

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
"Средняя общеобразовательная школа № 83» г.Перми

ПРИНЯТА  
решением Педагогического совета  
МАОУ "СОШ № 83" г. Перми  
Протокол № 01-07-01 от 30.08.2021

УТВЕРЖДАЮ  
Директор МАОУ "СОШ № 83" г.Перми  
Ю. Н. Степанова  
Приказ № 059-08/88-01-12/4 -214 от 06.09.  
2021



**Рабочая программа**  
по предмету "алгебра"  
для 7а класса (136 часов)  
на 2021-2022 учебный год

Автор-составитель:  
учитель Васькина Ольга Александровна

Составлена в соответствии с Федеральным законом "Об образовании в Российской Федерации" (п.10 ст.2, ст. 12, ст. 13) от 21.12.2012 г. № 273-ФЗ; Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования от 17.12.2010г. № 1897, приказом Минпросвещения России "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования" от 28.08.2020 г. № 442 (вступает в силу с 1 января 2021 года).

Пермь

2021

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка
  - 1.1. Общая характеристика учебного предмета, цели и задачи
  - 1.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета
  - 1.3. Место учебного предмета в учебном плане
  - 1.4. Используемый учебно-методический комплект
  - 1.5. Формы и периодичность текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
2. Содержание программы (тематическое планирование)
3. Календарно-тематическое планирование (КТП)  
Лист корректировки

# 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

## 1.1. Общая характеристика учебного предмета, цели и задачи

Математический язык. Математические модели

Числовые и буквенные выражения. Выражение с переменной. Значение выражения.

Подстановка выражений

вместо переменных. Допустимые и недопустимые значения переменных. Арифметические способы решения текстовых задач на зависимость трех величин (задачи на движение, на работу, на покупки), задачи на проценты. Математические модели, виды математических моделей: аналитическая модель, графическая модель. Математические модели реальных ситуаций. Понятие степени с натуральным показателем. Свойства степеней. Умножение и деление степеней с одинаковым показателем. Линейное уравнение с одной переменной. Количество корней линейного уравнения. Линейные уравнения как математические модели реальных ситуаций. Линейные уравнения с параметром. Координатная прямая, координаты точки на прямой, расстояние между двумя точками координатной прямой. Числовые промежутки: аналитическая и геометрическая модели промежутков, их обозначения и названия.

Линейная функция

Координатная плоскость, координатные углы, координаты точки на плоскости: абсцисса точки, ордината точки. Система координат, начало координат, ось абсцисс, ось ординат. Симметрия точек относительно координатных осей и начала координат. Уравнения прямых, параллельных координатным осям. Уравнения осей координат. Линейные уравнения с двумя переменными, график линейного уравнения с двумя переменными. Линейная функция, график линейной функции, наименьшее и наибольшее значения функции, возрастание и убывание линейной функции. Прямая пропорциональность, ее график. Изменение положения графика функции  $y = kx$  с изменением значения коэффициента  $k$ . Угловой коэффициент прямой. Взаимное расположение графиков линейных функций. Графики реальных ситуаций.

Системы двух линейных уравнений с двумя переменными

Понятие системы уравнений. Системы двух линейных уравнений с двумя переменными. Методы решения систем линейных уравнений: графический, метод подстановки, метод алгебраического сложения. Системы линейных уравнений как математические модели реальных ситуаций. Задачи на зависимость трех величин, на смеси, растворы, сплавы, концентрации, проценты, отношения.

Функция  $y = x^2$

Функция  $y = x^2$  и ее график — парабола. Понятия вершины параболы, ветвей параболы. Взаимное расположение графиков функций  $y = x^2$  и  $y = -x^2$ . Область определения, область значений функции, наименьшее и наибольшее значения функции, возрастание и убывание. Графическое решение уравнений. Знакомство с функциональной символикой. Понятие кусочной функции. Построение графиков кусочных функций, чтение графиков (описание свойств функции по графику). Графическое исследование количества решений уравнения вида  $f(x) = a$ .

Одночлены и многочлены

Понятие одночлена, стандартный вид одночлена. Сложение, вычитание, умножение одночленов, деление одночлена на одночлен, возведение одночлена в натуральную степень. Корректные и некорректные задания. Понятие многочлена, стандартный вид многочлена, подобные члены многочлена, приведение подобных членов. Сложение и вычитание многочленов. Умножение многочлена на одночлен. Умножение многочлена на многочлен.

Формулы сокращенного умножения: квадрат суммы, квадрат разности, разность квадратов, сумма и разность кубов. Деление многочлена на одночлен.

Описательная статистика

Ряды числовых данных. Упорядочение, группировка, таблицы данных. Ряды нечисловых данных. Таблицы распределения частот. Графическое представление данных. Диаграммы распределений данных. Столбчатые и круговые диаграммы, многоугольники (полигоны) распределений. Числовые характеристики рядов данных: объем, размах, мода, медиана, среднее значение, дисперсия.

## 1.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Выпускник 7-го класса научится (для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом уровне):

Элементы теории множеств и математической логики

Оперировать на базовом уровне понятиями: множество натуральных чисел, множество целых чисел, множество рациональных чисел.

Оперировать на базовом уровне понятиями: определение, теорема, доказательство.

Приводить примеры для подтверждения своих высказываний.

Использовать графическое представление множеств для описания реальных процессов и явлений, при решении задач других учебных предметов.

Числа

Оперировать понятиями: натуральное число, целое число, рациональное число.

Представлять числа в виде обыкновенной дроби, десятичной дроби, смешанного числа.

Использовать свойства и правила арифметических действий, определение и свойства степени с натуральным показателем при выполнении вычислений.

Использовать признаки делимости на 2, 5, 3, 9, 10 при выполнении вычислений и решении несложных задач.

Выполнять округление чисел в соответствии с правилами.

Сравнивать рациональные числа, в том числе в реальных ситуациях.

Записывать, сравнивать и округлять числовые значения данных величин, используя различные системы измерения.

Оценивать результаты вычислений при решении практических задач.

Составлять числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.

Функции

Находить координату точки на координатной прямой, а также положение точки на прямой по ее координате.

Задавать числовой промежуток на координатной прямой, используя обозначение, название или аналитическую модель, а также по геометрической модели составлять аналитическую модель, записывать промежуток, используя символьную запись.

Находить координаты точки на координатной плоскости. Определять положение точки на координатной плоскости по ее координатам.

Находить значение функции по заданному значению аргумента и значение аргумента по заданному значению функции в несложных ситуациях.

По графику находить область определения, область значений, нули функции, промежутки возрастания и убывания, наибольшее и наименьшее значения функции.

Строить графики линейной функции, функции  $y=x^2$  и  $y=-x^2$ , соотносить формулу

с графиком соответствующей функции.

Проверять, является ли данный график графиком заданной линейной функции.

Определять значения координат точки пересечения графиков линейных функций, прямой и параболы.

Использовать графики реальных процессов и зависимостей для определения их свойств (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания, области положительных и отрицательных значений и т.п.).

Использовать свойства линейной функции и ее график при решении задач по физике.

Уравнения и неравенства

Оперировать понятиями: равенство, числовое равенство, уравнение, корень уравнения, решение уравнения, числовое неравенство, неравенство, решение неравенства.

Оперировать понятиями: система двух линейных уравнений с двумя переменными, решение систем линейных уравнений.

Проверять справедливость числовых равенств и неравенств.

Проверять, является ли данное число решением уравнения (неравенства).

Решать линейные уравнения и неполные квадратные уравнения методом разложения на множители.

Решать системы линейных уравнений методом подстановки и методом алгебраического сложения.

Составлять и решать линейные уравнения и системы линейных уравнений при решении задач, возникающих в других учебных предметах.

Тождественные преобразования

Оперировать понятием степени с натуральным показателем.

Оперировать понятиями: одночлен, многочлен (в том числе двучлен, трехчлен, квадратный трехчлен), алгебраическая дробь.

Выполнять преобразования при вычислении значений числовых выражений, содержащих степени с натуральным показателем.

Выполнять преобразования целых выражений: раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые, складывать многочлены, умножать одночлен на многочлен, умножать многочлен на многочлен.

Использовать формулы сокращенного умножения (квадрат суммы, квадрат разности, разность квадратов) при упрощении алгебраических выражений и при вычислении значений числовых выражений.

Раскладывать многочлены на множители одним из способов: методом вынесения общего множителя за скобки, с помощью формул сокращенного умножения.

Сокращать алгебраические дроби.

Оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование.

Использовать тождественные преобразования в вычислениях, для вывода формул и при решении задач других учебных предметов.

Текстовые задачи

Решать стандартные задачи разных типов на все арифметические действия.

Строить математическую модель условия задачи (в виде таблицы, схемы, рисунка или уравнения), в которой даны значения двух из трех взаимосвязанных величин, с целью поиска решения задачи.

Осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию.

Составлять план решения задачи.

Выделять три этапа математического моделирования при решении задач.

Интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное

решение задачи.

Решать задачи разных типов, связывающих три величины (скорость — время — расстояние, цена — количество — стоимость, производительность — время — объем работы), выделять эти величины и отношения между ними.

Использовать арифметический и алгебраический способы решения задач.

Решать задачи на движение двух объектов в одном и в противоположном направлении, а также задачи на движение по воде.

Решать задачи на нахождение дроби от числа, процента от числа, числа по значению его дроби и по проценту от него, находить процентное снижение или процентное повышение величины.

Решать задачи на отношения и пропорции.

Решать несложные логические задачи методом рассуждений.

Выдвигать гипотезы о возможных предельных значениях искомым в задаче величин (делать прикидку).

Использовать изученные методы решений при решении задач на других предметах.

Статистика и теория вероятностей

Иметь представление о статистических характеристиках таких, как объем, размах, мода, медиана, среднее значение, дисперсия.

Представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков.

Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика.

Определять основные статистические характеристики числовых наборов.

Сравнивать основные статистические характеристики, полученные в процессе решения прикладной задачи, изучения реального явления.

Элементы теории множеств и математической логики

Оперировать понятиями: определение, теорема, свойство, множество.

Строить высказывания, отрицания высказываний.

Строить цепочки умозаключений на основе использования правил логики.

Числа

Оперировать понятиями: множество натуральных чисел, множество целых чисел, множество рациональных чисел, геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных чисел.

Понимать и объяснять смысл позиционной записи натурального числа.

Выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений.

Выполнять округление рациональных чисел с заданной точностью.

Сравнивать рациональные числа.

Представлять рациональное число в виде десятичной дроби.

Упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенной и десятичной дроби.

Находить НОД и НОК чисел и использовать их при решении задач.

Применять правила приближенных вычислений при решении практических задач и решении задач других учебных предметов.

Составлять и оценивать числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.

Функции

Оперировать понятиями: функция, график функции, способы задания функции, аргумент и значение функции, область определения и область значений функции, монотонность функции, наибольшее и наименьшее значения функции на заданном промежутке.

Строить графики линейной, квадратичной функции  $y=x^2$  и  $y=-x^2$ .

Использовать функциональную символику.

Строить график кусочной функции, описывать по графику ее свойства.

Строить график функции с выколотыми точками.

Составлять уравнения прямой по заданным условиям: проходящей через две точки с заданными координатами, проходящей через данную точку и параллельной данной прямой.

Исследовать функцию по ее графику.

Решать графически квадратные уравнения, системы линейных уравнений, неравенства, в том числе уравнения с параметром.

Иллюстрировать с помощью графика реальную зависимость или процесс по их характеристикам.

Использовать свойства и график линейной функции при решении задач по физике.

Уравнения и неравенства

Оперировать понятиями: уравнение, неравенство, корень уравнения, решение неравенства.

Решать линейные уравнения и уравнения, сводимые к линейным, с помощью тождественных преобразований.

Решать квадратные уравнения методом разложения на множители и методом выделения полного квадрата двучлена.

Решать линейные уравнения и неравенства с параметрами.

Решать несложные системы линейных уравнений с параметрами.

Решать несложные уравнения в целых числах.

Составлять и решать линейные и неполные квадратные уравнения, системы линейных уравнений при решении задач других учебных предметов.

Выполнять оценку правдоподобия результатов, получаемых при решении линейных и систем линейных уравнений при решении задач других учебных предметов.

Описывать реальные ситуации с помощью изученных математических моделей.

Уметь интерпретировать полученный при решении уравнения или системы уравнений результат в контексте заданной реальной ситуации или прикладной задачи.

Тождественные преобразования

Оперировать понятием степени с натуральным показателем.

Выполнять преобразования выражений, содержащих степень, используя свойства степеней.

Оперировать понятиями: одночлен, многочлен, одночлен и многочлен стандартного вида.

Выполнять преобразования целых выражений: действия с одночленами (сложение, вычитание, умножение), действия с многочленами (сложение, вычитание, умножение).

Выполнять разложение многочленов на множители одним из способов: вынесение за скобку, группировка, использование формул сокращенного умножения, использование комбинации различных приемов.

Выделять квадрат двучлена.

Выполнять преобразования алгебраических выражений при решении задач других учебных предметов.

Текстовые задачи

Использовать разные краткие записи как модели текстов сложных задач для построения поисковой схемы и решения задач.

Различать модель текста и модель решения задачи, конструировать к одной модели решения несложной задачи разные модели текста задачи.

Знать и применять оба способа поиска решения задач (от требования к условию и от условия к требованию).

Выделять три этапа работы с математической моделью и содержание каждого этапа.

Выбирать оптимальный метод решения задачи и осознавать выбор метода, рассматривать различные методы, находить разные решения задачи, если возможно.

Анализировать затруднения при решении задач.

Интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи.

Анализировать всевозможные ситуации взаимного расположения двух объектов и изменение их характеристик при совместном движении (скорость, время, расстояние) при решении задач на движение двух объектов как в одном, так и в противоположных направлениях, решать задачи на движение по реке.

Решать разнообразные задачи на части, отношения и пропорции.

Осознавать и объяснять идентичность задач разных типов, связывающих три величины (на работу, на покупку, на движение), выделять эти величины и отношения между ними, применять их при решении задач.

Владеть основными методами решения задач на смеси, сплавы, концентрации.

Решать задачи на проценты, в том числе сложные проценты, с обоснованием, используя разные способы.

Решать логические задачи.

Решать несложные задачи по математической статистике.

Овладеть основными методами решения сюжетных задач: арифметическим, алгебраическим, перебором вариантов, геометрическим, графическим, применять их в новых по сравнению с изученными ситуациях.

Выделять при решении задач характеристики рассматриваемой в задаче ситуации, отличные от реальных (те, от которых абстрагировались).

Решать и конструировать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат.

Решать задачи на движение по реке.

Статистика и теория вероятностей

Оперировать понятиями: столбчатые и круговые диаграммы, таблицы данных, среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения выборки, размах выборки, дисперсия.

Извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках.

Составлять таблицы, строить диаграммы и графики на основе данных.

Извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений

Определять статистические характеристики выборок по таблицам, диаграммам, графикам, выполнять сравнение в зависимости от цели решения задачи.

### **1.3. Место учебного предмета в учебном плане**

Рабочая программа по математике для 7 класса разработана в соответствии с

- федеральным базисным учебным планом, базисным учебным планом общеобразовательных организаций на переходный период до 2021;

- федеральным компонентом государственного образовательного стандарта основного общего образования по математике, утвержденного приказом Минобрнауки России «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;



- авторской программой А.Г. Мордкович и др., Алгебра, 7-9// Сборник рабочих программ. 7 - 9 классы, пособие для учителей общеобразовательных учреждений составитель Бурмистрова Т. А. – М.: Просвещение, 2017 г.
- приказом Министерства образования и науки РФ от 20 мая 2020 г. № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность»
- учебным планом МАОУ «СОШ № 83» г. Пермь на 2021/2022 учебный год.

На основании учебного плана в 7 классе на изучение курса «Алгебра» отводится 4 часа в неделю, всего 136 часов в год, что соответствует программе и календарному графику учебного процесса учреждения на 2021-2022 учебный год. Из них 11 часов контрольных работ. Согласно годовому календарному учебному графику, продолжительность 2021-2022 учебного года в 7 классах установлена в 34 недели. В общее количество часов, отведенное на изучение предмета «Алгебра» включено время для итогового повторения (5 часов).  
Уровень обучения – базовый.

#### **1.4. Используемый учебно-методический комплект**

1. Алгебра. 7 класс. В 2 ч. Ч.1. Учебник для общеобразовательных организаций/ А.Г. Мордкович и др.; под редакцией А.Г. Мордковича. – 25-е изд., стер. – М.: Мнемозина, 2021.
2. Алгебра. 7 класс. В 2 ч. Ч.2. Задачник для общеобразовательных организаций/ А.Г. Мордкович и др.; под редакцией А.Г. Мордковича. – 25-е изд., стер. – М.: Мнемозина, 2021.
3. Алгебра. 7 класс. Самостоятельные работы для учащихся общеобразовательных учреждений: к учебнику А.Г. Мордковича/ Л.А. Александрова; под ред. А.Г. Мордковича. – 10-е изд., стер. – М.: Мнемозина, 2014.
4. Алгебра. 7 класс. Контрольные работы: учебное пособие для общеобразовательных организаций / Л.А. Александрова; под ред. А.Г. Мордковича. – 7-е изд., стер– М.: Мнемозина, 2014.
5. Ю.П. Дудицин, В.Л.Кронгауз . Контрольные работы по алгебре7 класс– 3-е изд.,исправленное. – М.: Экзамен, 2013. – 63с.
6. А.Г. Мордкович, Тульчинская Е.Е. Алгебра. 7-9 классы. Тесты для общеобразовательных учреждений –М.: Мнемозина, 2009
7. Алгебра. 7 класс. Тематические проверочные работы в новой форме для учащихся общеобразовательных организаций / Л.А. Александрова; под ред. А.Г.Мордковича.2-е изд., стер. – М.: Мнемозина, 2012. – 80 с.
- 8.Е.М. Ключникова, И.В. Комиссарова Тесты по алгебре к учебнику «Алгебра. 7 класс» , 3-е изд. стер, -М. «Экзамен» 2011

#### **1.5. Формы и периодичность текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

Система оценки предметных результатов освоения учебных программ с учётом уровневого подхода, принятого в Стандарте, предполагает выделение базового уровня достижений как точки отсчёта при построении всей системы оценки и организации индивидуальной работы с

обучающимися.

Базовый уровень достижений: демонстрирует освоение учебных действий с опорной системой знаний в рамках выделенных задач. Овладение базовым уровнем является достаточным для продолжения обучения на следующей ступени образования, но не по профильному направлению. Достижению базового уровня соответствует отметка «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»).

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

- пониженный уровень достижений, оценка «неудовлетворительно» (отметка «2»);
- низкий уровень достижений, оценка «плохо» (отметка «1»).

Не достижение базового уровня (пониженный и низкий уровни достижений) фиксируется в зависимости от объема и уровня освоенного и неосвоенного содержания предмета. Описанный выше подход целесообразно применять в ходе различных процедур оценивания: текущего, промежуточного и итогового.

Для оценки динамики формирования предметных результатов в системе внутри школьного мониторинга образовательных достижений целесообразно фиксировать и анализировать данные о сформированности умений и навыков, способствующих освоению систематических знаний, в том числе:

- первичному ознакомлению, отработке и осознанию теоретических моделей и понятий (общенаучных и базовых для данной области знания), стандартных алгоритмов и процедур;
- выявлению и осознанию сущности и особенностей изучаемых объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета, созданию и использованию моделей изучаемых объектов и процессов, схем;
- выявлению и анализу существенных и устойчивых связей и отношений между объектами и процессами.

При этом обязательными составляющими системы накопленной оценки являются материалы:

- стартовой диагностики;
- тематических и итоговых проверочных работ по всем учебным предметам;
- творческих работ, включая учебные исследования и учебные проекты.

Система контроля складывается из следующих компонентов:

1. Математические диктанты. В математических диктантах оценивается не только знание ученика. Но и умение его работать на слух и за ограниченное время. Оценки выставляются на усмотрение учителя и ученика.

2. Тесты помогают учителю в организации текущего контроля и сориентировать его на

определенный уровень обязательных результатов обучения по той или иной теме (навыки, умения). Каждый тест представлен в четырех вариантах, рассчитан на 15 – 20 минут (кроме итогового, который рассчитан на весь урок). В любом тестовом задании следует выбрать правильный ответ из четырех предложенных.

3. Самостоятельные работы составлены согласно программе курса алгебры 8-го класса и предусматривают проверку знаний, умений и навыков учащихся по каждой теме в соответствии с обязательными результатами обучения. Время, отводимое на самостоятельную работу, варьируется от 7 до 20 минут по усмотрению учителя в зависимости от структуры урока, объема и сложности заданий, уровня подготовки учащихся.

4. Контрольные работы составлены в соответствии с календарным планированием по крупным блокам материала или главам учебника. Есть итоговая контрольная работа, контрольная работа по итогам 1 полугодия и входные контрольные работы. Всего 11. На выполнение контрольной работы отводится 40 минут. Каждая работа представлена в 4 вариантах и содержит 5 заданий. Первые 3 задания соответствуют уровню обязательной подготовки. Последние задания более продвинутые по уровню сложности. Такой обширный материал поможет учителю организовать объективный и эффективный контроль знаний. Итоговая контрольная работа рассчитана на 2 урока. Она охватывает содержание всего годового курса и проводится при наличии соответствующих возможностей в период завершающего повторения.

Все контрольные работы имеют единую структуру. Каждый вариант состоит из трех частей. Первая часть (до первой черты) включает материал, соответствующий базовому уровню математической подготовки учащихся. Выполнение этой части контрольной работы гарантирует школьнику получение удовлетворительной оценки. Вторая часть (от первой до второй черты) содержит задания, несколько более сложные с технической точки зрения. Третья часть (после второй черты) включает задания, которые в определенном смысле можно охарактеризовать как творческие. Чтобы получить хорошую оценку, учащийся должен выполнить, кроме базовой части, вторую или третью часть работы. Чтобы получить отличную оценку, ученику необходимо выполнить все три части работы.

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

1. Оценка письменных контрольных работ обучающихся по математике.

Ответ оценивается отметкой «5», если:

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

Отметка «4» ставится в следующих случаях:

- работа выполнена полностью, но обоснование шагов решения недостаточны (если умения обосновывать рассуждения не являются специальным объектом проверки);
- допущена одна ошибка или есть два – три недочета в выкладках. Рисунках. Чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

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

Отметка «2» ставится, если:

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

Отметка «1» ставится, если:

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

## 2. Оценка устных ответов обучающихся по математике.

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

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

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

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

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала (определены «Требованиями к математической подготовке обучающихся» в настоящей программе по математике);
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;

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

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.

## ОБЩАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ОШИБОК

Грубыми считаются ошибки:

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

К негрубым ошибкам следует отнести:

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

Недочетами являются:

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

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Уставом ОО в форме годовых контрольных работ.

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ (ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ)

№	Название раздела/темы	Количество часов	Количество практических и лабораторных работ	Количество контрольных работ
0	повторение	4	1	0
1	Математический язык. Математическая модель	14	3	2
2	Линейная функция	18	4	1
3	Системы двух линейных уравнений с двумя переменными	16	4	1
4	Степень с натуральным показателем и ее свойства	13	3	2
5	Одночлены. Арифметические операции над одночленами	10	3	1
6	Многочлены. Арифметические операции над многочленами	20	5	1
7	Разложение многочленов на множители	24	5	1
8	Функция $y=x^2$	12	3	1
9	Итоговое повторение	5	0	1

### **3. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (КТП)**

## ЛИСТ КОРРЕКТИРОВКИ

Предмет: алгебра

Класс: 7а

Учитель: Васькина Ольга Александровна

2021/2022 учебный год

№ урока	Даты проведения	Тема	Часов по плану	Часов дано	Причина корректировки	Способ корректировки
---------	-----------------	------	----------------	------------	-----------------------	----------------------

" \_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

Учитель \_\_\_\_\_ (Васькина Ольга Александровна)

"СОГЛАСОВАНО"

Заместитель директора по УВР \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )

" \_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г