

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Степановская средняя общеобразовательная школа»  
Верхнекетского района Томской области

УТВЕРЖДАЮ  
директор МБОУ  
«Степановская средняя  
общеобразовательная школа»  
Б.В.Исакова  
Приказ от 31.08.2020 г. № 87

Адаптированная рабочая программа  
по геометрии  
для обучающихся с задержкой психического развития  
9 класс

Количество часов - 68

Учитель: Т.П.Резвых

Программа разработана на основе Программы общеобразовательных учреждений Геометрия 7-9 / Т.А. Бурмистрова – 2-е издание, доработанное М.: Просвещение, 2017.

По учебнику геометрия, 7-9: учебник для общеобразовательных учреждений/ Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев, Э.Г.Позняк, И.И.Юдина./- 20-е изд. – М.: Просвещение, 2018.

2020г.

## **Пояснительная записка**

Адаптированная рабочая программа по геометрии для учащихся с ЗПР разработана на основе следующих документов:

- Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12. 2012г. № 273-ФЗ);
- Федеральный Закон от 01.12.2007 г. № 309 (ред. от 23.07.2013 г.) «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части изменения и структуры Государственного образовательного стандарта»;
- Приказ Минобразования России от 05.03.2004 г. № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 31.03.2014 г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования на 2016-2017 учебный год»;
- Приказ Минобразования России от 09.03.2004 г. № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 декабря 2015г. № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010г. № 1897»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 декабря 2015г. № 1578 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012г. № 413».

При разработке программы учтены Методические рекомендации по организации обучения детей с задержкой психического развития, опубликованные в 2013г. Медико-психологической комиссией г. Томска.

При составлении программы учитывались следующие особенности детей: неустойчивое внимание, малый объём памяти, затруднения при воспроизведении учебного материала, несформированные мыслительные операции (анализ, синтез, сравнение), плохо развитые навыки устной и письменной речи.

Изучение геометрии обучающихся VII вида, в целях развития у школьников правильных геометрических представлений, логического мышления и пространственного воображения, построено при постоянном обращении к наглядности – чертежам, рисункам, таблицам, схемам и ИКТ. В работе используются задачи на готовых чертежах.

Все теоретические положения и основные понятия геометрии в 9 классе даются исключительно в ознакомительном плане и опираются на наглядные представления обучающихся сложившиеся в результате их жизненного опыта и изучения геометрии в 8 классе.

Доказательства теорем, в основном опускаются, а их применение показывается при решении конкретных задач с пояснением, дальнейшем обсуждением и комментированием обучающимися, воспитанниками под контролем учителя. Оставляются для заучивания лишь формулировки, большое внимание уделяется решению простейших задач.

Основной задачей обучения математике обучающихся ЗПР является развитие логического мышления и речи, формирование у них навыков умственного труда- планирование работы, поиск рациональных путей её выполнения, осуществление самоконтроля. Школьники должны научиться грамотно и аккуратно делать математические записи, уметь объяснить их.

Обучающиеся с ЗПР из-за особенностей своего психического развития трудно усваивают программу по математике в старших классах. В связи с этим в программу общеобразовательной школы - внесены некоторые изменения: усилены разделы, связанные с повторением пройденного материала, увеличено количество упражнений и заданий, связанных с

практической деятельностью обучающихся; некоторые темы даны как ознакомительные; исключены отдельные трудные доказательства; теоретический материал рекомендуется преподносить в процессе решения задач и выполнения заданий наглядно - практического характера.

Учитывая индивидуальные особенности обучающихся в программу внесены изменения. Ввиду трудности темы «*Векторы на плоскости*» целесообразно познакомить учащихся с понятием вектора, сложением и вычитанием векторов. *Остальные темы этого раздела исключены.*

В главе «*Метод координат*» материал брать без теоретических доказательств.

Ознакомительно изучаются темы:

«*Уравнение прямой*», «*Теоремы синусов и косинусов* (без доказательств), «*Длина окружности и площадь круга*» (без доказательств).

*Изучение понятия движения и его свойств дается в ознакомительном плане.*

Освободившиеся часы использовать на решение задач, построения и повторение.

### ***Основные особенности рабочей программы для ОВЗ***

При изучении геометрии в 9 классе следует основное внимание уделить практической направленности курса, исключив и упростив наиболее сложный для восприятия теоретический материал. На уроках геометрии необходимо максимально использовать наглядные средства обучения, больше проводить практических работ с учащимися, решать задачи. Уделяется внимание формированию умений и навыков, организации учебного труда учащихся, работе учащихся с книгой: справочной литературой, учебником. При работе с учебником формируются умения выделять в тексте определения, свойства, видеть и понимать логические связи внутри материала, объяснять изучаемые процессы и явления.

**Цель** программы – обеспечение коррекции психического развития и эмоционально-волевой сферы, активизации познавательной деятельности, формирования навыков и умений учебной деятельности, ликвидация имеющихся или предупреждение возможных пробелов в знаниях.

#### **Задачи:**

- сформировать основы функциональной грамотности и основные умения и навыки учения и общения;
- корректировать отставание в развитии обучающихся и преодолеть недостатки, возникшие в результате нарушенного развития, включая недостатки мыслительной деятельности, речи, моторики, пространственной ориентировки, регуляции поведения и др.

## **Примерная программа по предмету**

<b>№</b>	<b>Разделы</b>	<b>Кол-во часов по программе</b>
1.	Повторение курса геометрии 8 класса	2
2.	Векторы	12
3.	Метод координат	10
4.	Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов.	14
5.	Длина окружности и площадь круга	12
6	Движения.	8
7.	Аксиомы планиметрии	2
8.	Повторение. Решение задач.	8

### **УМК**

1. Геометрия, 7-9 кл. Учебник. для общеобразоват. учреждений [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.] – 16-е изд. – М.: Просвещение, 2017
- 2 Б.Г.Зив, В.М. Мейлер Дидактические материалы по геометрии за 9 класс..– М.: Просвещение, 2017
3. Изучение геометрии в 7-9 классах: методические рекомендации: книга для учителя/ Л. С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, Ю.А. Глазков и др.]- М.: Просвещение, 2015
4. Рабочая тетрадь по геометрии 9 класс. Ю.А.Глазков, П.М.Камаев. «Экзамен». Москва 2017.
5. Тесты. Геометрия 9 класс. Л.М.Коротова, Н.В. Савинцева. Айрес-Пресс. Москва 2017.
6. Контрольные работы, тесты, диктанты по геометрии. 9 класс. А.В.Фарков. «Экзамен» Москва 2015.
- 7.С.М. Саврасова Упражнения по планиметрии по готовым чертежам – М.: Просвещение, 2017
3. Н.Б. Мельникова Тематический контроль по геометрии. 9 класс.

## Содержание учебного предмета

<i>№ n/n</i>	<i>Наименование раздела/темы</i>	<i>Количество часов</i>	<i>Содержание</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>
1.	Повторение	2	Обобщить и систематизировать знания по основным темам курса геометрии за 7 класс	<p><b>Личностные:</b> формирование навыков самоанализа и самоконтроля.</p> <p><b>Предметные:</b></p> <p><b>Знать:</b> основные правила и формулы за курс 8 класса.</p> <p><b>Уметь:</b> решать задачи из разделов курса VIII класса, используя теорию: теорема Пифагора, свойство средней линии треугольника, формулы вычисления площади треугольника; свойства, признаки параллелограмма, ромба, прямоугольника.</p> <p><b>Метапредметные:</b></p> <p><b>Коммуникативные:</b> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве; контролировать действия партнёра.</p> <p><b>Регулятивные:</b> ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено.</p> <p><b>Познавательные:</b> ориентироваться на разнообразие способов решения задач. Строить речевое высказывание в устной и письменной форме.</p>
2.	Векторы	12	<p>Понятие вектора. Равенство векторов. Сложение и вычитание векторов.</p> <p>Умножение вектора на число.</p> <p><b>Цель:</b> учить обучающихся выполнять действия над векторами как направленными отрезками.</p>	<p><b>Личностные:</b> формирование навыков организации анализа своей деятельности</p> <p><b>Предметные:</b></p> <p><b>Знать и понимать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понятия вектора, нулевого вектора, длины вектора, коллинеарных векторов, равенства векторов;</li> <li>- операции над векторами в геометрической форме (правило треугольника, правило параллелограмма, правило многоугольника);</li> <li>-правило построения разности векторов и вектора, получающегося при умножении вектора на число);</li> <li>-законы сложения векторов, умножения вектора на число;</li> </ul>

				<p>- формулу для вычисления средней линии трапеции.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- откладывать вектор от данной точки;</li> <li>- пользоваться правилами при построении суммы, разности векторов;</li> <li>- вектора, получающегося при умножении вектора на число;</li> <li>- применять векторы к решению задач;</li> <li>- находить среднюю линию треугольника.</li> </ul> <p><b>Метапредметные:</b></p> <p><b>Коммуникативные:</b> контролировать действия партнёра. Договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.</p> <p><b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия. Оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки.</p> <p><b>Познавательные:</b> владеть общим приёмом решения задач. Использовать поиск необходимой информации для выполнения заданий с использованием учебной литературы.</p>
3	Метод координат	10	<p>Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам. Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Уравнения окружности и прямой. Применение векторов и координат при решении задач.</p> <p><b>Основная цель</b> –познакомить с использованием векторов и метода координат при решении геометрических задач.</p>	<p><b>Личностные:</b> формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи.</p> <p><b>Предметные:</b></p> <p><b>Знать и понимать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понятие координат вектора;</li> <li>- лемму и теорему о разложении вектора по двум неколлинеарным векторам;</li> <li>- правила действий над векторами с заданными координатами;</li> <li>- понятие радиус-вектора точки;</li> <li>- формулы координат вектора через координаты его конца и начала, координат середины отрезка, длины вектора и расстояния между двумя точками;</li> <li>- уравнения окружности и прямой, осей координат.</li> </ul>

			<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- раскладывать вектор по двум неколлинеарным векторам;</li> <li>- находить координаты вектора,</li> <li>- выполнять действия над векторами, заданными координатами;</li> <li>- решать простейшие задачи в координатах и использовать их при решении более сложных задач;</li> <li>- записывать уравнения прямых и окружностей, использовать уравнения при решении задач;</li> <li>- строить окружности и прямые, заданные уравнениями.</li> </ul> <p><b>Метапредметные:</b></p> <p><b>Коммуникативные:</b> учитывать различные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. Контролировать действия партнёра.</p> <p><b>Регулятивные:</b> учитывать правило в планировании и контроле способа решения. Вносить необходимые корректизы в действие после его завершения на основе учёта характера сделанных ошибок.</p> <p><b>Познавательные:</b> владеть общим приёмом решения задач. Ориентироваться на разнообразие способов решения задач.</p>
4	Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов.	14	<p>Синус, косинус и тангенс угла. Теоремы синусов и косинусов. Решение треугольников. Скалярное произведение векторов и его применение в геометрических задачах.</p> <p><b>Основная цель</b> – познакомить учащихся с основными алгоритмами решения произвольных треугольников.</p> <p><b>Личностные:</b> умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи.</p> <p><b>Предметные:</b></p> <p><b>Знать и понимать:</b> - понятия синуса, косинуса и тангенса для углов от <math>0^0</math> до <math>180^0</math> ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основное тригонометрическое тождество;</li> <li>- формулы приведения;</li> <li>- формулы для вычисления координат точки; соотношения между сторонами и углами треугольника;</li> <li>- теорему о площади треугольника;</li> <li>- теоремы синусов и косинусов и измерительные работы, основанные на использовании этих теорем;</li> <li>- определение скалярного произведения векторов;</li> <li>- условие перпендикулярности ненулевых векторов;</li> <li>- выражение скалярного произведения в координатах и его свойства;</li> </ul>

				<p>- методы решения треугольников.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- объяснять, что такое угол между векторами;</li> <li>- применять скалярное произведение векторов при решении геометрических задач;</li> <li>- строить углы;</li> <li>- применять тригонометрический аппарат при решении задач, вычислять координаты точки с помощью синуса, косинуса и тангенса угла;</li> <li>- вычислять площадь треугольника по двум сторонам и углу между ними;</li> <li>- решать треугольники.</li> </ul> <p><b>Метапредметные:</b></p> <p><b>Коммуникативные:</b> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.</p> <p><b>Регулятивные:</b> вносить необходимые корректизы в действие после его завершения на основе учёта характера сделанных ошибок.</p> <p><b>Познавательные:</b> владеть общим приёмом решения задач. Ориентироваться на разнообразие способов решения задач.</p>
5	Длина окружности и площадь круга	12	<p>Правильные многоугольники. Окружности, описанная около правильного многоугольника и вписанная в него. Построение правильных многоугольников. Длина окружности. Площадь круга.</p> <p><u><b>Основная цель</b></u> – расширить знание учащихся о многоугольниках; рассмотреть понятия длины окружности и площади круга и формулы для их вычисления.</p>	<p><b>Личностные:</b> формирование познавательного интереса.</p> <p><b>Предметные:</b></p> <p><b>Знать и понимать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определение правильного многоугольника;</li> <li>- теоремы об окружности, описанной около правильного многоугольника, и окружности, вписанной в правильный многоугольник;</li> <li>- формулы для вычисления угла, площади и стороны правильного многоугольника и радиуса вписанной в него окружности;</li> <li>- формулы длины окружности и дуги окружности;</li> <li>- формулы площади круга и кругового сектора.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вычислять площади и стороны правильных</li> </ul>

				<p>многоугольников, радиусов вписанных и описанных окружностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- строить правильные многоугольники с помощью циркуля и линейки;</li> <li>- вычислять длину окружности, длину дуги окружности;</li> <li>- вычислять площадь круга и кругового сектора.</li> </ul> <p><b>Метапредметные:</b></p> <p><b>Коммуникативные:</b> контролировать действия партнёра.</p> <p><b>Регулятивные:</b> учитывать правило в планировании и контроле способа решения.</p> <p><b>Познавательные:</b> владеть общим приёмом решения задач. Строить речевое высказывание в устной и письменной форме.</p>
6	Движения.	8	<p>Отображения плоскости на себя. Понятие движения. Осевая и центральная симметрии. Параллельный перенос. Поворот. Наложения и движения.</p> <p><u>Основная цель</u> – познакомить учащихся с понятием движения и его свойствами, с основными видами движений, со взаимоотношениями наложений и движений.</p>	<p><b>Личностные:</b> умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности.</p> <p><b>Предметные:</b></p> <p><b>Знать и понимать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определение движения и его свойства;</li> <li>- примеры движения: осевая и центральная симметрии, параллельный перенос и поворот;</li> <li>- при движении любая фигура переходит в равную ей фигуру;</li> <li>- эквивалентность понятий наложения и движения.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- объяснять, что такое отображение плоскости на себя;</li> <li>- строить образы фигур при симметриях, параллельном переносе и повороте;</li> <li>- решать задачи с применением движений.</li> </ul>
7	Аксиомы планиметрии	2	<p>Беседа об аксиомах.</p> <p><u>Основная цель</u> – дать более глубокое представление о системе аксиом планиметрии и аксиоматическом методе.</p>	<p><b>Личностные:</b> умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры.</p> <p><b>Предметные:</b></p> <p><b>Знать и понимать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- о различных системах аксиом геометрии, в частности о</li> </ul>

				различных способах введения понятия равенства фигур.  <b>Коммуникативные:</b> контролировать действия партнёра. <b>Регулятивные:</b> учитывать правило в планировании и контроле способа решения. <b>Познавательные:</b> владеть общим приёмом решения задач. Строить речевое высказывание в устной и письменной форме.
8	Повторение	8	Закрепление знаний, умений и навыков, полученных на уроках по данным темам (курс геометрии 9 класс).  <b>Цель:</b> повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс геометрии 9 класса. Подготовка к ОГЭ.	<p><b>Личностные:</b> формирование устойчивой мотивации к обучению.</p> <p><b>Предметные:</b></p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- отвечать на вопросы по изученным в течение года темам;</li> <li>- применять все изученные теоремы при решении задач;</li> <li>- решать тестовые задания базового уровня;</li> <li>- решать задачи повышенного уровня сложности.</li> </ul> <p><b>Метапредметные:</b></p> <p><b>Коммуникативные:</b> осуществлять совместную деятельность в группах; слушать других, пытаться понимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.</p> <p><b>Регулятивные:</b> оценивать работу; исправлять ошибки; вносить корректизы и дополнения в составленные планы.</p> <p><b>Познавательные:</b> применять схемы, модели для получения информации; устанавливать причинно-следственные связи; ориентироваться на разнообразие способов решения задач.</p>



## **Тематическое планирование**

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Контрольные работы
1.	Повторение	2	
2.	Векторы	12	1
3.	Метод координат	10	1
4.	Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов.	14	1
5.	Длина окружности и площадь круга	12	1
6	Движения.	8	1
7.	Аксиомы планиметрии	2	
8.	Повторение. Решение задач.	8	1

## Календарно-тематическое планирование

<i>№</i>	<i>№ темы</i>	<i>Тема урока</i>	<i>Дата проведения по плану</i>	<i>Фактически</i>
<b>Повторение материала за 8 класс (2 часа)</b>				
1	1	Повторение. Четырёхугольники. Решение задач		
2	2	Повторение. Терема Пифагора. Решение задач		
<b>Тема 1. Векторы – 12 часов</b>				
3.	1	Понятие вектора		
4.	2	Откладывание вектора от данной точки		
5.	3	Сложение векторов		
6.	4	Сумма нескольких векторов		
7.	5	Вычитание векторов		
8.	6	Сложение и вычитание векторов		
9.	7	Произведение вектора на число		
10.	8	Произведение вектора на число		
11.	9	Решение задач по теме «Векторы»		
12.	10	Средняя линия трапеции		
13.	11	Решение задач по теме «Векторы»		
14.	12	Контрольная работа №1		
<b>Тема 2. Метод координат – 10 часов</b>				
15	1	Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам.		
16	2	Координаты вектора.		
17.	3	Простейшие задачи в координатах		
18.	4	Простейшие задачи в координатах.		
19.	5	Простейшие задачи в координатах.		
20.	6	Уравнения окружности и прямой.		
21.	7	Уравнения окружности и прямой.		

22.	8	Решение задач.		
23.	9	Решение задач.		
24.	10	Контрольная работа №2		

**Тема 3. Соотношения между сторонами и углами треугольника.**

**Скалярное произведение векторов – 14 часов**

25.	1	Синус, косинус и тангенс угла		
26.	2	Синус, косинус и тангенс угла		
27.	3	Синус, косинус и тангенс угла		
28.	4	Теорема о площади треугольника		
29.	5	Теоремы синусов и косинусов		
30.	6	Решение треугольников		
31.	7	Решение треугольников		
32.	8	Измерительные работы		
33.	9	Решение задач		
34.	10	Скалярное произведение векторов		
35.	11	Скалярное произведение векторов.		
36.	12	Решение задач.		
37.	13	Решение задач		
38.	14	Контрольная работа №3		

**Тема 4. Длина окружности и площадь круга – 12 часов**

39.	1	Правильные многоугольники		
40.	2	Правильные многоугольники		
41.	3	Вычисление площадей правильных многоугольников		
42.	4	Решение задач		
43.	5	Длина окружности		
44.	6	Длина окружности. Решение задач		
45.	7	Площадь круга и кругового сектора		
46.	8	Площадь круга и кругового сектора. Решение задач		

47.	9	Решение задач		
48.	10	Решение задач		
49.	11	Решение задач		
50.	12	Контрольная работа № 4		

**Тема 5. Движения (8 часов). Аксиомы планиметрии (2 часа).**

51.	1	Понятие движения		
52.	2	Свойства движений		
53.	3	Решение задач		
54.	4	Параллельный перенос		
55.	5	Поворот		
56.	6	Решение задач		
57.	7	Решение задач		
58.	8	Контрольная работа № 5		
59.	1	Об аксиомах планиметрии		
60.	2	Об аксиомах планиметрии		

**Тема 7. Повторение. Решение задач (8 часов)**

61.	1	Повторение.		
62.	2	Повторение.		
63.	3	Повторение		
64.	4	Решение задач		
65.	5	Решение задач		
66.	6	Решение задач		
67.	7	Итоговая контрольная работа		
68	8	Обобщение.		

## **Планируемые результаты освоения учебного предмета и система их оценки**

Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего и среднего общего образования предполагает комплексный подход к оценке результатов образования, позволяющий вести оценку достижения обучающимися всех трёх групп результатов образования: личностных, метапредметных и предметных.

Система оценки предусматривает уровневый подход к содержанию оценки и инструментарию для оценки достижения планируемых результатов, а также к представлению и интерпретации результатов измерений.

Одним из проявлений уровневого подхода является оценка индивидуальных образовательных достижений на основе «метода сложения», при котором фиксируется достижение уровня, необходимого для успешного продолжения образования и реально достигаемого большинством обучающихся, и его превышение, что позволяет выстраивать индивидуальные траектории движения с учётом зоны ближайшего развития, формировать положительную учебную и социальную мотивацию.

### **Оценка предметных результатов**

#### **Проверка знаний и умений по математике для детей с ОВЗ**

Знания и умения учащихся по математике оцениваются по результатам их индивидуального и фронтального опроса, текущих и итоговых письменных работ.

##### **1. Оценка устных ответов**

**Оценка «5»**ставится ученику, если он; а) дает правильные, осознанные ответы на все поставленные вопросы, может подтвердить правильность ответа предметно-практическими действиями, знает и умеет применять правила умеет самостоятельно оперировать изученными математическими представлениями; б) умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя, правильно решить задачу, объяснить ход решения; в) умеет производить и объяснять устные и письменные вычисления; г) правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур по отношению друг к другу на плоскости их пространстве, д) правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертежного инструментов, умеет объяснить последовательность работы.

**Оценка «4»**ставится ученику, если его ответ в основном соответствует требованиям, установленным для оценки «5», но: а) при ответе ученик допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ; б) при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов; в) при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий; г) с незначительной помощью учителя правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве, по отношению друг к другу; д) выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью.

Все недочеты в работе ученик легко исправляет при незначительной помощи учителя, сосредоточивающего внимание ученика на существенных особенностях задания, приемах его выполнения, способах объяснения. Если ученик в ходе ответа замечает и самостоятельно исправляет допущенные ошибки, то ему может быть поставлена оценка «5».

**Оценка «3»**ставится ученику, если он: а) при незначительной помощи учителя или учащихся класса дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила может их применять; б) производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но с соблюдением алгоритмов действий; в) понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя; г) узнает и называет геометрические фигуры, их элементы,

положение фигур на плоскости и в пространстве со значительной помощью учителя или учащихся, или с использованием записей и чертежей в тетрадях, в учебниках, на таблицах, с помощью вопросов учителя; д) правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы демонстрации приёмов ее выполнения.

**Оценка «2»** ставится ученику, если он обнаруживает, незнание большей части программного материала не может воспользоваться помощью учителя, других учащихся.

**Оценка «1»** ставится ученику в том случае, если он обнаруживает полное незнание программного материала, соответствующего его познавательным возможностям.

## **2. Письменная проверка знаний и умений учащихся**

Учитель проверяет и оценивает все письменные работы учащихся. При оценке письменных работ используются нормы оценок письменных контрольных работ, при этом учитывается уровень самостоятельности ученика, особенности его развития.

*По своему содержанию письменные контрольные работы могут быть либо однородными (только задачи, только примеры, только построение геометрических фигур и т. д.), либо комбинированными,— это зависит от цели работы, класса и объема проверяемого материала.* Объем контрольной работы должен быть таким, чтобы на ее выполнение учащимся требовалось: в V — IX классах 35 — 40 мин. Причем за указанное время учащиеся должны не только выполнить работу, но и успеть ее проверить.

При оценки письменных работ учащихся по математике *грубыми ошибками* следует считать; неверное выполнение вычислений вследствие неточного применения правил и неправильное решение задачи (неправильный выбор, пропуск действий, выполнение ненужных действий, искажение смысла вопроса, привлечение посторонних или потеря необходимых числовых данных), неумение правильно выполнить измерение и построение геометрических фигур.

*Негрубыми ошибками* считаются ошибки допущенные в процессе списывания числовых данных (искажение, замена), знаков арифметических действий, нарушение в формулировке вопроса (ответа) задачи, правильности расположения записей, чертежей. небольшая неточность в измерении и черчении.

Оценка не снижается за грамматические ошибки, допущенные в работе. Исключение составляют случаи написания тех слов и словосочетаний, которые широко используются на уроках математики (названия компонентов и результатов, действий, величин и др.).

### **При оценке комбинированных работ:**

**Оценка «5»** ставится, если вся работа выполнена без ошибок.

**Оценка «4»** ставится, если в работе имеются 2—3 негрубые ошибки.

**Оценка «3»** ставится, если решены простые задачи, но не решена составная или решена одна из двух составных задач, хотя и с негрубыми ошибками, правильно выполнена большая часть других заданий.

**Оценка «2»** ставится, если не решены задачи, но сделаны попытки их решить и выполнено менее половины других заданий.

**Оценка «1»** ставится, если ученик не приступал к решению задач; не выполнил других заданий. При оценке работ, состоящих из примеров и других заданий, в которых не предусматривается решение задач:

**Оценка «5»** ставится, если все задания выполнены правильно.

**Оценка «4»** ставится, если допущены 1—2 негрубые ошибки.

**Оценка «3»** ставится, если допущены 1—2 грубые ошибки или 3—4 негрубые.

**Оценка «2»** ставится, если допущены 3—4 грубые ошибки и ряд негрубых.

**Оценка «1»** ставится, если допущены ошибки в выполнении большей части заданий.

*При оценке работ, состоящих только из задач с геометрическим содержанием (решение задач на вычисление градусной меры углов, площадей, объемов и т. д., задач на измерение и построение и др.):*

**Оценка «5»** ставится, если все задачи выполнены правильно.

**Оценка «4»** ставится, если допущены 1— 2 негрубые ошибки при решении задач на вычисление или измерение, а построение выполнено недостаточно точно.

**Оценка «3»** ставится, если не решена одна из двух-трех данных задач на вычисление, если при измерении допущены небольшие неточности; если построение выполнено правильно, но допущены ошибки при размещении чертежей на листе бумаги, а также при обозначении геометрических фигур буквами.

**Оценка «2»** ставится, если не решены две задачи на вычисление, получен неверный результат при измерении или нарушена последовательность построения геометрических фигур.

**Оценка «1»** ставится, если не решены две задачи на вычисление, получены неверные результаты при измерениях, не построены заданные геометрические фигуры.

### **3. Итоговая оценка знаний и умений учащихся**

1. За год знания и умения учащихся оцениваются одним баллом.
2. При выставлении итоговой оценки учитывается как уровень знаний ученика, так и овладение им практическими умениями.
3. Основанием для выставления итоговой отметки служат: результаты наблюдений учителя за повседневной работой ученика, текущих и итоговых контрольных работ.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР  
Резвых Т.П. / \_\_\_\_\_ /  
«31» августа 2020 года

ПРИНЯТО

Решением педагогического совета  
МБОУ «Степановская СОШ»  
от 31 августа 2020 г. Протокол № 1

