

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Уваровская средняя общеобразовательная школа – детский сад»  
Нижнегорского района Республики Крым

ОДОБРЕНА педагогическим советом МБОУ «Уваровская СОШДС» Протокол № 6 от 21.06.2019 г.	УТВЕРЖДЕНА приказом МБОУ «Уваровская СОШДС» № от 21.06.2019 г. Директор школы _____ А.П. Синюк
РАССМОТРЕНА на заседании МО учителей естественно-математического цикла Протокол № от 21.06.2019 г. Руководитель МО _____ В.В.Ненько	СОГЛАСОВАНА  Заместитель директора _____ Е.М.Синюк

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
по алгебре  
для 7 класса  
основного общего образования в соответствии с ФГОС  
на 2019/2020 учебный год

Количество часов: 102 часа в год, 3 часа в неделю

Уровень: базовый

Программу разработала: учитель С.З.Номеровская

Программа разработана на основе:

1. федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897 (с изменениями);
2. рабочей программы Т.А. Бурмистровой (Алгебра. Сборник рабочих программ. 7-9 классы: пособие для учителей общеобразоват. организаций/ [составитель Т.А. Бурмистрова] .- 2-е изд., доп. - М.:Просвещение,2014. – 96с.)

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа основного общего образования по алгебре для 7 класса составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам освоения основной общеобразовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте второго поколения. В них также учитываются основные идеи и положения Программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования.

На изучение предмета отводится 102 часа в год, 3 часа в неделю.

Программа разработана на основе:

1. федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897 (с изменениями);
2. рабочей программы Т.А. Бурмистровой (Алгебра. Сборник рабочих программ. 7-9 классы: пособие для учителей общеобразоват. организаций/ [составитель Т.А. Бурмистрова] .- 2-е изд., доп.- М.:Просвещение,2014. – 96с.)

Учебники Макарычев Ю.Н., Миндюк Н. Г., Нешков К. И. И др. «Алгебра 7 кл.»

### Цели изучения:

- **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: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность 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, понимание значимости математики для научно-технического прогресса;
- **развитие** вычислительных и формально-оперативных алгебраических умений до уровня, позволяющего уверенно использовать их при решении задач математики и смежных предметов (физика, химия, основы информатики и вычислительной техники), усвоение аппарата уравнений и неравенств как основного средства математического моделирования прикладных задач, осуществление функциональной подготовки школьников. В ходе изучения курса учащиеся овладевают приёмами вычислений на калькуляторе.

Сознательное овладение обучающимися системой алгебраических знаний и умений необходимо в повседневной жизни для изучения смежных дисциплин и продолжения образования.

Практическая значимость школьного курса алгебры обусловлена тем, что её объектом являются количественные отношения действительного мира. Математическая подготовка необходима для понимания принципов устройства и использования современной техники, восприятия научных и технических понятий и идей. Математика является языком науки и техники. С её помощью моделируются и изучаются явления и процессы, происходящие в природе.

Алгебра является одним из опорных предметов основной школы: она обеспечивает изучение других дисциплин. В первую очередь это относится к

предметам естественнонаучного цикла, в частности к физике. Развитие логического мышления учащихся при обучении алгебре способствует усвоению предметов гуманитарного цикла. Практические умения и навыки алгебраического характера необходимы для трудовой и профессиональной подготовки школьников.

Развитие у обучающихся правильных представлений о сущности и происхождении алгебраических абстракций, соотношении реального и идеального, характере отражения математической наукой явлений и процессов реального мира, месте алгебры в системе наук и роли математического моделирования в научном познании и в практике способствует формированию научного мировоззрения учащихся и качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе.

Требую от обучающихся умственных и волевых усилий, концентрации внимания, активности развитого воображения, алгебра развивает нравственные черты личности (настойчивость, целеустремлённость, творческую активность, самостоятельность, ответственность, трудолюбие, дисциплину и критичность мышления) и умение аргументированно отстаивать свои взгляды и убеждения, а также способность принимать самостоятельные решения.

Изучение алгебры, функций, вероятности и статистики существенно расширяет кругозор учащихся, знакомя их с индукцией и дедукцией, обобщением и конкретизацией, анализом и синтезом, классификацией и систематизацией, абстрагированием, аналогией. Активное использование задач на всех этапах учебного процесса развивает творческие способности школьников.

Изучение алгебры позволяет формировать умения и навыки умственного труда - планирование своей работы, поиск рациональных путей её выполнения, критическая оценка результатов. В процессе изучения алгебры школьники должны научиться излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, лаконично и ёмко, приобрести навыки чёткого, аккуратного и грамотного выполнения математических записей.

Важнейшей задачей школьного курса алгебры является развитие логического мышления учащихся. Сами объекты математических умозаключений и принятые в алгебре правила их конструирования способствуют формированию умений обосновывать и доказывать суждения, приводить чёткие определения, развивают логическую интуицию, кратко и наглядно раскрывают механизм логических построений и учат их применению. Тем самым алгебра занимает одно из ведущих мест в формировании научно-теоретического мышления школьников.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

*личностные:*

- 1) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;
- 2) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- 3) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 4) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 5) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 6) креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач;
- 7) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- 8) способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

*метапредметные:*

- 1) умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 2) умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- 3) умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- 4) осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;
- 5) умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
- 6) умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 7) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников,

общие способы работы; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать мнение;

8) формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);

9) формирование первоначальных представлений об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;

10) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

11) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

12) умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

13) умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;

14) умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;

15) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

16) умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;

17) умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

*предметные:*

1) овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (число, уравнение, неравенство, координаты) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;

2) умение работать с математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;

3) овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений.

# СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

## Повторение (4ч.)

### 1. Выражения, тождества, уравнения (19 ч.)

Числовые выражения с переменными. Простейшие преобразования выражений. Уравнение, корень уравнения. Линейное уравнение с одной переменной. Решение текстовых задач с помощью линейных уравнений. Статистические характеристики.

*Основная цель* – систематизировать и обобщить сведения о преобразованиях алгебраических выражений и решении уравнений с одной переменной.

Первая тема курса 7 класса является связующим звеном между курсом математики 5-6 классов и курсом алгебры. В ней закрепляются вычислительные навыки, систематизируются и обобщаются сведения о преобразованиях выражений и решения уравнений.

Нахождение значений числовых и буквенных выражений даёт возможность повторить с учащимися правила действий с рациональными числами. Развитию навыков вычислений должно уделяться серьёзное внимание и в дальнейшем при изучении других тем курса алгебры.

В связи с рассмотрением вопроса о сравнении значений выражений расширяются сведения о неравенствах: вводятся знаки  $\geq$  и  $\leq$ , даётся понятие о двойных неравенствах.

Вводятся понятия «тождественно равные выражения», «тождество», «тождественное преобразование выражений», содержание которых будет постоянно раскрываться и углубляться. Подчёркивается, что основу тождественных преобразований составляют свойства действий над числами.

Усиливается роль теоретических сведений при рассмотрении уравнений. С целью обеспечения осознанного восприятия учащимися алгоритмов решения уравнений вводится вспомогательное понятие равносильности уравнений. Даётся понятие линейного уравнения и исследуется вопрос о числе его корней. Продолжается работа по формированию у учащихся умения использовать аппарат уравнений как средство для решения текстовых задач. Изучение темы завершается ознакомлением учащихся с простейшими статистическими характеристиками.

### 2. Функции (13 ч.)

Функция, область определения функции. Вычисление значений функции по формуле. График функции. Прямая пропорциональность и её график.

*Основная цель* – ознакомить учащихся с важнейшими функциональными понятиями, с графиками линейной функции.

Вводятся такие понятия, как функция, аргумент, область определения функции, график функции. Функция трактуется как зависимость одной переменной от другой. Учащиеся получают первое представление о способах задания функции.

Формирование всех функциональных понятий и выработка соответствующих навыков, а также изучение конкретных функций сопровождаются рассмотрением примеров реальных зависимостей между величинами, что способствует усилению прикладной направленности курса алгебры.

### 3. Степень с натуральным показателем (12 ч.)

Степень с натуральным показателем и её свойства. Одночлен. Функции  $y = x^2$ ,  $y = x^3$  и их графики.

*Основная цель* — выработать умения выполнять действия над степенями с натуральными показателями.

В данной теме даётся определение степени с натуральным показателем. Рассматриваются свойства степени с натуральным показателем. Учащиеся впервые знакомятся с доказательствами на алгебраическом материале.

Рассмотрение функций  $y = x^2$ ,  $y = x^3$  позволяет продолжить работу по формированию умений строить и читать графики функций. Умение строить графики функций используется для ознакомления учащихся с графическим способом решения уравнений.

#### **4. Многочлены (15 ч.)**

Многочлен. Сложение, вычитание и умножение многочленов. Разложение многочленов на множители.

*Основная цель* — выработать умения выполнять действия с многочленами и разлагать многочлены на множители.

Данная тема играет фундаментальную роль в формировании умений выполнять тождественные преобразования алгебраических выражений. Формируемые здесь формально-оперативные умения являются опорными при изучении действий с рациональными дробями, корнями, степенями с рациональным показателем.

В ходе изучения темы продолжается работа по формированию умений решать уравнения, а также задачи методом составления уравнений.

#### **5. Формулы сокращённого умножения (15 ч.)**

Формулы  $(a + b)^2$ ,  $(a - b)^2$ ,  $a^3 + b^3$ ,  $a^3 - b^3$ . Применение формул сокращённого умножения в преобразованиях выражений.

*Основная цель* – выработать умения применять формулы в преобразованиях целых выражений в многочлен и в разложении многочленов на множители.

В данной теме продолжается работа по формированию у учащихся умений выполнять тождественные преобразования целых выражений. Основное внимание в теме должно уделяться формулам сокращённого умножения. Учащиеся должны знать эти формулы и соответствующие словесные формулировки, уметь применять их как «слева направо», так и «справа налево».

Наряду с указанными рассматриваются также формулы  $(a + b)^3$  и  $(a - b)^3$ . Однако они находят меньшее применение в курсе, поэтому не следует излишне ими увлекаться.

В заключительной части темы рассматривается применение различных приёмов разложения многочленов на множители.

#### **6. Системы линейных уравнений (12 ч.)**

Система уравнений. Решение системы двух линейных уравнений с двумя переменными и его геометрическая интерпретация. Решение текстовых задач методом составления систем уравнений.

*Основная цель* – ознакомить учащихся с о способами решения систем двух линейных уравнений с двумя переменными, выработать умение решать системы уравнений и применять их при решении задач.

Изучение систем уравнений распределяется между курсами 7 и 9 классов. В 7 классе вводится понятие системы и рассматриваются системы линейных уравнений.

Формируется умение строить график уравнения  $ax + by = c$ , где  $a \neq 0$  или  $b \neq 0$ , при различных значениях  $a$ ,  $b$  и  $c$ .

Основное место в данной теме занимает изучение алгоритмов решения систем двух линейных уравнений с двумя переменными способом подстановки и способом сложения.

**Повторение (12 ч.)** Повторяется и систематизируется материал, изученный в течение учебного года, проводится итоговая контрольная работа.

## ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ раздела и тем	Наименование разделов и тем	Учебные часы		
		Общее кол-во часов на изучение разделов / тем	Кол-во часов на изучение учебного материала	Контрольные работы
1.	Повторение	4	4	
2.	Выражения, тождества, уравнения	19	17	2
3.	Функции	13	12	1
4.	Степень с натуральным показателем	12	11	1
5.	Многочлены	15	13	2
6.	Формулы сокращенного умножения	15	13	2
7.	Системы линейных уравнений	12	11	1
8.	Повторение	12	11	1
	<b>ИТОГО</b>	<b>102</b>	<b>92</b>	<b>10</b>



**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**  
**102 ЧАСА В ГОД, 3 ЧАСА В НЕДЕЛЮ**

№ п/п	Сроки выполнения		Тема урока	Кол-во часов	Примечания
	план	факт			
			<b>ПОВТОРЕНИЕ</b>	<b>4</b>	
1	03.09		Повторение по теме «Обыкновенные дроби».	1	
2/3	04.09 07.09		Повторение по теме «Действия с рациональными числами».	2	
4	<b>10.09</b>		<b>Диагностическая контрольная работа</b>	<b>1</b>	
			<b>Выражения, тождества, уравнения</b>	<b>19</b>	
5	11.09		Числовые выражения	1	
6	14.09		Выражения с переменными	1	
7	17.09		Сравнение значений выражений	1	
8	18.09		Свойства действий над числами	1	
9	21.09		Свойства действий над числами	1	
10	24.09		Тождества. Тождественные преобразования выражений	1	
11	25.09		Тождества. Тождественные преобразования выражений	1	
12	28.09		Урок обобщения и систематизации знаний	1	
<b>13</b>	<b>01.10</b>		<b>Контрольная работа № 1 по теме: «Выражения и тождества»</b>	<b>1</b>	
14	02.10		Уравнение и его корни	1	
15	05.10		Линейное уравнение с одной переменной	1	
16	08.10		Линейное уравнение с одной переменной	1	
17	09.10		Решение задач с помощью уравнений	1	
18	12.10		Решение задач с помощью уравнений	1	
19	15.10		Среднее арифметическое, размах и мода	1	
20	16.10		Среднее арифметическое, размах и мода	1	

21	19.10		Медиана как статистическая характеристика	1	
22	22.10		Урок обобщения и систематизации знаний	1	
<b>23</b>	<b>23.10</b>		<b>Контрольная работа № 2 по теме: «Уравнения»</b>	<b>1</b>	
			<b>ФУНКЦИИ</b>	<b>13</b>	
24	26.10		Что такое функция	1	
25	06.11		Вычисление значений функции по формуле	1	
26	09.11		Вычисление значений функции по формуле	1	
27	12.11		График функции	1	
28	13.11		График функции	1	
29	16.11		Линейная функция	1	
30	19.11		Линейная функция	1	
31	20.11		Прямая пропорциональность и ее график	1	
32	23.11		Прямая пропорциональность и ее график	1	
33	26.11		Линейная функция и ее график	1	
34	27.11		Линейная функция и ее график	1	
35	30.11		Урок обобщения и систематизации знаний	1	
<b>36</b>	<b>03.12</b>		<b>Контрольная работа № 3 по теме: «Функции»</b>	<b>1</b>	
			<b>СТЕПЕНЬ С НАТУРАЛЬНЫМ ПОКАЗАТЕЛЕМ</b>	<b>12</b>	
37	04.12		Определение степени с натуральным показателем	1	
38	07.12		Умножение и деление степеней	1	
39	10.12		Умножение и деление степеней	1	
40	11.12		Возведение в степень произведения и степени	1	
41	14.12		Возведение в степень произведения и степени	1	
42	17.12		Одночлен и его стандартный вид	1	
43	18.12		Одночлен и его стандартный вид	1	
44	21.12		Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень	1	

45	24.12		Функции $y = x^2$ и $y = x^3$ и их графики	1	
<b>46</b>	<b>25.12</b>		<b>Контрольная работа № 4 по теме: «Степень с натуральным показателем»</b>	<b>1</b>	
47	28.12		Урок обобщения и систематизации знаний	1	
48	29.12		Функции $y = x^2$ и $y = x^3$ и их графики. Решение упражнений.	1	
			<b>МНОГОЧЛЕНЫ</b>	<b>15</b>	
49	11.01		Многочлен и его стандартный вид	1	
50	14.01		Сложение и вычитание многочленов	1	
51	15.01		Сложение и вычитание многочленов	1	
52	18.01		Умножение одночлена на многочлен	1	
53	21.01		Умножение одночлена на многочлен	1	
54	22.01		Вынесение общего множителя за скобки	1	
55	25.01		Вынесение общего множителя за скобки	1	
56	28.01		Урок обобщения и систематизации знаний	1	
<b>57</b>	<b>29.01</b>		<b>Контрольная работа № 5 по теме: «Сумма и разность многочленов. Многочлены и одночлены»</b>	<b>1</b>	
58	01.02		Умножение многочлена на многочлен	1	
59	04.02		Умножение многочлена на многочлен	1	
60	05.02		Разложение многочлена на множители способом группировки	1	
61	08.02		Разложение многочлена на множители способом группировки	1	
62	11.02		Урок обобщения и систематизации знаний	1	
<b>63</b>	<b>12.02</b>		<b>Контрольная работа № 6 по теме: «Произведение многочленов»</b>	<b>1</b>	
			<b>ФОРМУЛЫ СОКРАЩЕННОГО УМНОЖЕНИЯ</b>	<b>15</b>	
64	15.02		Возведение в квадрат и в куб суммы и разности двух выражений	1	
65	18.02		Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности	1	
66	19.02		Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности	1	

67	22.02		Умножение разности двух выражений на их сумму	1	
68	26.02		Умножение разности двух выражений на их сумму	1	
69	01.03		Разложение разности квадратов на множители	1	
70	04.03		Разложение на множители суммы и разности кубов	1	
71	05.03		Урок обобщения и систематизации знаний	1	
72	<b>11.03</b>		<b>Контрольная работа № 7 по теме «Формулы сокращенного умножения»</b>	<b>1</b>	
73	12.03		Преобразование целого выражения в многочлен	1	
74	15.03		Преобразование целого выражения в многочлен	1	
75	18.03		Применение различных способов для разложения на множители	1	
76	19.03		Применение различных способов для разложения на множители	1	
77	21.03		Урок обобщения и систематизации знаний	1	
78	<b>22.03</b>		<b>Контрольная работа № 8 по теме «Преобразование целых выражений»</b>	<b>1</b>	
			<b>СИСТЕМЫ ЛИНЕЙНЫХ УРАВНЕНИЙ</b>	<b>12</b>	
79	01.04		Линейное уравнение с двумя переменными	1	
80	02.04		График линейного уравнения с двумя переменными	1	
81	05.04		Системы линейных уравнений с двумя переменными	1	
82	08.04		Системы линейных уравнений с двумя переменными	1	
83	09.04		Способ подстановки	1	
84	12.04		Способ подстановки	1	
85	15.04		Способ сложения	1	
86	16.04		Способ сложения	1	
87	19.04		Решение задач с помощью систем уравнения	1	
88	22.04		Решение задач с помощью систем уравнения	1	
89	23.04		Урок обобщения и систематизации знаний	1	
<b>90</b>	<b>26.04</b>		<b>Контрольная работа № 9 по теме: «Системы линейных уравнений и их</b>	<b>1</b>	

			решения»		
			<b>ПОВТОРЕНИЕ</b>	<b>10</b>	
91	29.04		Повторение темы «Функции»	1	
92	30.04		Повторение темы «Одночлены».	1	
93	03.05		Повторение темы «Многочлены».	1	
94	06.05		Повторение темы «Формулы сокращенного умножения»	1	
95	07.05		Повторение темы «Формулы сокращенного умножения»	1	
96	10.05		Повторение темы «Системы линейных уравнений»	1	
97	13.05		Повторение темы «Системы линейных уравнений»	1	
98	14.05		<i><b>Итоговая контрольная работа</b></i>	1	
99	17.05		Анализ контрольной работы	1	
100	20.05		Решение занимательных задач	1	
101	21.05		Решение занимательных задач	1	
102	24.05		Итоговый урок	1	

## **Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся по математике**

### **1. 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.

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии обучающегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им каких-либо других заданий.

### **2. Оценка устных ответов обучающихся по математике.**

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно 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;
- 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.

