

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Министерство образования Тверской области**

**Торопецкий муниципальный округ Тверской области**

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**Торопецкая гимназия имени святителя Тихона,**

**Патриарха Московского и всея России**

<b>РАССМОТРЕНО</b> на педагогическом совете	<b>УТВЕРЖДЕНО</b> Директор гимназии
Замыслова В.И. Протокол №10 от «26» 06 2025 г.	Замыслова В.И. Приказ №01 от «01» 07 2025 г.

**АДАПТИРОВАННАЯ БАЗОВАЯ  
РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА  
по алгебре 8 класса для обучающихся ЗПР 7.1. основное  
общее образование**

**Срок реализации: 1 год (2025/2026 учебный год)**

**г. Торопец 2025г**

## **Пояснительная записка.**

Адаптированная рабочая программа по алгебре для обучающихся с задержкой психического развития 8 класса разработана на основе

Федерального государственного стандарта общего образования Российской

Федерации, учебного плана Торопецкой гимназии им. Патриарха Тихона на

2025-2026 учебный год, годового календарного учебного графика работы

МБОУ Торопецкая гимназия им. Патриарха Тихона на 2025-2026 учебный год,

Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) к

использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях,

реализующих образовательные программы общего образования, базовой

программы «Алгебра» Т.А Бурмистрова,, 2018г. "Просвещение",

преподавание ведется по учебнику "Алгебра" 8 класс, Ю.М.Колягин,

М.В.Ткачева, Н.Е.Федорова, М.И.Шабунин.

Программа рассчитана на 4 час неделя, всего 136 часов (34 недели).

### **Психолого-педагогическая характеристика обучающихся с задержкой психического развития**

Обучающиеся с задержкой психического развития — это дети, имеющие недостатки в психологическом развитии, подтвержденные психолого-медико-педагогической комиссией и препятствующие получению образования без создания специальных условий.

Все обучающиеся с ЗПР испытывают в той или иной степени выраженные затруднения в усвоении учебных программ, обусловленные недостаточными познавательными способностями, специфическими расстройствами психологического развития (школьных навыков, речи и др.), нарушениями в организации деятельности и/или поведения. Общими для всех обучающихся с ЗПР являются в разной степени выраженные недостатки в формировании высших психических функций, замедленный темп либо неравномерное становление познавательной деятельности, трудности произвольной само регуляции. Достаточно часто у обучающихся отмечаются нарушения речевой и мелкой ручной моторики, зрительного восприятия и пространственной ориентировки, умственной работоспособности и эмоциональной сферы.

Диапазон различий в развитии обучающихся с ЗПР достаточно велик - от практически нормально развивающихся, испытывающих временные и относительно легко устранимые трудности, до обучающихся с выраженными и сложными по структуре нарушениями когнитивной и аффективно-поведенческой

сфер личности. От обучающихся, способных при специальной поддержке на равных обучаться совместно со здоровыми сверстниками, до обучающихся, нуждающихся в систематической и комплексной (психолого-методико-педагогической) коррекционной помощи. Различие структуры нарушения психического развития у обучающихся с ЗПР определяет необходимость многообразия специальной поддержки в получении образования и самих образовательных маршрутов, соответствующих возможностям и потребностям обучающихся с ЗПР и направленных на преодоление существующих ограничений в получении образования, вызванных тяжестью нарушения психического развития и неспособностью обучающегося к освоению образования, сопоставимого по срокам с образованием здоровых сверстников.

При составлении рабочей программы учитывались следующие особенности детей: неустойчивое внимание, малый объем памяти, затруднения при воспроизведении материала, несформированность мыслительных операций, анализа, синтеза, сравнения, плохо развиты навыки чтения, устной и письменной речи.

### **Цели обучения математике для обучающихся с ОВЗ:**

- овладение комплексом минимальных математических знаний и умений, необходимых для повседневной жизни, будущей профессиональной деятельности (Которая не требует знаний математики, выходящих за пределы базового курса), продолжения обучения в классах образовательных школ;
- развитие логического мышления, пространственного воображения и других качеств мышления;
- формирование предметных основных общеучебных умений;
- создание условий для социальной адаптации обучающихся;

#### *1. В направлении личностного развития*

- Развитие логического и критического мышления, культура речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование качества мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе ;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей

#### *2. В метапредметном направлении*

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие представлений о математике как форме описания и методе познаний действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основной познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

#### *3. В предметном направлении*

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных

учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;

- создание фундамента для математического развития, изучения механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

## **Задачи**

### **Образовательные:**

- дать учащемуся такие доступные количественные, пространственные, временные и геометрические представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность;
- использовать процесс обучения математике для повышения уровня общего развития учащегося с нарушением интеллекта и коррекции недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств;
- приобретение знаний о нумерации в пределах 1000 и арифметических действиях в данном пределе, об образовании, сравнении обыкновенных дробей и их видах, о задачах на кратное и разностное сравнение, нахождение периметра многоугольника, о единицах измерения длины массы, времени;
- овладение способами деятельности, способами индивидуальной, фронтальной, групповой деятельности;
- освоение компетенций: коммуникативной, ценностно-ориентированной и учебно-познавательной.

### **Коррекционно-развивающие:**

- развивать речь учащихся, обогащая ее математической терминологией;
- развивать пространственные представления учащихся;
- развивать память, воображение, мышление;
- развивать устойчивый интерес к знаниям.

### **Воспитательные:**

- воспитывать у учащихся целенаправленность, терпеливость, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля, развивать точность измерения и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения.

## **Общая характеристика учебного предмета**

Важнейшей особенностью содержания курса алгебры является его практическая направленность, обеспечивающая доступность и прочность усвоения основ математических знаний учащихся. При этом некоторые математические понятия вводятся ознакомительно в процессе решения конкретных практических задач, раскрывающих реальную основу математических абстракций.

В курсе алгебры можно выделить следующие основные содержательные линии: арифметика; алгебра; функции; вероятность и статистика. Наряду с этим в содержание включены два дополнительных методологических раздела: логика и множества; математика в историческом развитии, что связано с реализацией целей общеинтеллектуального и общекультурного развития учащихся. Содержание линии «Алгебра» способствует формированию у учащихся математического аппарата для решения задач из разделов математики, смежных предметов и окружающей реальности. Язык алгебры подчёркивает значение математики как языка для построения математических моделей процессов и явлений реального мира.

Развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики, и овладение навыками дедуктивных рассуждений также являются задачами изучения алгебры. Содержание раздела «Функции» нацелено на получение школьниками конкретных знаний о функции как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов. Изучение этого материала способствует развитию у учащихся умения использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), вносит вклад в формирование представлений о роли математики в развитие цивилизации и культуры.

Раздел «Вероятность и статистика» - обязательный компонент школьного образования, усиливающий его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим для формирования у учащихся функциональной грамотности – умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчёты. Изучение основ комбинаторики позволит учащемуся осуществить рассмотрение случаев, перебор и подсчёт числа вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах.

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

### **Место предмета в учебном плане**

В соответствии с учебным планом на изучение алгебры в 8 классе отводится 4 часа в неделю, 136 часов в год. (34 учебных недели)

### **Требования к уровню подготовки выпускников с ЗПР**

#### ***В результате изучения математики ученик должен***

#### ***знать/понимать***

- существоование понятия математического доказательства; приводить примеры доказательств;
- существоование 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;
- каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;
- смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации.

## **Арифметика**

### **Уметь:**

- выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел, арифметические операции с обыкновенными дробями с однозначным знаменателем и числителем;
- переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную в виде десятичной, проценты — в виде дроби и дробь — в виде процентов; записывать большие и малые числа с использованием целых степеней десятки;
- выполнять арифметические действия с рациональными числами, сравнивать рациональные и действительные числа; находить в несложных случаях значения степеней с целыми показателями и корней; находить значения числовых выражений;
- округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел с недостатком и с избытком, выполнять оценку числовых выражений;
- пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;
- решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с отношением и с пропорциональностью величин, дробями и процентами; **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** для:
- решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;
- устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления, с использованием различных приемов;
- интерпретации результатов решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

### **Алгебра 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 исследовании построенных моделей с использованием аппарата алгебры;
- описания зависимостей между физическими величинами соответствующими формулами, при исследовании несложных практических ситуаций;
- интерпретации графиков реальных зависимостей между величинами.

**Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей 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;
- находить частоту события, используя измерений 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.

## Содержание учебного предмета

- **Повторение курса 7 класса (2 ч)**

*Цель – повторение пройденного материала, обобщение и систематизация.*

*Вводная диагностическая (проверочная) работа.*

- **Неравенства (28 ч)**

Положительные и отрицательные числа. Числовые неравенства, их свойства. Сложение и умножение неравенств. Строгие и нестрогие неравенства. Неравенства с одним неизвестным. Системы неравенств с одним неизвестным. Числовые промежутки.

*Основная цель:* сформировать у учащихся умение решать неравенства первой степени с одним неизвестным и их системы.

- **Приближенные вычисления (9ч)**

Приближенные значения величин. Погрешность приближения. Оценка погрешности. Округление чисел. Относительная погрешность. Простейшие вычисления на калькуляторе. Стандартный вид числа. Вычисление на калькуляторе степени и числа, обратного данному. Последовательное выполнение нескольких операций на калькуляторе. Вычисления на калькуляторе с использованием ячеек памяти.

*Основная цель:* познакомить учащихся с понятием погрешности приближения как показателем точности и качества приближения, выработать умение производить вычисления с помощью калькулятора. • **Квадратные корни (17 ч)**

Понятие арифметического квадратного корня. Действительные числа. Квадратный корень из степени, произведения и дроби.

*Основная цель:* систематизировать сведения о рациональных числах, ввести понятие иррационального и действительного числа, научить выполнять простейшие преобразования выражений, содержащих квадратные корни. • **Квадратные уравнения (29 ч)**

Квадратное уравнение и его корни. Неполные квадратные уравнения. Метод выделения полного квадрата. Решение квадратных уравнений. Разложение

квадратного трехчлена на множители. Уравнения, сводящиеся к квадратным. Решение задач с помощью квадратных уравнений. Решение простейших систем, содержащих уравнения второй степени. Уравнение окружности.

*Основная цель:* выработать умения решать квадратные уравнения, уравнения, сводящиеся к квадратным, и применять их к решению задач.

**• Квадратичная функция (18 ч)**

Определение квадратичной функции. Функция  $y = x^2$ ,  $y = ax^2$ ,  $y = ax^2 + bx + c$ . Построение графика квадратичной функции.

*Основная цель:* научить строить график квадратичной функции.

**• Квадратные неравенства (16 ч)**

Квадратное неравенство и его решение. Решение квадратного неравенства с помощью графика квадратичной функции.

*Основная цель:* выработать умение решать квадратные неравенства с помощью графика квадратичной функции и метода интервалов.

**• Итоговое повторение (17 ч)**

Закрепление знаний, умений и навыков, полученных на уроках по данным темам (курс алгебры 8 класса).

### **Учебно-тематическое планирование**

№	Тематический блок	Количество часов	Контрольные работы
1	<b>Повторение</b>	2	
2	<b>Неравенства</b> Числовые неравенства, их свойства. Строгие и строгие неравенства. Неравенства с одним известным. Системы неравенств с одним известным. Числовые промежутки	28	1
3	<b>Приближенные вычисления</b> Приближенные значения величин. Погрешность приближения. Оценка погрешности. Углление чисел.	9	1
4	<b>Квадратные корни.</b> Арифметический квадратный корень. дроби	17	1
5	<b>Квадратные уравнения</b> Квадратное уравнение и его корни. Неполные квадратные уравнения. Решение квадратных уравнений. Поведенное квадратное уравнение. Теорема Ферма.	29	1
6	<b>Квадратичная функция</b> Определение квадратичной функции. Функция $y = x^2$ . Функция $y = ax^2$ . Функция $y = a x^2 + bx + c$ . Построение графика квадратичной функции	18	1
7	<b>Квадратные неравенства</b> Решение квадратного неравенства с помощью графика квадратичной функции. Метод интервалов.	16	1
8	<b>Итоговое повторение</b> <b>итого</b>	17	1
		136	7

п/п

## **Поурочное планирование**

№ рока	Содержание	Колич. часов
1-2	<b>Повторение</b> Решение линейных уравнений Формулы сокращенного умножения	2 1 1
	<b>Глава 1. Неравенства</b>	<b>28</b>
3-4	Положительные и отрицательные числа	2
5-6	Числовые неравенства	2
7-9	Основные свойства числовых неравенств	3
10-11	Сложение и умножение неравенств	2
12-15	Строгие и нестрогие неравенства	4
16	Контрольная работа №1 по теме «Основные свойства числовых неравенств»	1
17	Неравенства с одним неизвестным	1
18	Решение неравенств	1
19	Решение неравенств	1
20	Решение задач с помощью неравенств	1
21	Решение задач с помощью неравенств	1
22-24	Системы неравенств с одним неизвестным. Числовые межутки	4
25	Решение систем неравенств	1
26	Решение систем неравенств	1
27	Решение систем неравенств	1
28	Решение задач с помощью систем неравенств	1
29	Модуль числа.	1
30-31	Уравнения и неравенства, содержащие модуль	2
32	<b>Контрольная работа №2 по теме «Неравенства»</b>	1
	<b>Глава 2. Приближенные вычисления</b>	<b>6</b>
33	Приближенные значения величин. Погрешность близжения	1
34	Оценка погрешности	1
35-38	Округление чисел. Относительная погрешность.	4
39-40	Действия с числами, записанными в стандартном виде	2
41	Контрольная работа №3 по теме «Приближенные исления»	1
	<b>Глава 3. Квадратные корни</b>	<b>17</b>
42	Арифметический квадратный корень.	1

1

2

43-44	Действительные числа.	2
45-47	Квадратный корень из степени	3
48-50	Квадратный корень из произведения	3
51-54	Квадратный корень из дроби	4
55	Урок обобщения и систематизации знаний	1
56	<b>Контрольная работа № 4 по теме: «Квадратные корни».</b>	1
57	Анализ контрольной работы	1
	<b>Глава 4. Квадратные уравнения</b>	<b>29</b>
58-59	Квадратное уравнение и его корни	2
60-62	Неполные квадратные уравнения	3
63-64	Метод выделения полного квадрата	2
65-68	Решение квадратных уравнений	4
69-70	Приведенное квадратное уравнение	2
71	Теорема Виета	1
72-75	Уравнения, сводящиеся к квадратным	4
76-79	Решение задач с помощью квадратных уравнений	4
80-83	Решение простейших систем, содержащих уравнения второй степени.	4
84	Решение простейших систем, содержащих уравнения второй степени.	1
85	Урок обобщения и систематизации знаний	1
86	<b>Контрольная работа № 5 по теме». Квадратные уравнения»</b>	1
	<b>Глава 5. Квадратичная функция</b>	<b>18</b>
86-88	Определение квадратичной функции	2
89-90	Функция $y = x^2$ .	2
91-93	Функция $y = ax^2$	3

94-97	Функция $y = ax^2 + bx + c$	4
98-102	Построение графика квадратичной функции	5
103	Урок обобщения и систематизации знаний	1
104	<b>Контрольная работа № 6</b> по теме: «Квадратичная функция»	1
	<b>Глава 6. Квадратные неравенства</b>	<b>16</b>
105-	Квадратное неравенство и его решение	2
107-	Решение квадратного неравенства с помощью графика квадратичной функции	6
113-	Метод интервалов	2
115-	Метод интервалов	2
117-	Метод интервалов	2
119	Урок обобщения и систематизации знаний	1
120	<b>Контрольная работа № 7</b> по теме: «Квадратные неравенства»	1
	<b>Повторение</b>	<b>17</b>
121	Основные свойства числовых неравенств	1
122	Решение линейных неравенств	1
123	Решение систем линейных неравенств	1
124-	Квадратные корни. Квадратные корни из произведения, пени, кроби	2
126	Неполные квадратные уравнения	1
127-	Решение квадратных уравнений	2
129	Уравнения, сводящиеся к квадратным	2
131-	<b>Итоговая контрольная работа</b>	2
133	Различные способы решения систем уравнений	1
134	Решение тестов ОГЭ	1
135	Решение тестов ОГЭ	1

## Учебно-методическое обеспечение Литература

- 1., Ю.М. Колягин, Ткачева, Н.Е. Федорова, М.И. Шабунин, Алгебра, 8 класс. Издательство «Просвещение», 2019 год издания
2. А.Н. Рурукин. Поурочные разработки по алгебре. 8 класс. Москва. «Вако» 2019г.
- 3 Дидактические материалы по алгебре 8 класс, Л. И. Звавич и др.
4. Дидактические материалы по алгебре для 8-х кл. Жохов В.И. Москва: Просвещение, 2017г.

## Интернет- ресурсы

<http://www.edu.ru> - Федеральный портал Российской образование

<http://www.school.edu.ru> - Российский общеобразовательный портал

[www.1september.ru](http://www.1september.ru) - все приложения к газете «1сентября»

<http://school-collection.edu.ru> – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://mat-game.narod.ru/> математическая гимнастика <http://mathc.chat.ru/> математический калейдоскоп <http://www.krug.ural.ru/keng/> Кенгуру <http://www.uroki.net/docmat.htm> - для учителя математики, алгебры и геометрии <http://matematika-na5.narod.ru/> - математика на 5! Сайт для учителей математики <http://www.alleng.ru/edu/math1.htm> - к уроку математики <http://www.uchportal.ru/> - учителльский портал <http://nsportal.ru/> - социальная сеть работников образования

## Критерии и нормы оценки знаний

**Текущий контроль** осуществляется в основном в форме самостоятельных работ и математических диктантов, не реже одного раза в неделю.

**Тематический контроль** осуществляется в виде контрольных или тестовых работ после изучения крупных тем.

**Итоговый контроль** осуществляется в форме контрольных работ в формате ОГЭ два раза в год.

В основе оценивания работ лежат следующие показатели: правильность выполнения и объем выполненного задания.

**Оценка письменных контрольных работ обучающихся по математике.**

*Ответ оценивается отметкой «5», если:*

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

*Отметка «4» ставится в следующих случаях:*

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки). *Отметка «3» ставится, если:*

допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме. *Отметка «2» ставится, если:*

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

### **Общая классификация ошибок.**

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

#### **Грубыми считаются ошибки:**

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

#### **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.

**Нормы оценок**

**«5»** -без ошибок и недочетов; 1 недочет.

**«4»** - 1 ошибка; 1 ошибка и 1 недочет; 2 недочета

**«3»** - 2-3 ошибки (более трети работы выполнено правильно)

**«2»** - более 3 ошибок (верно выполнено менее трети работы)

Работы в формате ОГЭ оцениваются в соответствии с критериями ОГЭ.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 204386788034329348492695391725163536704499088674

Владелец Кустова Анастасия Александровна

Действителен С 11.09.2025 по 11.09.2026