

Пояснительная записка

Нормативная база рабочей программы

Рабочая Программа составлена на основе:

- федерального компонента государственного стандарта основного общего образования по алгебре;
- примерной программы основного общего образования по математике;
- программы по алгебре для 7-9 классов. Авторы: Ю.Н.Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И.Нешков, С.Б. Суворова /Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра. 7-9 классы. М.: Просвещение, 2008г;
- федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аттестацию на 2015-2016 учебный год;
- Базисного учебного плана специальных (коррекционных) образовательных учреждений 2 вида (приказ МО РФ от 10.04.2002г. №29/2065-п).

Адресность

Данная рабочая учебная программа составлена на основании Программы для общеобразовательных школ по алгебре и коррекционной программы школы.

Программа рассчитана на учащихся

7 «Б» класса, обучающихся по программе II вида, вариант 3 базисного учебного плана

7 «А», «В» класса, обучающихся по программе II вида, вариант 2 базисного плана

8 «Б» класса, обучающихся по программе II вида, вариант 2 базисного плана

9 «А» класса, обучающихся по программе II вида, вариант 2 Базисного учебного плана

10 «А» класса, обучающихся по программе II отделения, вариант 2 базисного учебного плана

Общая характеристика учебного предмета

Алгебра нацелена на формирование математического аппарата для решения задач из математики, смежных предметов, окружающей реальности. Язык алгебры подчеркивает значение математики как языка для построения математических моделей, процессов и явлений реального мира. Одной из основных задач изучения алгебры является развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики; овладение навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символических форм вносит свой специфический вклад в развитие воображения, способностей к математическому творчеству. Другой важной задачей изучения алгебры является получение школьниками конкретных знаний о функциях

как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов (равномерных, равноускоренных, экспоненциальных, периодических и др.), для формирования у учащихся представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей становятся обязательным компонентом школьного образования, усиливающим его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим, прежде всего, для формирования функциональной грамотности – умений воспринимать и анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчеты. Изучение основ комбинаторики позволит учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор и подсчет числа вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах.

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

Таким образом, в ходе освоения содержания курса учащиеся получают возможность:

- развить представления о числе и роли вычислений в человеческой практике; сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;

- овладеть символическим языком алгебры, выработать формально-оперативные алгебраические умения и научиться применять их к решению математических и нематематических задач;

- изучить свойства и графики элементарных функций, научиться использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;

- развить пространственные представления и изобразительные умения, освоить основные факты и методы планиметрии, познакомиться с простейшими пространственными телами и их свойствами;

- получить представления о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;

- развить логическое мышление и речь – умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;

- сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

Ц е л и

Изучение алгебры на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин,

продолжения образования;

- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;

- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;

- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Место предмета в федеральном базисном учебном плане

примерная программа основного общего образования по математике	Базисный учебный план коррекционной школы (II вид)	
	2 вариант	3 вариант
5 класс		76 класс
6 класс	6 класс	8 класс
7 класс	7 класс	9 класс
8 класс	8 класс	10 класс
9 класс	9-10 классы	11-12 классы

В соответствии с учебным планом школы алгебра в 7 – 10 классах изучается в следующем объёме:

Алгебра (количество часов) Количество часов			
7а класс	8б класс	9а класс	10а класс
6 ч в нед. 1-3 четв.	4 ч в неделю	4ч в неделю	4ч в неделю
3 ч. в нед. – 4 четв.	Всего 134 часа	Всего 135 часов	Всего 134 часа

Контрольных работ в 7а- классе - 9, в 8-б классе - 7, в 9-а классе – 9, в 10а классе - 9.

Формы промежуточной и итоговой аттестации:

Промежуточная аттестация проводится в форме тестов, контрольных, самостоятельных работ, итоговая аттестация – в форме итоговой контрольной работы, в 10а классе – в форме ГИА.

Уровень обучения – базовый.

Умения, навыки и способы деятельности

В ходе преподавания алгебры в основной школе обращается внимание на то, чтобы учащиеся овладевали умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт:

- планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;
- решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;
- исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;
- поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

Результаты обучения

Результаты обучения представлены в Требованиях к уровню подготовки и задают систему итоговых результатов обучения, которых должны достигать все учащиеся, оканчивающие основную школу, и достижение которых является обязательным условием положительной аттестации ученика за курс основной школы. Эти требования структурированы по трем компонентам: «знать/понимать», «уметь», «использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни».

Содержание обучения

1. Выражения, тождества, уравнения. Статистические характеристики (25ч)

Числовые выражения. Буквенные выражения (выражения с переменными). Числовое значение буквенного выражения. Допустимые значения переменных, входящих в алгебраические выражения. Подстановка выражений вместо переменных. Равенство буквенных выражений. Тождества, доказательство тождеств. Преобразования выражений. Уравнения с одной переменной и его корень, линейное уравнение. Переход от словесной формулировки соотношений между величинами к

алгебраической. Решение текстовых задач методом уравнений. Решение текстовых задач алгебраическим способом. Статистические данные. Среднее арифметическое, размах, мода, медиана.

2. Функции (21ч)

Понятие функции. Область определения функции. Способы задания функции. График функции. Чтение графиков функции. Функции, описывающие прямую пропорциональную зависимость, ее график. Линейная функция, ее свойства и график, геометрический смысл коэффициентов. Уравнение прямой, угловой коэффициент прямой, условие параллельности прямых. Использование графиков функций для решения уравнений. Примеры графических зависимостей, отражающих реальные процессы: колебание, показательный рост.

3. Степень с натуральным показателем(32 ч)

Степень с натуральным показателем. Свойства степеней с целым показателем. Одночлен, его стандартный вид, действия с одночленами. Функции $y=x^2$, $y=x^3$, их свойства и графики.

4. Многочлены (28ч)

Многочлены. Сложение, вычитание и умножение многочленов. Разложение многочлена на множители. Степень многочлена.

5. Формулы сокращённого умножения (23 ч)

Формулы сокращенного умножения: квадрат суммы и квадрат разности, куб суммы и куб разности. Формула разности квадратов, формула суммы кубов и разности кубов $((a\pm b)^2=a^2\pm 2ab+b^2$, $(a-b)(a+b)=a^2-b^2$, $((a\pm b)(a^2\pm ab+b^2)=a^3\pm b^3)$. Применение формул сокращённого умножения к разложению на множители.

6. Системы линейных уравнений (38 ч)

Уравнения с двумя переменными; решение уравнений с двумя переменными. Система уравнений, решение системы. Система двух линейных уравнений с двумя переменными, решение подстановкой и алгебраическим сложением. Решение задач методом составления систем уравнений.

7. Рациональные дроби (41ч)

Рациональная (алгебраическая) дробь. Основное свойство алгебраической дроби, сокращение дробей. Действия с алгебраическими дробями (сложение, вычитание, умножение и деление алгебраических дробей). Рациональные выражения и их преобразования.

Функция, описывающая обратную пропорциональную зависимость, ее график. Гипербола.

8. Квадратные корни (21ч)

Иррациональные числа. Действительные числа. Квадратный корень. Десятичные приближения квадратного корня. Свойства квадратных корней и их применение в вычислениях и преобразованиях выражений. Функция: корень квадратный $y = \sqrt{x}$, её свойства и график.

9. Квадратные уравнения (13ч)

Квадратное уравнение. Формулы корней квадратного уравнения, соотношения между коэффициентами и корнями. Теорема Виета. Решение рациональных уравнений. Решение текстовых задач, приводящих к квадратным и рациональным уравнениям. Сложные проценты.

10. Неравенства (20 ч)

Числовые неравенства и их свойства. Почленное сложение и умножение числовых неравенств. Применение свойств неравенств к оценке значения выражения. Доказательство числовых и алгебраических неравенств. Неравенство с одной переменной. Решение неравенства. Линейное неравенство с одной переменной.

Системы линейных неравенств с одной переменной. Графическая интерпретация неравенств с двумя переменными и их систем. Числовые промежутки: интервал, отрезок, луч. Множество. элемент множества, подмножество. Объединение и пересечение множеств. Диаграммы Эйлера.

11. Степень с целым показателем. Элементы статистики (14ч)

Степень с целым показателем и её свойства. Стандартный вид числа. Запись чисел в стандартном виде. Запись приближённых значений. Прикидка и оценка результатов вычислений. Действия над приближёнными значениями.

Исторические комбинаторные задачи. Представление данных в виде таблиц, диаграмм и графиков. Средние результаты измерений. Понятие о статистическом выводе на основе выборки

12. Квадратичная функция (26ч)

Функция. Возрастание и убывание функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, наибольшее и наименьшее значения. Квадратный трёхчлен. Разложение квадратного трёхчлена на линейные множители. Выделение полного квадрата в квадратном трёхчлене. Решение задач путём выделения квадрата двучлена из квадратного трёхчлена. Квадратичная функция $y=ax^2+bx+c$, её свойства и график, парабола. Координаты вершины параболы, ось симметрии. Четная и нечётная функция. Степенные функции с натуральным показателем их графики. Определение корня n -й степени. Корень третьей степени. Вычисление корней n -й степени. Графики функций: корень кубический, модуль. Использование преобразований графиков (параллельный перенос вдоль осей координат, симметрия относительно осей).

13. Уравнения и неравенства с одной переменной (11ч)

Целое уравнение и его корни. Примеры решения уравнений высших степеней. Решение уравнений третьей и четвёртой степени с одним неизвестным с помощью разложения на множители и введения вспомогательной переменной. Корень многочлена. Дробные рациональные уравнения. Неравенства второй степени с одной переменной. Метод интервалов. Примеры решения дробно-линейных неравенств.

14. Уравнения и неравенства с двумя переменными (17 ч).

Уравнение с двумя переменными и его график. Решение уравнений с двумя переменными. Уравнение окружности с центром в начале координат и в любой заданной точке. Графическая интерпретация уравнений с двумя переменными и их систем, графическая интерпретация неравенств с двумя переменными и их систем. Уравнение с несколькими переменными. Примеры решения уравнений в целых числах. Примеры уравнений с несколькими неизвестными. Использование графиков функций для решения уравнений и систем. Решение нелинейных систем. Решение систем, содержащих одно уравнение первой, а другое второй степени. Решение систем двух уравнений второй степени с двумя переменными. Решение текстовых задач методом составления систем уравнений.

15. Прогрессии (18ч).

Понятие последовательности. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Формулы общего члена и суммы первых нескольких членов арифметической и геометрической прогрессий. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия.

16. Элементы комбинаторики и теории вероятностей (8ч)

Комбинации из трех элементов. Комбинаторное правило умножения, перебор вариантов, подсчет числа вариантов с помощью правила умножения. Примеры решения комбинаторных задач. Перестановки, размещения, сочетания. Понятия и примеры случайных событий. Частота события, вероятность. Относительная частота и вероятность случайного события. Равновозможные события и подсчет их вероятности. Представление о геометрической вероятности.

6. Повторение.

Решение задач по курсу алгебры 7-10 классов (29ч)

Обобщающее повторение. Решение задач.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

В результате изучения алгебры ученик должен знать/понимать:

- существо понятия математического доказательства; приводить примеры доказательств;
- существо понятия алгоритма; приводить примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; примеры статистических закономерностей и выводов;

• смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации.

Уметь:

• составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, осуществлять подстановку одного выражения в другое; выражать из формул одну переменную через остальные;

• выполнять основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами и с алгебраическими дробями; выполнять разложение многочленов на множители; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;

• применять свойства арифметических квадратных корней для вычисления значений и преобразований числовых выражений, содержащих квадратные корни;

• решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним, системы двух линейных уравнений и несложные нелинейные системы;

• решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной и их системы;

• решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;

• изображать числа точками на координатной прямой;

• определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами; изображать множество решений линейного неравенства;

• распознавать арифметические и геометрические прогрессии; решать задачи с применением формулы общего члена и суммы нескольких первых членов;

• находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по ее аргументу; находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;

• определять свойства функции по ее графику; применять графические представления при решении уравнений, систем, неравенств;

• описывать свойства изученных функций, строить их графики;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

• для выполнения расчетов по формулам, для составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; для нахождения нужной формулы в справочных материалах;

• моделирования практических ситуаций и исследования построенных моделей с использованием аппарата алгебры;

• описания зависимостей между физическими величинами соответствующими формулами, при исследовании несложных практических ситуаций;

• интерпретации графиков реальных зависимостей между величинами

В результате изучения элементов логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей ученик должен

Уметь:

• проводить несложные доказательства, получать простейшие следствия из известных или ранее полученных утверждений, оценивать логическую правильность рассуждений, использовать примеры для иллюстрации и контрпримеры для

опровержения утверждений;

- извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках; составлять таблицы, строить диаграммы и графики;
 - решать комбинаторные задачи путем систематического перебора возможных вариантов и с использованием правила умножения;
 - вычислять средние значения результатов измерений;
 - находить частоту события, используя собственные наблюдения и готовые статистические данные;
 - находить вероятности случайных событий в простейших случаях;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:
- для выстраивания аргументации при доказательстве и в диалоге;
 - распознавания логически некорректных рассуждений;
 - записи математических утверждений, доказательств;
 - анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков, таблиц;
 - решения практических задач в повседневной и профессиональной деятельности с использованием действий с числами, процентов, длин, площадей, объемов, времени, скорости;
 - решения учебных и практических задач, требующих систематического перебора вариантов;
 - сравнения шансов наступления случайных событий, для оценки вероятности случайного события в практических ситуациях, сопоставления модели с реальной ситуацией;
 - понимания статистических утверждений.

Тематическое планирование

7-10 класс

Темы	Количество часов
Выражения, тождества, уравнения. Статистические характеристики	25
Функции	21
Степень с натуральным показателем	32
Многочлены	28
Формулы сокращенного умножения	23
Системы линейных уравнений	38
Рациональные дроби	41
Квадратные корни	21
Квадратные уравнения	13
Неравенства	20
Степень с целым показателем. Элементы статистики	14
Квадратичная функция	26
Уравнения и неравенства с одной	11

переменной	
Уравнения и неравенства с двумя переменными	17
Прогрессии	18
Элементы комбинаторики и теории вероятностей	8
Повторение. Решение задач по курсу алгебры 7-9 классов	29

7а, 7в классы

Математика, алгебра

1. Повторение курса предыдущего класса	17
2. Положительные и отрицательные числа	15
3. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	16
4. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	17
5. Решение уравнений	16
6. Координаты на плоскости.	13
7. Выражения, тождества, уравнения.	25
8. Функции.	21
9. Степень с натуральным показателем.	32
10. Повторение курса	5
Итого:	177 ч.

9а класс

1. Повторение.	11 часов
2. Системы линейных уравнений.	39 часов
3. Рациональные дроби	24 часа
4. Квадратные корни	16 часов
5. Квадратные уравнения	13 часов
6. Неравенства	20 часов
7. Повторение	12 часов
ИТОГО:	135 часа

10а класс

1	Повторение	11
2	Степень с целым показателем и ее свойства.	14
3	Квадратичная функция	26
4	Уравнения и неравенства с одной	11

	переменной	
5	Уравнения и неравенства с двумя переменными	17
6	Арифметическая и геометрическая прогрессии	18
7	Элементы комбинаторики и теории вероятностей	8
8	Повторение	29
	Всего	134

Коррекционно-развивающая работа.

1. Коррекционно-развивающая работа по развитию психических процессов (развитие памяти, внимания)

2. Коррекция и развитие мыслительных процессов

3. Коррекционно-развивающая работа по слуховому восприятию

4. Коррекционно-развивающая работа над всеми сторонами устной и письменной речи:

- работа над монологической формой речи с использованием упражнений.

Коррекционная направленность на уроках по алгебре.

Специфика содержания изучаемого материала, особенности развития слабослышащих учащихся, необходимость преодоления речевого недоразвития и его последствий определяют своеобразие методов и приемов, используемых в учебном процессе.

Важнейшим условием успешного решения задач по алгебре является использование таких методов, средств и форм обучения, которые обеспечивают непосредственное общение детей с учебным материалом и способствуют активации их познавательной и речевой деятельности: наблюдения, практические занятия на местности, самостоятельные работы, сравнение предметов и явлений, беседы, обсуждение и систематизация наблюдений и итогов трудовой деятельности, анализ признаков, общих для ряда предметов или величин и др. Согласно программе большое внимание уделяется выработке у учащихся практических умений и навыков. Учащиеся учатся приемам работы с чертежными инструментами

В ходе этих уроков широко используются приемы анализа, сравнения, синтеза. Учащиеся подходят к первичным элементарным обобщениям, упражняются в классификации. Все это служит задаче формирования и совершенствования логического мышления.

На уроках алгебры постоянно проводится коррекционная работа в соответствии с требованиями к коррекционной работе в школе слабослышащих.

1. Использование и развитие слухового восприятия на фронтальных занятиях:

- коррекционная работа на уроке с учащимися осуществляется на основе слуховых возможностей учащихся (уровня восприятия речи на слух с аппаратом и

без);

- при подготовке к уроку тщательно ведется проработка нового материала, нового речевого материала, адаптация материала урока к восприятию, планирование объема речевого материала, предъявляемого на слух;
 - постоянно проводится работа по восприятию знакомого материала на слух (опрос домашнего задания, повторение и закрепление пройденного материала);
 - исправление с опорой на слух ошибок в произношении звуков, поддающиеся коррекции на слух;
 - ведется работа в направлении самоконтроля у учащихся за собственной речью и речью своих одноклассников;
2. Работа над грамматическим строем речи:
- при работе над исправлением аграмматизмов в речи учащихся на уроках используются словосочетания, при необходимости – наглядность, ситуации, схемы.

3. Развитие и коррекция связной речи:

- особое внимание на уроках алгебры уделяется работе по коррекции связной речи (при ответах на вопросы; при правильной постановке вопроса учащимися; при проверке домашнего задания – правильность формулировки вопроса и ответа; при повторении и закреплении изученного материала)
- проведение работы на понимание значения слов путем толкования, объяснения, использования слова в словосочетаниях и предложениях, составление логических словосочетаний и предложений;
- использование для развития связной речи наглядность;
- введение новых слов, использование их в активном словаре учащихся, оперирование ими;
- работа над развитием умений слушать чтение, объяснение учителя, ответы учащихся, выделять основную мысль, отвечать на вопросы к тексту и по теме урока;

4. Уделять внимание активизации устной коммуникации:

- учебные диалоги;
- использование индивидуального подхода к подбору речевого материала (разговорно-обиходные фразы).

Коррекционная работа на уроках алгебры проводится в следующем направлении:

1. Фонетические зарядки с дежурным звуком на материале урока изучаемого предмета.

2. Восприятие речевого материала на слух:

- диктанты,
- работа над слоговой структурой сложных слов,
- работа над нормами орфоэпии,
- работа над падежными окончаниями,
- работа над структурой слова,
- работа над структурой предложения (порядок слов в предложении).
- ответы на вопросы по теме изучаемого предмета,
- работа над вниманием восприятия произносимой речи,

- словарно-стилистические упражнения (понимание предложения, понимание сказанного),
- работа с деформированным текстом (фразой),
 - составление предложения по предложенному словосочетанию, составление словосочетания, предложения по предложенному слову.

3. Восприятие речевого материала слухо-зрительно на содержании урока алгебры

- работа над новыми понятиями, терминами по теме урока.

4. Индивидуальная (групповая) работа с дидактическими карточками, заданиями, написание докладов, рефератов, ответов на вопросы,...

5. Работа с макетами, таблицами, наглядными пособиями, картинками, учебными кинофильмами.

В ходе формирования речи и ее коррекции предусматривается решение целого комплекса взаимосвязанных задач.

1. Развитие понимания детьми обращённой к ним речи.
2. Формирование продуктивной устной речи.
3. Формирование лексико-грамматической стороны устной речи.
4. Обучение диалогической и монологической речи.
5. Обучение письменной речи.
6. Формирование словарного состава речи.
7. Формирование грамматического строя речи.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

п/п	Наименование раздела, наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Количество
	Иллюстрации (плакаты)	
	Комплект таблиц «Натуральные числа»	1x10
	Средства ИКТ	
	<i>Цор (инструменты специализированные)</i>	
	Диск «Математика. Демонстрационный материал»	1
	Диск «Математика 5-6»	1
	<i>Информационные источники (специализированные)</i>	
	http://urokimatematiki.ru	

0	http://intergu.ru/	
1	http://karmanform.ucoz.ru	
2	http://polyakova.ucoz.ru/	
3	http://le-savchen.ucoz.ru/	
4	http://www.it-n.ru/	
5	http://www.openclass.ru/	
6	www.festival.1september.ru - Я иду на урок математики (методические разработки).	
7	www.pedsovet.u = Уроки, конспекты.	
	Учебно-лабораторное оборудование	
8	Комплект инструментов классных: линейка, транспортир, угольник (30°, 60°), угольник (45°, 45°), циркуль	1

Литература

Федеральный компонент государственных образовательных стандартов основного общего образования (приказ Минобрнауки от 05.03.2004г. № 1089).

Временные требования к минимуму содержания основного общего образования (утверждены приказом МО РФ от 19.05.98 № 1236).

Примерная программа по математике (письмо Департамента государственной политики в образовании Минобрнауки России от 07.07.2005г № 03-1263)

Примерная программа общеобразовательных учреждений составитель Т.А. Кузнецова.

Оценка качества подготовки выпускников основной школы по математике/ Г.В.Дорофеев и др.– М.: Дрофа, 2000.

Алгебра-8:учебник/автор: Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.Н. Нешков, С.Б. Суворова, Просвещение, 2008г.

Изучение алгебры в 7—9 классах/ Ю.Н. Макарычев, Н. Г. Миндюк, С.Б. Суворова.— М.: Просвещение, 2005—2008.

Уроки алгебры в 8 классе: кн. для учителя / В.И. Жохов, Л.Б. Крайнева. — М.: Просвещение, 2005— 2008.

Алгебра: дидакт. материалы для 8 кл. / Л.И. Звавич, Л.В. Кузнецова, С.Б. Суворова. — М.: Просвещение, 2007—2008.

Элементы статистики и теории вероятностей: Учеб пособие для обучающихся 7-9 кл. общеобразоват. учреждений / Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк; под ред. С.А. Теляковского. — М.: Просвещение, 2001 -2007г.

Дополнительная литература:

Математика 5-11 классы: нетрадиционные формы организации контроля на уроках / авт.-сост. М.Е. Козина, О.М. Фадеева. - Волгоград, Учитель, 2007;

Алгебра: сб. заданий для подготовки к итоговой аттестации в 9 кл. / Л.В. Кузнецова, С.В. Суворова, Е.А. Бунимович и др. – М.: Просвещение, 2004;

Сборник заданий для подготовки к итоговой аттестации в 9 классе/ Л.В.Кузнецова и др.– М.: Просвещение, 2006.

Критерии оценок по математике

Рекомендации по оценке знаний и умений учащихся по математике

Опираясь на эти рекомендации, учитель оценивает знания и умения учащихся с учетом их индивидуальных особенностей.

Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой. При проверке усвоения материала нужно выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории и умения применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Основными формами проверки знаний и умений учащихся по математике являются письменная контрольная работа и устный опрос.

При оценке письменных и устных ответов учитель в первую очередь учитывает показанные учащимися знания и умения. Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

3. Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты. Погрешность считается ошибкой, если, она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями, умениями, указанными в программе.

К недочетам относятся погрешности, свидетельствующие о недостаточно полном или недостаточно прочном усвоении основных знаний и умений или об отсутствии знаний, не считающихся в программе основными. Недочетами также считаются: погрешности, которые не привели к искажению смысла полученного учеником задания или способа его выполнения; неаккуратная запись; небрежное выполнение чертежа.

Граница между ошибками и недочетами является в некоторой степени условной. При одних обстоятельствах допущенная учащимися погрешность может рассматриваться учителем как ошибка, в другое время и при других обстоятельствах — как недочет.

4. Задания для устного и письменного опроса учащихся состоят из теоретических вопросов и задач.

Ответ на теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы, а его изложение и письменная запись математически грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью.

Решение задачи считается безупречным, если правильно выбран способ решения, саморешение сопровождается необходимыми объяснениями, верно

выполнены нужные вычисления и преобразования, получен верный ответ, последовательно и аккуратно записано решение.

Оценка ответа учащегося при устном и письменном опросе проводится по пятибалльной системе, т. е. за ответ выставляется одна из отметок: 1 (плохо), 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4 (хорошо), 5 (отлично).

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии учащегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные учащемуся дополнительно после выполнения им заданий.

Критерии ошибок

К грубым ошибкам относятся ошибки, которые обнаруживают незнание учащимися формул, правил, основных свойств, теорем и неумение их применять; незнание приемов решения задач, рассматриваемых в учебниках, а также вычислительные ошибки, если они не являются опиской;

К негрубым ошибкам относятся: потеря корня или сохранение в ответе постороннего корня; отбрасывание без объяснений одного из них и равнозначные им;

К недочетам относятся: нерациональное решение, описки, недостаточность или отсутствие пояснений, обоснований в решениях

Оценка устных ответов учащихся

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником,

изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно

используя математическую терминологию и символику;

правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;

показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами,

применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;

продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность

и устойчивость используемых при отработке умений и навыков;

отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя. Возможны одна - две неточности

при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по

замечанию учителя.

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

в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математическое содержание ответа;

допущены один - два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;

допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, по показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала (определенные «Требованиями к математической подготовке учащихся»);

имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;

ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;

при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

не раскрыто основное содержание учебного материала;

обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;

допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Отметка «1» ставится, если:

ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Оценка письменных работ учащихся

Отметка «5» ставится, если:

работа выполнена полностью;

в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;

• в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится, если:

работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Отметка «1» ставится, если:

работа показала полное отсутствие у учащегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.