

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство общего и профессионального образования Ростовской области

Управление образования города Ростова-на-Дону
МБОУ "Школа № 24"

РАССМОТРЕНО

Педагогическим
советом МБОУ "Школа
№ 24"

[укажите ФИО]
Протокол № от «30»
августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УВР

[укажите ФИО]
Протокол № от «26»
августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

Александрова Н.В.
Приказ № от «30» августа
2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 395652)

учебного курса «Алгебра»

для обучающихся 7 классов

Составитель:

Куцева Инна Леонидовна, учитель математики

город Ростов-на-Дону, 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «АЛГЕБРА»

Предмет "Алгебра" является разделом курса "Математика". Рабочая программа по предмету "Алгебра" для обучающихся 7 классов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования с учётом и современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования, которые обеспечивают овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для непрерывного образования и саморазвития, а также целостность общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся. В программе учтены идеи и положения Концепции развития математического образования в Российской Федерации. В эпоху цифровой трансформации всех сфер человеческой деятельности невозможно стать образованным современным человеком без базовой математической подготовки. Уже в школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин, а после школы реальной необходимостью становится непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической. Это обусловлено тем, что в наши дни растёт число профессий, связанных с непосредственным применением математики: и в сфере экономики, и в бизнесе, и в технологических областях, и даже в гуманитарных сферах. Таким образом, круг школьников, для которых математика может стать значимым предметом, расширяется.

Практическая полезность математики обусловлена тем, что её предметом являются фундаментальные структуры нашего мира: пространственные формы и количественные отношения от простейших, усваиваемых в непосредственном опыте, до достаточно сложных, необходимых для развития научных и прикладных идей. Без конкретных математических знаний затруднено понимание принципов устройства и использования современной техники, восприятие и интерпретация разнообразной социальной, экономической, политической информации, малоэффективна повседневная практическая деятельность. Каждому человеку в своей жизни приходится выполнять расчёты и составлять алгоритмы, находить и применять формулы, владеть практическими приёмами геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм и графиков, жить в условиях неопределённости и понимать вероятностный характер случайных событий.

Одновременно с расширением сфер применения математики в современном обществе всё более важным становится математический стиль мышления, проявляющийся в определённых умственных навыках. В процессе изучения математики в арсенал приёмов и методов мышления человека естественным образом включаются индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений, правила их конструирования раскрывают механизм логических построений, способствуют выработке умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивают логическое мышление. Ведущая роль принадлежит математике и в формировании алгоритмической компоненты мышления и воспитании умений действовать по заданным алгоритмам, совершенствовать известные и конструировать новые. В процессе решения задач — основой учебной деятельности на уроках математики — развиваются также творческая и прикладная стороны мышления.

Обучение математике даёт возможность развивать у обучающихся точную, рациональную и информативную речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые, символические, графические средства для выражения суждений и наглядного их представления.

Необходимым компонентом общей культуры в современном толковании является общее знакомство с методами познания действительности, представление о предмете и методах математики, их отличий от методов других естественных и гуманитарных наук, об

особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач. Таким образом, математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека.

Изучение математики также способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА "АЛГЕБРА"

Алгебра является одним из опорных курсов основного общего образования: она обеспечивает изучение других дисциплин, как естественно-научного, так и гуманитарного циклов, её освоение необходимо для продолжения образования и в повседневной жизни. Развитие у обучающихся научных представлений о происхождении и сущности алгебраических абстракций, способе отражения математической наукой явлений и процессов в природе и обществе, роли математического моделирования в научном познании и в практике способствует формированию научного мировоззрения и качеств мышления, необходимых для адаптации в современном цифровом обществе. Изучение алгебры обеспечивает развитие умения наблюдать, сравнивать, находить закономерности, требует критичности мышления, способности аргументированно обосновывать свои действия и выводы, формулировать утверждения. Освоение курса алгебры обеспечивает развитие логического мышления обучающихся: они используют дедуктивные и индуктивные рассуждения, обобщение и конкретизацию, абстрагирование и аналогию. Обучение алгебре предполагает значительный объём самостоятельной деятельности обучающихся, поэтому самостоятельное решение задач является реализацией деятельностного принципа обучения.

В структуре программы учебного курса «Алгебра» для основного общего образования основное место занимают содержательно-методические линии: «Числа и вычисления», «Алгебраические выражения», «Уравнения и неравенства», «Функции». Каждая из этих содержательно-методических линий развивается на протяжении трёх лет изучения курса, взаимодействуя с другими его линиями. В ходе изучения учебного курса обучающимся приходится логически рассуждать, использовать теоретико-множественный язык. В связи с этим в программу учебного курса «Алгебра» включены некоторые основы логики, представленные во всех основных разделах математического образования и способствующие овладению обучающимися основ универсального математического языка. Содержательной и структурной особенностью учебного курса «Алгебра» является его интегрированный характер.

Содержание линии «Числа и вычисления» служит основой для дальнейшего изучения математики, способствует развитию у обучающихся логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, а также приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни. Развитие понятия о числе на уровне основного общего образования связано с рациональными и иррациональными числами, формированием представлений о действительном числе. Завершение освоения числовой линии отнесено к среднему общему образованию.

Содержание двух алгебраических линий – «Алгебраические выражения» и «Уравнения и неравенства» способствует формированию у обучающихся математического аппарата, необходимого для решения задач математики, смежных предметов и практико-ориентированных задач. На уровне основного общего образования учебный материал группируется вокруг рациональных выражений. Алгебра демонстрирует значение математики как языка для построения математических моделей, описания процессов и явлений реального мира. В задачи обучения алгебре входят также дальнейшее развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики, и овладение навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование

символьных форм способствует развитию воображения, способностей к математическому творчеству.

Содержание функционально-графической линии нацелено на получение обучающимися знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов и явлений в природе и обществе. Изучение материала способствует развитию у обучающихся умения использовать различные выразительные средства языка математики – словесные, символические, графические, вносит вклад в формирование представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

Согласно учебному плану в 7–9 классах изучается учебный курс «Алгебра», который включает следующие основные разделы содержания: «Числа и вычисления», «Алгебраические выражения», «Уравнения и неравенства», «Функции».

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «АЛГЕБРА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ООО и федеральной образовательной программой по алгебре для основного общего образования. В соответствии с Учебным планом и Календарным учебным графиком МБОУ "Школа № 24" на 2023 – 2024 учебный год рабочая программа **рассчитана: в 7А, 7Б, 7В классах – на 100 часов.**

Рабочая программа по алгебре разработана с учетом рабочей программы воспитания:

| № п/п | Дата проведения | Модуль воспитательной программы «Школьный урок» (запланированные мероприятия) |
|-------|-----------------|--|
| 1 | Сентябрь | Проведение мероприятий в рамках проекта «Ростов-город будущего» . -Создание математического справочника «Наш город». -Творческое задание «Проценты в моей семье» 30 сентября Всемирный день интернета -древние приборы для измерения углов |
| 2 | Октябрь | Проведение мероприятий в рамках проекта «Ростов-город будущего» 15 октября Всемирный день математики -Проект «Математика вокруг нас» -Игра «Верно-неверно» |
| 3 | Ноябрь | Проведение мероприятий в рамках проекта «Ростов-город будущего» - участие в дистанционных конкурсах по математике 20 ноября Всемирный день ребенка «Сколько стоит здоровье школьника» - Математика и искусство - Солдатский треугольник. Треугольники в окружающем нас мире. |
| 4 | Декабрь | Проведение мероприятий в рамках проекта «Ростов-город будущего»: - Решение экономических задач - Нужны ли знания по математике современному человеку - Математика и музыка -Египетские пирамиды – чудо света |

| | | |
|---|---------|---|
| 5 | Январь | Проведение мероприятий в рамках проекта «Ростов-город будущего» в соответствии с календарем экологии: - решение экологических задач -Математика в профессиях. |
| 6 | Февраль | Проведение мероприятий в рамках проекта «Ростов-город будущего». 8 февраля День российской науки 205 лет со дня основания Петербургского университета 15 февраля 460 лет итальянскому ученому Г. Галилею 23 февраля День геометрии |
| 7 | Март | Проведение мероприятий в рамках проекта «Ростов-город будущего» 9.марта 90 лет со дня рождения Ю.Гагарина 14 марта 145 ле А. Эйнштейну. 14-20 марта неделя математики 14 марта день рождения числа Пи 23марта день рождения Лапласа (французский математик |
| 8 | Апрель | Проведение мероприятий в рамках проекта «Ростов-город будущего» 7 апреля день рождения метра 12 апреля - Всемирный день авиации и космонавтики (Международный день полета человека в космос) 22 апреля – Международный день Земли 26 апреля - День памяти погибших в радиационных авариях и катастрофах (День участников ликвидации последствий радиационных аварий и катастроф); Международный день памяти о чернобыльской катастрофе |
| 9 | Май | Проведение мероприятий в рамках проекта «Ростов-город будущего» . 4 мая день рождения П.Чебышева -Золотое сечение |
| | | |

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

7 КЛАСС

Числа и вычисления

Дроби обыкновенные и десятичные, переход от одной формы записи дробей к другой. Понятие рационального числа, запись, сравнение, упорядочивание рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Решение задач из реальной практики на части, на дроби.

Степень с натуральным показателем: определение, преобразование выражений на основе определения, запись больших чисел. Проценты, запись процентов в виде дроби и дроби в виде процентов. Три основные задачи на проценты, решение задач из реальной практики.

Применение признаков делимости, разложение на множители натуральных чисел.

Реальные зависимости, в том числе прямая и обратная пропорциональности.

Алгебраические выражения

Переменные, числовое значение выражения с переменной. Допустимые значения переменных. Представление зависимости между величинами в виде формулы. Вычисления по формулам. Преобразование буквенных выражений, тождественно равные выражения, правила преобразования сумм и произведений, правила раскрытия скобок и приведения подобных слагаемых.

Свойства степени с натуральным показателем.

Одночлены и многочлены. Степень многочлена. Сложение, вычитание, умножение многочленов. Формулы сокращённого умножения: квадрат суммы и квадрат разности. Формула разности квадратов. Разложение многочленов на множители.

Уравнения и неравенства

Уравнение, корень уравнения, правила преобразования уравнения, равносильность уравнений.

Линейное уравнение с одной переменной, число корней линейного уравнения, решение линейных уравнений. Составление уравнений по условию задачи. Решение текстовых задач с помощью уравнений.

Линейное уравнение с двумя переменными и его график. Система двух линейных уравнений с двумя переменными. Решение систем уравнений способом подстановки. Примеры решения текстовых задач с помощью систем уравнений.

Функции

Координата точки на прямой. Числовые промежутки. Расстояние между двумя точками координатной прямой.

Прямоугольная система координат, оси Ox и Oy . Абсцисса и ордината точки на координатной плоскости. Примеры графиков, заданных формулами. Чтение графиков реальных зависимостей. Понятие функции. График функции. Свойства функций. Линейная функция, её график. График функции $y = |x|$. Графическое решение линейных уравнений и систем линейных уравнений.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА «АЛГЕБРА» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Алгебра» характеризуются:

1) патриотическое воспитание:

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах;

2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного;

3) трудовое воспитание:

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений, осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей;

4) эстетическое воспитание:

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;

5) ценности научного познания:

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира, овладением простейшими навыками исследовательской деятельности;

6) физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека;

7) экологическое воспитание:

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды, осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения;

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;
- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;
- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;
- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с

суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;

- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории;
- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;
- принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;
- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

- самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в 7 классе обучающийся получит следующие предметные результаты:

Числа и вычисления

Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональными числами.

Находить значения числовых выражений, применять разнообразные способы и приёмы вычисления значений дробных выражений, содержащих обыкновенные и десятичные дроби.

Переходить от одной формы записи чисел к другой (преобразовывать десятичную дробь в обыкновенную, обыкновенную в десятичную, в частности в бесконечную десятичную дробь).

Сравнивать и упорядочивать рациональные числа.

Округлять числа.

Выполнять прикидку и оценку результата вычислений, оценку значений числовых выражений. Выполнять действия со степенями с натуральными показателями.

Применять признаки делимости, разложение на множители натуральных чисел.

Решать практико-ориентированные задачи, связанные с отношением величин, пропорциональностью величин, процентами, интерпретировать результаты решения задач с учётом ограничений, связанных со свойствами рассматриваемых объектов.

Алгебраические выражения

Использовать алгебраическую терминологию и символику, применять её в процессе освоения учебного материала.

Находить значения буквенных выражений при заданных значениях переменных.

Выполнять преобразования целого выражения в многочлен приведением подобных слагаемых, раскрытием скобок.

Выполнять умножение одночлена на многочлен и многочлена на многочлен, применять формулы квадрата суммы и квадрата разности.

Осуществлять разложение многочленов на множители с помощью вынесения за скобки общего множителя, группировки слагаемых, применения формул сокращённого умножения.

Применять преобразования многочленов для решения различных задач из математики, смежных предметов, из реальной практики.

Использовать свойства степеней с натуральными показателями для преобразования выражений.

Уравнения и неравенства

Решать линейные уравнения с одной переменной, применяя правила перехода от исходного уравнения к равносильному ему. Проверять, является ли число корнем уравнения.

Применять графические методы при решении линейных уравнений и их систем.

Подбирать примеры пар чисел, являющихся решением линейного уравнения с двумя переменными.

Строить в координатной плоскости график линейного уравнения с двумя переменными, пользуясь графиком, приводить примеры решения уравнения.

Решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными, в том числе графически.

Составлять и решать линейное уравнение или систему линейных уравнений по условию задачи, интерпретировать в соответствии с контекстом задачи полученный результат.

Функции

Изображать на координатной прямой точки, соответствующие заданным координатам, лучи, отрезки, интервалы, записывать числовые промежутки на алгебраическом языке.

Отмечать в координатной плоскости точки по заданным координатам, строить графики линейных функций. Строить график функции $y = |x|$.

Описывать с помощью функций известные зависимости между величинами: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость, производительность, время, объём работы.

Находить значение функции по значению её аргумента.

Понимать графический способ представления и анализа информации, извлекать и интерпретировать информацию из графиков реальных процессов и зависимостей.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УРОКОВ АЛГЕБРЫ В 7 КЛАССЕ

| № п/п | Наименование разделов и тем программы | Количество часов | | | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|-------------------------------------|---|------------------|--------------------|---------------------|---|
| | | Всего | Контрольные работы | Практические работы | |
| 1 | Числа и вычисления. Рациональные числа | 24 | 2 | 0 | [[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415b90 |
| 2 | Алгебраические выражения | 27 | 1 | 0 | [[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415b90 |
| 3 | Уравнения и неравенства | 20 | 1 | 0 | [[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415b90 |
| 4 | Координаты и графики. Функции | 22 | 1 | 0 | [[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415b90 |
| 5 | Повторение и обобщение | 7 | 1 | 0 | [[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415b90 |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 100 | 6 | 0 | |

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УРОКОВ АЛГЕБРЫ В 7 КЛАССЕ

| № п/п | Тема урока | Количество часов | | | Дата изучения | Электронные цифровые образовательные ресурсы |
|----------|--|------------------|-----------------------|------------------------|------------------|---|
| | | Всего | Контрольные работы | Практические работы | | |
| 1 | Понятие рационального числа | 1 | 0 | 0 | 1.09 | |
| 2 | Арифметические действия с рациональными числами | 1 | 0 | 0 | 4.09 | |
| 3 | Арифметические действия с рациональными числами | 1 | 0 | 0 | 6.09 | |
| 4 | Арифметические действия с рациональными числами | 1 | 0 | 0 | 8.09 | |
| 5 | Арифметические действия с рациональными числами | 1 | 0 | 0 | 11.09 | |
| 6 | Арифметические действия с рациональными числами. Входной контроль. | 1 | 1 | 0 | 13.09 | |
| 7 | Сравнение, упорядочивание рациональных чисел | 1 | 0 | 0 | 15.09 | |
| 8 | Сравнение, упорядочивание рациональных чисел | 1 | 0 | 0 | 18.09 | |
| 9 | Сравнение, упорядочивание рациональных чисел | 1 | 0 | 0 | 20.09 | |
| 10 | Степень с натуральным показателем | 1 | 0 | 0 | 22.09 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4211de |

| | | | | | | |
|----|--|---|---|---|-------|---|
| 11 | Степень с натуральным показателем | 1 | 0 | 0 | 25.09 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f421382 |
| 12 | Степень с натуральным показателем | 1 | 0 | 0 | 27.09 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42154e |
| 13 | Степень с натуральным показателем | 1 | 0 | 0 | 29.09 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4218be |
| 14 | Степень с натуральным показателем | 1 | 0 | 0 | 2.10 | |
| 15 | Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики | 1 | 0 | 0 | 4.10 | |
| 16 | Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики | 1 | 0 | 0 | 6.10 | |
| 17 | Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики | 1 | 0 | 0 | 9.10 | |
| 18 | Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики | 1 | 0 | 0 | 11.10 | |
| 19 | Признаки делимости, разложения на множители натуральных чисел | 1 | 0 | 0 | 13.10 | |
| 20 | Признаки делимости, разложения на множители натуральных чисел | 1 | 0 | 0 | 16.10 | |
| 21 | Реальные зависимости. Прямая и обратная пропорциональности | 1 | 0 | 0 | 18.10 | |
| 22 | Реальные зависимости. Прямая и обратная пропорциональности | 1 | 0 | 0 | 20.10 | |
| 23 | Реальные зависимости. Прямая и обратная пропорциональности | 1 | 0 | 0 | 23.10 | |
| 24 | Контрольная работа по теме "Рациональные числа" | 1 | 0 | 0 | 25.10 | |
| 25 | Буквенные выражения | 1 | 1 | 0 | 27.10 | |

| | | | | | | |
|----|--|---|---|---|-------|---|
| 26 | Переменные. Допустимые значения переменных | 1 | 0 | 0 | 8.11 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41feec |
| 27 | Формулы | 1 | 0 | 0 | 10.11 | |
| 28 | Формулы | 1 | 0 | 0 | 13.11 | |
| 29 | Преобразование буквенных выражений, раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых | 1 | 0 | 0 | 15.11 | |
| 30 | Преобразование буквенных выражений, раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых | 1 | 0 | 0 | 17.11 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41fafa |
| 31 | Преобразование буквенных выражений, раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых | 1 | 0 | 0 | 20.11 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41fd70 |
| 32 | Преобразование буквенных выражений, раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых | 1 | 0 | 0 | 22.11 | |
| 33 | Свойства степени с натуральным показателем | 1 | 0 | 0 | 24.11 | |
| 34 | Свойства степени с натуральным показателем | 1 | 0 | 0 | 27.11 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f421382 |
| 35 | Свойства степени с натуральным показателем | 1 | 0 | 0 | 29.11 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42154e |
| 36 | Многочлены | 1 | 0 | 0 | 01.12 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4218be |
| 37 | Многочлены | 1 | 0 | 0 | 04.12 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42276e |
| 38 | Сложение, вычитание, умножение многочленов | 1 | 0 | 0 | 06.12 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f422930 |

| | | | | | | |
|----|---|---|---|---|-------|---|
| 39 | Сложение, вычитание, умножение многочленов | 1 | 0 | 0 | 08.12 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f422af2 |
| 40 | Сложение, вычитание, умножение многочленов | 1 | 0 | 0 | 11.12 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f422cc8 |
| 41 | Сложение, вычитание, умножение многочленов | 1 | 0 | 0 | 13.12 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f422fca |
| 42 | Формулы сокращённого умножения | 1 | 0 | 0 | 15.12 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f423182 |
| 43 | Формулы сокращённого умножения | 1 | 0 | 0 | 18.12 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42432a |
| 44 | Формулы сокращённого умножения | 1 | 0 | 0 | 20.12 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42464a |
| 45 | Формулы сокращённого умножения | 1 | 0 | 0 | 22.12 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f424c12 |
| 46 | Формулы сокращённого умножения | 1 | 0 | 0 | 25.12 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f424fd2 |
| 47 | Разложение многочленов на множители | 1 | 0 | 0 | 27.12 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4251d0 |
| 48 | Разложение многочленов на множители | 1 | 0 | 0 | 29.12 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f423312 |
| 49 | Разложение многочленов на множители | 1 | 0 | 0 | 10.01 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4237fe |
| 50 | Разложение многочленов на множители | 1 | 0 | 0 | 12.01 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4239de |
| 51 | Контрольная работа по теме "Алгебраические выражения" | 1 | 0 | 0 | 15.01 | |
| 52 | Уравнение, правила преобразования уравнения, равносильность уравнений | 1 | 1 | 0 | 17.01 | |

| | | | | | | |
|----|---|---|---|---|-------|---|
| 53 | Линейное уравнение с одной переменной, решение линейных уравнений | 1 | 0 | 0 | 19.01 | |
| 54 | Линейное уравнение с одной переменной, решение линейных уравнений | 1 | 0 | 0 | 22.01 | |
| 55 | Линейное уравнение с одной переменной, решение линейных уравнений | 1 | 0 | 0 | 24.01 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f420482 |
| 56 | Решение задач с помощью уравнений | 1 | 0 | 0 | 26.01 | |
| 57 | Решение задач с помощью уравнений | 1 | 0 | 0 | 29.01 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42064e |
| 58 | Решение задач с помощью уравнений | 1 | 0 | 0 | 31.01 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f420806 |
| 59 | Решение задач с помощью уравнений | 1 | 0 | 0 | 02.02 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4209a0 |
| 60 | Линейное уравнение с двумя переменными и его график | 1 | 0 | 0 | 05.02 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f420e6e |
| 61 | Линейное уравнение с двумя переменными и его график | 1 | 0 | 0 | 0.02 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f427c32 |
| 62 | Система двух линейных уравнений с двумя переменными | 1 | 0 | 0 | 09.02 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f427e8a |
| 63 | Система двух линейных уравнений с двумя переменными | 1 | 0 | 0 | 12.02 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42836c |
| 64 | Система двух линейных уравнений с двумя переменными | 1 | 0 | 0 | 14.02 | |
| 65 | Система двух линейных уравнений с двумя переменными | 1 | 0 | 0 | 16.02 | |
| 66 | Решение систем уравнений | 1 | 0 | 0 | 19.02 | |
| 67 | Решение систем уравнений | 1 | 0 | 0 | 21.01 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4284de |

| | | | | | | |
|----|--|---|---|---|-------|---|
| 68 | Решение систем уравнений | 1 | 0 | 0 | 26.02 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42865a |
| 69 | Решение систем уравнений | 1 | 0 | 0 | 28.02 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4287d6 |
| 70 | Решение систем уравнений | 1 | 0 | 0 | 01.03 | |
| 71 | Контрольная работа по теме "Линейные уравнения" | 1 | 0 | 0 | 04.03 | |
| 72 | Координата точки на прямой | 1 | 1 | 0 | 06.03 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f421044 |
| 73 | Числовые промежутки | 1 | 0 | 0 | 11.03 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41de76 |
| 74 | Расстояние между двумя точками координатной прямой | 1 | 0 | 0 | 13.03 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41dff2 |
| 75 | Расстояние между двумя точками координатной прямой | 1 | 0 | 0 | 15.03 | |
| 76 | Прямоугольная система координат на плоскости | 1 | 0 | 0 | 18.03 | |
| 77 | Прямоугольная система координат на плоскости | 1 | 0 | 0 | 20.03 | |
| 78 | Примеры графиков, заданных формулами | 1 | 0 | 0 | 22.03 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41e16e |
| 79 | Примеры графиков, заданных формулами | 1 | 0 | 0 | 01.04 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41e42a |
| 80 | Примеры графиков, заданных формулами | 1 | 0 | 0 | 03.04 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41e8a8 |
| 81 | Примеры графиков, заданных формулами | 1 | 0 | 0 | 05.04 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41ed80 |
| 82 | Чтение графиков реальных зависимостей | 1 | 0 | 0 | 08.04 | |
| 83 | Чтение графиков реальных зависимостей | 1 | 0 | 0 | 10.04 | |

| | | | | | | |
|----|--|---|---|---|-------|---|
| 84 | Понятие функции | 1 | 0 | 0 | 12.04 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41ea24 |
| 85 | График функции | 1 | 0 | 0 | 15.04 | |
| 86 | Свойства функций | 1 | 0 | 0 | 17.04 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41ef06 |
| 87 | Свойства функций | 1 | 0 | 0 | 19.04 | |
| 88 | Линейная функция | 1 | 0 | 0 | 22.04 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41f078 |
| 89 | Линейная функция | 1 | 0 | 0 | 24.04 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41f1fe |
| 90 | Построение графика линейной функции | 1 | 0 | 0 | 26.04 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f427282 |
| 91 | Построение графика линейной функции | 1 | 0 | 0 | 27.04 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f427412 |
| 92 | График функции $y = x $ | 1 | 0 | 0 | 03.05 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f426d1e |
| 93 | Контрольная работа по теме "Координаты и графики. Функции" | 1 | 0 | 0 | 06.05 | |
| 94 | Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний | 1 | 0 | 0 | 08.05 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42a900 |
| 95 | Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний | 1 | 0 | 0 | 13.05 | |
| 96 | Итоговая контрольная работа. | 1 | 1 | 0 | 15.05 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41f50a |
| 97 | Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний | 1 | 0 | 0 | 17.05 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f429c6c |
| 98 | Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний | 1 | 0 | 0 | 20.05 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f429f32 |

| | | | | | | |
|-------------------------------------|--|-----|---|---|-------|---|
| 99 | Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний | 1 | 0 | 0 | 22.05 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42a0e0 |
| 100 | Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний | 1 | 0 | 0 | 24.05 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42a27a |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 100 | | 0 | | |

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Алгебра, 7 класс: базовый уровень/ Ю.Н.Макарычев, Н.Г.Миндюк, К.И.Нешкови другие; под редакцией С.А.Теляковского, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»,2023;

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Алгебра. Методические рекомендации. Н.Г. Миндюк, И.С.Шлыкова. Москва «Просвещение», 2017.

2. Поурочные разработки по алгебре. А.Н.Пурукин. Москва, Вако, 2021

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. dnevnik.ru
2. <https://math8-vpr.sdangia.ru/>
3. <https://oge.sdangia.ru/>
4. Библиотека МЭШ:
https://uchebnik.mos.ru/catalogue/material_view/composed_documents/29380147
5. <https://resh.edu.ru/>
6. <http://school-collection.edu.ru/>) «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов».
7. <http://www.fcior.edu.ru/>
8. Эйдос – центр дистанционного образования.
9. www.km.ru/education - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий» <http://schoolcollection.edu.ru/>) «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов».
10. <http://video.edu-lib.net> – учебные фильмы.<http://school-collection.edu.ru/>) «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов».
11. <http://www.ug.ru/> - Официальный сайт "Учительской газеты". На сайте представлены новости образования, рассматриваются вопросы воспитания, социальной защиты, методики обучения
12. <http://pedsovet.org/> - Всероссийский интернет-педсовет
13. ЯКласс
14. РЭШ

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ПРЕДМЕТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Для оценивания предметных результатов по учебному предмету «Математика» определено пять уровней достижений учащихся, соответствующих отметкам от «5» до «1».

Базовый уровень достижений — уровень, который демонстрирует освоение учебных действий с опорной системой знаний в рамках диапазона (круга) выделенных задач.

Овладение базовым уровнем является достаточным для продолжения обучения на следующей ступени образования, но не по профильному направлению.

Достижению базового уровня соответствует оценка «удовлетворительно» (или отметка «3», отметка «зачтено»).

Превышение базового уровня свидетельствует об усвоении опорной системы знаний на уровне осознанного произвольного овладения учебными действиями, а также о кругозоре, широте (или избирательности) интересов. Целесообразно выделить следующие два уровня, превышающие базовый:

- повышенный уровень достижения планируемых результатов, оценка «хорошо» (отметка «4»);
- высокий уровень достижения планируемых результатов, оценка «отлично» (отметка «5»).

Повышенный и высокий уровни достижения отличаются по полноте освоения планируемых результатов, уровню овладения учебными действиями и формируемостью интересов к данной предметной области.

Индивидуальные траектории обучения обучающихся, демонстрирующих повышенный и высокий уровни достижений, целесообразно формировать с учётом интересов этих обучающихся и их планов на будущее. При наличии устойчивых интересов к учебному предмету и основательной подготовки по нему такие обучающиеся могут быть вовлечены в проектную деятельность по предмету и сориентированы на продолжение обучения в старших классах по данному профилю.

Для описания подготовки обучающихся, уровень достижений которых ниже базового, целесообразно выделить также два уровня:

• низкий уровень достижений, оценка «плохо» (отметка «1», «2»), не достижение базового уровня (пониженный и низкий уровни достижений) фиксируется в зависимости от объёма и уровня освоенного и неосвоенного содержания предмета. Как правило, пониженный уровень достижений свидетельствует об отсутствии систематической базовой подготовки, о том, что обучающимся не освоено даже и половины планируемых результатов, которые осваивает большинство обучающихся, о том, что имеются значительные пробелы в знаниях, дальнейшее обучение затруднено. При этом обучающийся может выполнять отдельные задания повышенного уровня. Данная группа обучающихся (в среднем в ходе обучения составляющая около 10 %) требует специальной

диагностики затруднений в обучении, пробелов в системе знаний и оказания целенаправленной помощи в достижении базового уровня.

Низкий уровень освоения планируемых результатов свидетельствует о наличии только

отдельных фрагментарных знаний по предмету, дальнейшее обучение практически невозможно. Обучающимся, которые демонстрируют низкий уровень достижений, требуется специальная помощь не только по учебному предмету, но и по формированию мотивации к обучению, развитию интереса к изучаемой предметной области, пониманию значимости предмета для жизни и др. Только наличие положительной мотивации может стать основой ликвидации пробелов в обучении для данной группы обучающихся.

Формы контроля: устный ответ, контрольная работа, самостоятельная работа,

математический диктант, тест (проводится в рамках урока 5-10 минут)

Оценка письменной работы по выполнению вычислительных заданий и алгебраических преобразований

Высокий уровень (оценка «5») ставится за безукоризненное выполнение письменной работы, т. е. а) если решение всех примеров верно; б) если все действия и преобразования выполнены правильно, без ошибок; все записи хода решения

расположены последовательно, а также сделана проверка решения в тех случаях, когда это требуется.

Повышенный уровень (оценка «4») ставится за работу, которая выполнена в основном правильно, но допущена одна (негрубая) ошибка или два-три недочёта.

Базовый уровень (оценка «3») ставится в следующих случаях:

- а) если в работе имеется одна грубая ошибка и не более одной негрубой ошибки;
- б) при наличии одной грубой ошибки и одного-двух недочётов
- в) при отсутствии грубых ошибок, но при наличии от двух до четырёх (негрубых) ошибок;
- г) при наличии двух негрубых ошибок и не более трёх недочётов;
- д) при отсутствии ошибок, но при наличии четырёх и более недочётов;
- е) если верно выполнено более половины объёма всей работы.

Низкий уровень (оценка «2») ставится, когда число ошибок превосходит норму, при которой может быть выставлена положительная оценка, или если правильно выполнено менее половины всей работы.

Примечание. Оценка «5» может быть поставлена, несмотря на наличие одного-двух недочётов, если ученик дал оригинальное решение заданий, свидетельствующее о его хорошем математическом развитии.

Оценка письменной работы по решению текстовых задач

Высокий уровень (оценка «5») ставится в том случае, когда задача решена правильно: ход решения задачи верен, все действия и преобразования выполнены верно и рационально; в задаче, решаемой с вопросами или пояснениями к действиям, даны точные и правильные формулировки; в задаче, решаемой с помощью уравнения, даны необходимые пояснения; записи правильны, расположены последовательно, дан верный и исчерпывающий ответ на вопросы задачи; сделана проверка решения (в тех случаях, когда это требуется).

Повышенный уровень (оценка «4») ставится в том случае, если при правильном ходе решения задачи допущена одна негрубая ошибка или два-три недочёта.

Базовый уровень (оценка «3») ставится в том случае, если ход решения правильный, но:

- а) допущена одна грубая ошибка и не более одной негрубой
- б) допущена одна грубая ошибка и не более двух недочётов;
- в) допущены три-четыре негрубые ошибки при отсутствии недочётов;
- г) допущено не более двух негрубых ошибок и трёх недочётов;
- д) при отсутствии ошибок, но при наличии более трёх недочётов.

Низкий уровень (оценка «2») ставится в том случае, когда число ошибок превосходит норму, при которой может быть выставлена положительная оценка.

Примечания.

1. Оценка «5» может быть поставлена, несмотря на наличие описки или недочёта, если

ученик дал оригинальное решение, свидетельствующее о его хорошем математическом развитии.

2. Положительная оценка «3» может быть выставлена ученику, выполнившему работу не полностью, если он безошибочно выполнил более половины объёма всей работы.

Оценка комбинированных письменных работ по математике.

Письменная работа по математике, подлежащая оцениванию, может состоять из задач и

примеров (комбинированная работа). В этом случае преподаватель сначала даёт предварительную оценку каждой части работы, а затем общую, руководствуясь следующим:

- а) если обе части работы оценены одинаково, то эта оценка должна быть общей для всей работы в целом;
- б) если оценки частей разнятся на один балл, например, даны оценки «5» и «4» или «3» и т. п., то за работу в целом, как правило, ставится низшая из двух оценок, но при этом учитывается значение каждой из частей работы;
- в) низшая из двух данных оценок ставится и в том случае, если одна часть работы оценена баллом «5», а другая — баллом «3», но в этом случае преподаватель может оценить такую работу в целом баллом «4» при условии, что оценка «5» поставлена за основную часть работы;
- г) если одна из частей работы оценена баллом «5» или «4», а другая — баллом «2» или «1», то за всю работу в целом ставится балл «2», но преподаватель может оценить всю работу баллом «3» при условии, что высшая из двух данных оценок поставлена за основную часть работы.

Примечание. Основной считается та часть работы, которая включает больший по объёму или наиболее важный по значению материал по изучаемым темам программы.

Оценка текущих письменных работ

При оценке повседневных обучающих работ по математике учитель руководствуется указанными нормами оценок, но учитывает степень самостоятельности выполнения работ учащимися, а также то, насколько закреплён вновь изучаемый материал.

Обучающие письменные работы, выполненные учащимися вполне самостоятельно с применением ранее изученных и хорошо закреплённых знаний, оцениваются так же, как и контрольные работы.

Обучающие письменные работы, выполненные вполне самостоятельно, но только что изученные и недостаточно закреплённые правила, могут оцениваться на один балл выше, чем контрольные работы, но оценка «5» и в этом случае выставляется только за безукоризненно выполненные работы.

Письменные работы, выполненные в классе с предварительным разбором их под руководством учителя, оцениваются на один балл ниже, чем это предусмотрено нормами оценки контрольных письменных работ. Но безукоризненно выполненная работа и в этом случае оценивается баллом «5».

Домашние письменные работы оцениваются так же, как классная работа обучающего характера.

Нормы оценок математического диктанта выставляется с учетом числа верно решенных заданий:

Высокий уровень (оценка «5»): число верных ответов -8.

Повышенный уровень (оценка «4»): число верных ответов -7.

Базовый уровень (оценка «3»): число верных ответов-5,6.

Низкий уровень (оценка «2»): число верных ответов менее 5.

Нормы оценок теста:

Высокий уровень, оценка «5»: число верных ответов –от 90 до 100%.

Повышенный уровень (оценка «4»): число верных ответов –от 66 до 89%.

Базовый уровень (оценка «3»): число верных ответов -от 50 до 65%. Низкий уровень (оценка «2»): число верных ответов менее 50%.

Нормы оценок устного ответа:

Высокий уровень (оценка «5») выставляется, если учащийся последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал;

даёт ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии;

показывает понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей,

теорий, взаимосвязей; умеет выделять главное, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно анализирует и обобщает теоретический материал; свободно устанавливает межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи; уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении новых, ранее не встречавшихся задач; рационально использует наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применяет упорядоченную систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами и графиками, сопутствующими ответу;

допускает в ответе недочеты, которые легко исправляет по требованию учителя.

Повышенный уровень (оценка «4») выставляется, если учащийся: показывает знание всего изученного учебного материала; даёт в основном правильный ответ; учебный материал излагает в обоснованной логической последовательности с приведением конкретных примеров, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более

двух недочетов в использовании терминологии учебного предмета, которые может исправить самостоятельно; анализирует и обобщает теоретический материал; соблюдает основные правила культуры устной речи; применяет упорядоченную систему

условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ;

Базовый уровень (оценка «3»), выставляется, если учащийся: демонстрирует усвоение основного содержания учебного материала, имеет пробелы, не препятствующие дальнейшему усвоению учебного материала; применяет полученные знания при ответе на вопрос, анализе предложенных ситуаций по образцу; допускает ошибки в использовании терминологии учебного предмета; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки; затрудняется при анализе и обобщении учебного материала; даёт неполные ответы на вопросы учителя или воспроизводит содержание ранее прочитанного учебного текста, слабо связанного с заданным вопросом; использует неупорядоченную систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ.

Низкий уровень (оценка «2») выставляется, если учащийся: не раскрыл основное

содержание учебного материала в пределах поставленных вопросов; не умеет применять имеющиеся знания к решению конкретных вопросов и задач по образцу;

допускает в ответе более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учащихся и учителя.