;  определять изменение величины, находить ее значение |
| **7** | **Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел** | **11ч** | У учащихся будут сформированы навыки: -терпеливости,  -внимательности,  -настойчивости | Учащиеся научатся:  - складывать числа с помощью координатной прямой;  - складывать отрицательные числа и числа с разными знаками;  - вычитать числа;  -находить длину отрезка на координатной прямой;  - решать уравнения с применением правил сложения и вычитания чисел | Учащиеся узнают, как выполняется:  Сложение чисел с помощью координатной прямой  Сложение отрицательных чисел  Сложение чисел с разными знаками  Вычитание | Складывать числа с помощью координатной прямой;  складывать отрицательные числа и числа с разными знаками;  вычитать числа;  находить длину отрезка на координатной прямой;  решать уравнения с применением правил сложения и вычитания чисел |
| **8** | **Умножение и деление положительных и отрицательных чисел** | **12ч** | У учащихся будут сформированы навыки: -положительной мотивации к обучению, -аккуратности | Учащиеся научатся:  - выполнять умножение и деление чисел;  - записывать рациональные числа в виде десятичной или периодической дроби;  - находить десятичные приближения дробей с избытком и с недостатком;  - применять свойства при упрощении выражений, нахождении значений выражений, при решении уравнений | Учащиеся узнают, как выполняется:  Умножение  Деление  Все действия с положительными и отрицательными числами  Учащиеся узнают, что такое:  Рациональные числа  Свойства действий с рациональными числами | Выполнять умножение и деление чисел;  записывать рациональные числа в виде десятичной или периодической дроби;  находить десятичные приближения дробей с избытком и с недостатком;  применять свойства при упрощении выражений, нахождении значений выражений, при решении уравнений |
| **9** | **Решение уравнений** | **13ч** | У учащихся будут сформированы навыки:  -внимания и сосредоточенности при выполнении математических расчётов,  -умений осуществлять расчёты на бытовом уровне с использованием различных величин,  -самоконтроля и правильного оценивания своего результата | Учащиеся научатся:  - применять правила раскрытия скобок при упрощении выражений, нахождении значений выражений и решении уравнений;  - находить коэффициент выражения, применяя свойства умножения;  - складывать подобные слагаемые | Учащиеся узнают, что такое:  Раскрытие скобок  Коэффициент  Подобные слагаемые  Правила решений уравнений | Применять правила раскрытия скобок при упрощении выражений, нахождении значений выражений и решении уравнений;  находить коэффициент выражения, применяя свойства умножения;  складывать подобные слагаемые |
| **10** | **Координаты на плоскости** | **13ч** | У учащихся будут сформированы навыки:  -культуры работы с графической информацией,  -внимания и сосредоточенности | Учащиеся научатся:  - строить перпендикулярные и параллельные прямые с помощью транспортира, чертежного треугольника, линейки;  - распознавать эти прямые на чертежах;  - определять координаты точек на плоскости;  -строить на плоскости точки с заданными координатами;  - строить столбчатые диаграммы по условиям текстовых задач;  - определять по графику значение одной величины по значению другой;  - проводить анализ изменения величин | Учащиеся узнают, что такое:  Перпендикулярные прямые  Параллельные прямые  Координатная плоскость  Столбчатые диаграммы  Графики | Строить перпендикулярные и параллельные прямые с помощью транспортира, чертежного треугольника, линейки;  распознавать эти прямые на чертежах;  определять координаты точек на плоскости;  строить на плоскости точки с заданными координатами;  строить столбчатые диаграммы по условиям текстовых задач;  определять по графику значение одной величины по значению другой;  проводить анализ изменения величин |
| **11** | **Повторение за год** | **12ч** | У учащихся будут сформированы навыки:  -самостоятельности,  -самоконтроля |  |  | Самостоятельно применить полученные знания и умения при решении задач |

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Тема урока** | **Кол-во**  **часов** | **Дата** | | **Контроль** |
| **Повторение за 5-ый класс (5 ч)** | | | | | |
| 1 | Чтение и запись дробей | 1ч | **Сент.** 3 | | устный опрос |
| 2 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | 1ч | 4 | | практическая работа |
| 3 | Действия с десятичными дробями | 3ч | 5 6 7 | | тест |
| **Делимость чисел(20ч)** | | | | | |
| 1 | Делители и кратные | 3ч | 10 11 12 | | тест |
| 2 | Признаки делимости на 2, 5, 10 | 3ч | 13 14 17 | | диктант |
| 3 | Признаки делимости на 3, 9 | 2ч | | 18 19 | тест, устный опрос |
| 4 | Простые и составные числа | 2ч | | 20 21 | практическая работа. тест |
| 5 | Разложение на простые множители | 2ч | | 24 25 | практическая работа |
| 6 | Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа | 3ч | | 26 27 28 | самостоятельная работа |
| 7 | Наименьшее общее кратное | 4ч | | **Октяб.** 1 2 3 4 | самостоятельная работа |
| 9 | Контрольная работа | 1ч | | 5 | контрольная работа |
| **Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (22ч)** | | | | | |
| 1 | Основное свойство дроби | 2ч | | 15 16 | диктант |
| 2 | Сокращение дробей | 3ч | | 17 18 19 | диктант, тест |
| 3 | Приведение дробей к общему знаменателю | 3ч | | 22 23 24 | самостоятельная работа |
| 4 | Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 5ч | | 25 26 29 30 31 | самостоятельная работа |
| 5 | Контрольная работа | 1ч | | **Ноябр.** 1 |  |
| 6 | Сложение и вычитание смешанных чисел | 6ч | | 2 6 7 8 9 12 | самостоятельная работа |
| 7 | Обобщающий урок | 1ч | | 13 | проверочная работа |
| 8 | Контрольная работа | 1ч | | 14 | контрольная работа |
| **Умножение и деление обыкновенных дробей (31ч)** | | | | | |  |  | 16 17 19 20 |
| 1 | Умножение дробей | 4ч | | 15 16 26 27 | практическая работа |
| 2 | Нахождение дроби от числа | 4ч | | 28 29 30 3 | тест |
| 3 | Применение распределительного закона умножения | 5ч | | **Декаб.** 4 5 6 7 10 | самостоятельная работа |
| 4 | Контрольная работа | 1ч | | 11 | контрольная работа |
| 5 | Взаимно обратные числа | 2ч | | 12 13 | диктант |
| 6 | Деление дробей | 5ч | | 14 17 18 19 20 | практическая работа |
| 7 | Контрольная работа | 1ч | | 21 |  |
| 8 | Нахождение числа по его дроби | 5ч | | 24 25 26 27 28 | самостоятельная работа |
| 9 | Дробные выражения | 3ч | | **Янв**. 9 10 11 | самоконтроль |
| 10 | Контрольная работа | 1ч | | 14 | контрольная работа |
| **Отношения и пропорции (18ч)** | | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| . | Отношения | 4ч | 15 16 17 18 | Фронтальный опрос. Самостоятельная работа |
| 2. | Пропорции | 4ч | 21 22 23 24 | Диктант. |
| 3. | Прямые и обратные зависимости | 2ч | 25 28 | Фронтальный опрос |
| 4 | Контрольная работа | 1ч | 29 | Контрольная работа |
| 5. | Масштаб | 2ч | 30 31 | Самостоятельная работа |
| 6. | Длина окружности и площадь круга | 2ч | **Февр**. 1 4 | Практическая работа |
| 7. | Шар | 2ч | 5 6 | Фронтальный опрос |
| 8 | Контрольная работа | 1ч | 7 | Контрольная работа |
| **Положительные и отрицательные числа (13ч)** | | | | |
| 1. | Координаты на прямой | 3 | 8 11 12 | Диктант |
| 2. | Противоположные числа | 2 | 13 14 | Тест. Фронтальный опрос |
| 3. | Модуль числа | 2 | 15 25 | Тест |
| 4. | Сравнение чисел | 3 | 26 27 28 | Устный и фронтальный опрос. Диктант |
| 5. | Изменение величин | 2 | **Март**  1 4 | Дифференцированный контроль. |
| 6 | Контрольная работа | 1 | 5 | Контрольная работа. |
| **Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (11ч)** | | | | |
| 1. | Сложение чисел с помощью координатной прямой | 2 | 6 7 | Практическая работа |
| 2. | Сложение отрицательных чисел | 2 | 11 12 | Тест |
| 3 | Сложение чисел с разными знаками | 3 | 13 14 15 | Самостоятельная работа |
| 4. | Вычитание | 3 | 18 19 20 | Диктант |
| 5 | Контрольная работа | 1 | 21 | Индивидуальная работа |
| **Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (12ч)** | | | | |
| 1. | Умножение | 3 | 22 25 26 | Самостоятельная работа. Диктант |
| 2. | Деление | 3 | 27 28 29 | Самостоятельная работа. Диктант |
| 2. | Рациональные числа | 2 | **Апр.** 1 2 | Фронтальный опрос |
| 3. | Контрольная работа | 1 | 3 | Проверочная работа. Тест |
| 4. | Свойства действий с рациональными числами | 3 | 4 5 15 | Самостоятельная работа. |
| **Решение уравнений (13ч)** | | | | |
| 1. | Раскрытие скобок | 2 | 16 17 | Устный опрос. Тест |
| 2. | Коэффициент | 2 | 18 19 | Тест |
| 3. | Подобные слагаемые | 3 | 22 23 24 | Письменная работа |
| 4. | Контрольная работа | 1 | 25 | Фронтальный опрос. Тест |
| 5. | Решение уравнений | 3 | 26 29 30 | Письменная работа. Тест |
| 6. | Контрольная работа | 1 | **Май 6** | Контрольная работа |
| **Координаты на плоскости (13ч)** | | | | |
| 1. | Перпендикулярные прямые | 2-1 | 7 | Практическая работа |
| 2. | Параллельные прямые | 2-1 | 8 | Практическая работа |
| 3. | Координатная плоскость | 3 | 13 14 15 | Тест |
| 4. | Столбчатые диаграммы | 2 | 16 17 | Практическая работа |
| 5. | Графики | 3 | 20 21 22 | Практическая работа |
| 7. | Контрольная работа | 1 | 23 | Контрольная работа |
| **Повторение за год (12ч)** | | | | |
| 1 | Противоположные числа | 1 | 24 | Тест |
| 2 | Сравнение чисел | 1 | 27 | Тест |
| 3 | Сложение и вычитание рациональных чисел | 2 | 28 | Диктант |
| 4 | Умножение и деление рациональных чисел | 1 | - | Диктант |
| 5 | Раскрытие скобок | 1 | - | Тест |
| 6 | Подобные слагаемые | 2 | - | Тест |
| 7 | Решение уравнений | 2 | - | Самостоятельная работа |
| 8 | Координатная плоскость | 1 | - | Практическая работа |
| 9 | Годовая контрольная работа | 1 | - | Контрольная работа |

**ФРАЗЫ ДЛЯ РАЗВИТИЯ СЛУХОВОГО ВОСПРИЯТИЯ**

Разложи число на простые множители

Примени основное свойство дроби

Выполни сокращение дробей

Приведи дроби к общему знаменателю

Вспомни признак делимости на 2 (на 3; на 5)

Назови элементы дроби

Выполни действия с дробями

Расставь порядок действий

Расскажи правило сложения (вычитания, умножения, деления)

Найди дополнительный множитель к дробям

Выдели целую часть из дроби

Запиши число в виде десятичной (обыкновенной) дроби

Реши удобным способом

Упрости выражение

Назови целую часть числа

Назови числитель (знаменатель) дроби

Запиши запятую под запятой

Уравняй знаки после запятой

Отбрось нули в конце дроби

Найди дробь от числа

Найди число по его дроби

Чему равно отношение двух чисел?

Пропорция – это равенство двух отношений

Назови средние (крайние) члены пропорции

Найди неизвестный член пропорции

Расскажи свойство пропорции

Найди масштаб карты

Найди расстояние на местности

Что такое окружность (круг)?

Напиши формулу длины окружности (площади круга)

Какие тела имеют форму шара?

Числа со знаком плюс называют положительными

Числа со знаком минус называют отрицательными

Найдите координату данной точки

Назовите противоположные числа

Модуль числа – это расстояние от начала координат до точки

Выполни сложение с помощью прямой

Сложи модули чисел

Выполни действия с модулями

Сравни рациональные числа

Поставь перед суммой знак минус

Сложи числа с разными (одинаковыми) знаками

Из большего модуля вычти меньший модуль

Поставь знак большего модуля

Умножение (деление) чисел с одинаковыми (разными) знаками

Правило умножения (деления) чисел с разными (одинаковыми) знаками

Найди произведение (сумму, разность, частное) чисел

Реши уравнение и сделай проверку

Какие свойства сложения (умножения) ты знаешь?

Расскажи правило раскрытия скобок

Перед скобкой знак плюс - знаки в скобке сохрани

Перед скобкой знак минус – знаки в скобке измени

Какие слагаемые называются подобными?

Назови коэффициент выражения

Приведи подобные слагаемые

Упрости выражение и найди его значение

Уравнение с одной переменной

Покажи линейное уравнение

Назови корень уравнения

Реши удобным способом

Покажи на чертеже (построй) перпендикулярные (параллельные) прямые

Построй координатную плоскость

Отметь начало координат (направление осей)

Покажи единичные отрезки

Назови (построй) абсциссу точки

Найди ординату точки

Запиши координату точки …

Координата точки … равна …

Построй данные точки на плоскости

Построй фигуру по координатам точек

Построй столбчатую диаграмму

Опиши диаграмму

Прочитай (построй) график движения

**Материально-техническое обеспечение в 6 классе**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Учебная литература** | **Дидактический материал** | **Наглядные пособия** | **Приборы** |
| «Математика 6»  Н.Я.Виленкин и др. авторы  Поурочные планы (технологические карты уроков) по учебнику  «Математика 6» ОУ;  И.Б. Чаплыгина  Контрольные и самостоятельные работы по математике 6 класс  М.А.Попов  Математические диктанты 6 класс  В.И.Жохов  Наглядная геометрия 5 класс; В.А.Панчищина  Проблемно-развивающие задания 5-11классы; Г.Б. Полтавская  Виват, математика! Занимательные задания и упражнения; Н.Е. Кордина  Нестандартные задания по математике 5-11 классы В.В.Кривоногов | Рабочие тетради для учащихся 6 класса  Тесты по математике 6 класс Л.М.Короткова, Н.В. Савинцева  Энциклопедии по математике  Тесты по математике 5-6 класс; Е.В.Юрченко Ел.В.Юрченко  Справочники по математике  Тесты по математике 6 класс; В.Н. Рудницкая | Таблицы:  Латинский алфавит  Греческий алфавит  Таблица умножения  Интерактивное пособие к учебнику «Математика 6»  Образцы речи  Алгоритмы решений задач | Угольники  Треугольники  Трафареты фигур  Линейки  Циркули  Транспортир  Карандаши  Таблицы |

**Контрольно-измерительные материалы по математике.**

**Критерии оценок**

**Устные ответы.**

При оценке ответа руководствуемся следующими критериями:

1. полнота и правильность ответа;
2. степень понимания изученного;
3. языковое оформление ответа.

Оценка:

**«5»** ставиться, если ученик: 1) полно излагает изученный материал, даёт правильное определение понятий; 2) обнаруживает понимание материала, обосновывает свои суждения, может применить знания на практике; 30 материал излагает последовательно и правильно с точки зрения норм русского языка;

**«4»** - ответ удовлетворяет тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет или 1-2 недочёта в последовательности или в речи;

**«3»** - ученик обнаруживает знания и понимание основных положений данной темы, но 1) излагает материал неполно, допускает неточности в определении понятий или формулировке алгоритмов; 2) не умеет доказательно обосновать свои суждения и привести примеры; 3) излагает материал непоследовательно и с ошибками в речи;

**«2»** - незнание большей части изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и алгоритмах, беспорядочно и неуверенно излагает материал;

**«1»** - полное незнание или непонимание материала.

**Диктанты, тесты.**

Оценка:

**«5»** выставляется за безошибочную работу или при наличии в ней 1 негрубой ошибки (100%-90% предлагаемого материала);

**«4»** - при наличии: 1) 2-х негрубых ошибок или 2) 1-ой грубой ошибки, или 3) 2-ух однотипных ошибок (80%-70% предлагаемого материала);

**«3»** - при наличии: 1) 2-ух грубых ошибок, или 2) 1-ой грубой и 2-х неточностей, или 3) 3-х однотипных ошибок (60% предлагаемого материала);

**«2»** - при наличии: 1) 3-х грубых ошибок; 2) 2-ух грубых ошибок и 1-ой неточности (40% предлагаемого материала);

**«1»** - при большем количестве ошибок (менее 20% предлагаемого материала).

**Проверочные, самостоятельные, контрольные работы.**

Оценка:

**«5»** - фактические ошибки отсутствуют, последовательность решения соблюдена. Полнота решения (100%-90% выполнения предлагаемого материала);

**«4»** - единичная фактическая неточность, незначительное нарушение последовательности решения; 1 грубая ошибка или 2 недочёта (90%-70% выполнения предложенных заданий);

**«3»** - работа достоверна в главном, но имеются отдельные неточности; нарушение последовательности решения; 2-3 ошибки или 3-4 недочёта (70%-50% выполнения предложенных заданий);

**«2»** - допущено много неточностей; неправильное оформление решения; больше 3-х грубых ошибок или 5 неточностей (50%-30% предложенных заданий);

**«1»** - допущено более 4-х ошибок или 6-7 недочётов (менее 30% предложенных заданий).

Кроме того учитываются: 1) степень самостоятельности учащихся при выполнении работы; 2) этап обучения; 3) объём работы; 4) чёткость, аккуратность выполнения работы; 5) индивидуальные возможности ребёнка.