

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 8 г.Ижевска»

Рассмотрено Педагогическим советом МБОУ «СОШ № 8» Протокол № <u>12</u> От <u>30.08.2023</u> г.	Согласовано Руководитель ШМО Учителей математики и информатики  Е.С.Артемьева Протокол № 3 от 30.08.2023 г.	Утверждаю Директор МБОУ «СОШ № 8»  М.А.Пустынцева Приказ № 230-од от 31.08.2023 г.
--	--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по Геометрии

для обучающихся 8 классов

Учитель Артемьева Елена Сергеевна

ИЖЕВСК, 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Геометрия как один из основных разделов школьной математики, имеющий своей целью обеспечить изучение свойств и размеров фигур, их отношений и взаимное расположение, опирается на логическую, доказательную линию. Ценность изучения геометрии на уровне основного общего образования заключается в том, что обучающийся учится проводить доказательные рассуждения, строить логические умозаключения, доказывать истинные утверждения и строить контрпримеры к ложным, проводить рассуждения «от противного», отличать свойства от признаков, формулировать обратные утверждения.

Второй целью изучения геометрии является использование её как инструмента при решении как математических, так и практических задач, встречающихся в реальной жизни. Обучающийся должен научиться определить геометрическую фигуру, описать словами данный чертёж или рисунок, найти площадь земельного участка, рассчитать необходимую длину оптоволоконного кабеля или требуемые размеры гаража для автомобиля. Этому соответствует вторая, вычислительная линия в изучении геометрии. При решении задач практического характера обучающийся учится строить математические модели реальных жизненных ситуаций, проводить вычисления и оценивать адекватность полученного результата.

Крайне важно подчёркивать связи геометрии с другими учебными предметами, мотивировать использовать определения геометрических фигур и понятий, демонстрировать применение полученных умений в физике и технике. Эти связи наиболее ярко видны в темах «Векторы», «Тригонометрические соотношения», «Метод координат» и «Теорема Пифагора».

Учебный курс «Геометрия» включает следующие основные разделы содержания: «Геометрические фигуры и их свойства», «Измерение геометрических величин», «Декартовы координаты на плоскости», «Векторы», «Движения плоскости», «Преобразования подобия».

На изучение учебного курса «Геометрия» отводится 204 часа: в 7 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 8 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 9 классе – 68 часов (2 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

8 КЛАСС

Четырёхугольники. Параллелограмм, его признаки и свойства. Частные случаи параллелограммов (прямоугольник, ромб, квадрат), их признаки и свойства. Трапеция, равнобокая трапеция, её свойства и признаки. Прямоугольная трапеция.

Метод удвоения медианы. Центральная симметрия. Теорема Фалеса и теорема о пропорциональных отрезках.

Средние линии треугольника и трапеции. Центр масс треугольника.

Подобие треугольников, коэффициент подобия. Признаки подобия треугольников. Применение подобия при решении практических задач.

Свойства площадей геометрических фигур. Формулы для площади треугольника, параллелограмма, ромба и трапеции. Отношение площадей подобных фигур.

Вычисление площадей треугольников и многоугольников на клетчатой бумаге.

Теорема Пифагора. Применение теоремы Пифагора при решении практических задач.

Синус, косинус, тангенс острого угла прямоугольного треугольника. Основное тригонометрическое тождество. Тригонометрические функции углов в 30 , 45 и 60° .

Вписанные и центральные углы, угол между касательной и хордой. Углы между хордами и секущими. Вписанные и описанные четырёхугольники. Взаимное расположение двух окружностей. Касание окружностей. Общие касательные к двум окружностям.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА «ГЕОМЕТРИЯ» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Геометрия» характеризуются:

1) патриотическое воспитание:

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах;

2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного;

3) трудовое воспитание:

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений, осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей;

4) эстетическое воспитание:

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;

5) ценности научного познания:

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира, овладением простейшими навыками исследовательской деятельности;

б) физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека;

7) экологическое воспитание:

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды, осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения;

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;

- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;
- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения

- в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;
- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
 - представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории;
 - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;
 - принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;
 - участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

- самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в 8 классе обучающийся получит следующие предметные результаты:

Распознавать основные виды четырёхугольников, их элементы, пользоваться их свойствами при решении геометрических задач.

Применять свойства точки пересечения медиан треугольника (центра масс) в решении задач.

Владеть понятием средней линии треугольника и трапеции, применять их свойства при решении геометрических задач. Пользоваться теоремой Фалеса и теоремой о пропорциональных отрезках, применять их для решения практических задач.

Применять признаки подобия треугольников в решении геометрических задач.

Пользоваться теоремой Пифагора для решения геометрических и практических задач. Строить математическую модель в практических задачах, самостоятельно делать чертёж и находить соответствующие длины.

Владеть понятиями синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника. Пользоваться этими понятиями для решения практических задач.

Вычислять (различными способами) площадь треугольника и площади многоугольных фигур (пользуясь, где необходимо, калькулятором). Применять полученные умения в практических задачах.

Владеть понятиями вписанного и центрального угла, использовать теоремы о вписанных углах, углах между хордами (секущими) и угле между касательной и хордой при решении геометрических задач.

Владеть понятием описанного четырёхугольника, применять свойства описанного четырёхугольника при решении задач.

Применять полученные знания на практике – строить математические модели для задач реальной жизни и проводить соответствующие вычисления с применением подобия и тригонометрии (пользуясь, где необходимо, калькулятором).

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
8 КЛАСС

Наименование разделов и тем	Количество часов	
	Общее количество часов	В том числе
		Контрольные работы
Четырехугольники	14	1
Площади фигур	14	1
Подобные треугольники	19	2
Окружность	17	1
Повторение. Решение задач.	4	1
Всего	68	6

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

8 КЛАСС

№ урока	Наименование темы	Элементы содержания	Основные виды учебной деятельности обучающихся
<i>1. Четырёхугольники (14 часов)</i>			
1	Многоугольник. Выпуклый многоугольник. Правильные многоугольники. Сумма углов выпуклого многоугольника Четырёхугольник.	Многоугольник, элементы многоугольника, выпуклый многоугольник, четырёхугольник. Сумма углов выпуклого многоугольника, четырёхугольника	Объяснять, что такое ломаная, многоугольник, его вершины, смежные стороны, диагонали, изображать и распознавать многоугольники на чертежах; показывать элементы многоугольника, его внутреннюю и внешнюю области; формулировать определение выпуклого многоугольника; изображать и распознавать выпуклые и невыпуклые многоугольники; формулировать и доказывать утверждения о сумме углов выпуклого многоугольника и сумме его внешних углов; объяснять, какие стороны (вершины) четырёхугольника называются противоположными; формулировать определения параллелограмма, трапеции, равнобедренной и прямоугольной трапеций, прямоугольника, ромба, квадрата; изображать и распознавать эти четырёхугольники; формулировать и доказывать утверждения об их свойствах и признаках; решать задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с этими видами четырёхугольников; объяснять, какие две точки называются симметричными относительно прямой (точки), в каком случае фигура называется симметричной относительно прямой (точки) и что такое ось (центр) симметрии фигуры; приводить примеры фигур, обладающих осевой (центральной) симметрией, а также примеры осевой и центральной симметрий в окружающей нас обстановке. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию,
2	Решение задач	Сумма углов выпуклого многоугольника, четырёхугольника.	
3	Параллелограмм, его свойства и признаки	Параллелограмм, свойства параллелограмма.	
4	Теорема Фалеса. Решение задач	Теорема Фалеса и её применение, деление отрезка на n равных частей.	
5	Трапеция	Трапеция, элементы трапеции, равнобедренная и прямоугольная трапеция. Свойства равнобедренной трапеции	
6	Решение задач на применение свойств равнобедренной трапеции	Трапеция, элементы трапеции, равнобедренная и прямоугольная трапеция. Свойства равнобедренной трапеции	
7	Решение задач	Трапеция, элементы трапеции, равнобедренная и прямоугольная трапеция. Свойства равнобедренной трапеции	
8	Прямоугольник, его свойства и признаки	Прямоугольник, свойства прямоугольника, признак прямоугольника	

9	Ромб. Квадрат. Их свойства и признаки	Квадрат, его свойства и признаки. Ромб, его свойства и признаки	<p>приводить примеры и контрпримеры. Устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и выводы. Применять определения, свойства и признаки четырёхугольников при решении задач. Контролировать процесс и результат учебной математической деятельности; адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи; применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач.</p>
10	Решение задач	Квадрат, его свойства и признаки. Ромб, его свойства и признаки	
11	Осевая и центральная симметрии	Осевая и центральная симметрии, ось симметрии, центр симметрии	
12	Обобщение по теме «Четырёхугольники»	Совершенствование навыков решения задач на построение, деление отрезка на n равных частей Выявление знаний и умений учащихся, степени усвоения учащимися материала	
13	Контрольная работа №1 по теме «Четырёхугольники»		
14	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	Совершенствование навыков решения задач на построение, деление отрезка на n равных частей Выявление знаний и умений учащихся, степени усвоения учащимися материала	
2. Площади фигур. (14 ч)			
15	Площадь многоугольника. Равносоставленные и равновеликие фигуры. Площадь прямоугольника	Понятие площади, основные свойства площадей, единицы измерения площади. Формулы для вычисления площади прямоугольника, квадрата	<p>Объяснять, как производится измерение площадей многоугольников, какие многоугольники называются равновеликими и какие равносоставленными; формулировать основные свойства площадей и выводить с их помощью формулы площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции; формулировать и доказывать теорему об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу; формулировать и доказывать теорему Пифагора и обратную ей; выводить формулу Герона для площади треугольника; решать задачи на вычисление и доказательство, связанные с формулами</p>
16	Решение задач	Понятие площади, основные свойства площадей, единицы измерения площади. Формулы для вычисления площади прямоугольника, квадрата	
17	Площадь	Параллелограмм, основание и высота	

	параллелограмма.	параллелограмма, площадь параллелограмма, площадь ромба	<p>площадей и теоремой Пифагора. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры. Устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и выводы. Применять определения, свойства и признаки четырёхугольников при решении задач. Контролировать процесс и результат учебной математической деятельности; адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи; применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач.</p>
18	Решение задач	Параллелограмм, основание и высота параллелограмма, площадь параллелограмма, площадь ромба	
19	Площадь треугольника.	Треугольник, основание и высота, площадь треугольника, соотношение площадей, формула Герона	
20	Решение задач	Треугольник, основание и высота, площадь треугольника, соотношение площадей, формула Герона	
21	Площадь трапеции.	Трапеция, высота трапеции, площадь трапеции	
22	Решение задач.	Формулы площади прямоугольника, квадрата, треугольника, параллелограмма, ромба, трапеции	
23	Теорема Пифагора.	Прямоугольный треугольник; теорема Пифагора; Теорема, обратная теореме Пифагора. Понятия пифагоровых треугольников, египетских треугольников	
24	Решение задач на применение теоремы Пифагора	Прямоугольный треугольник; теорема Пифагора; Теорема, обратная теореме Пифагора. Понятия пифагоровых треугольников, египетских треугольников	
25	Решение задач	Пифагора. Понятия пифагоровых треугольников, египетских треугольников	
26	Обобщение по теме «Площадь»	Формулы площади прямоугольника, квадрата, треугольника, параллелограмма, ромба, трапеции; теорема Пифагора; теорема, обратная теореме Пифагора	
27	Контрольная работа №2 по теме «Площадь»	Проверить знания, умения и учащихся по теме «Площадь. Теорема Пифагора»	
28	Анализ контрольной работы. Работа над	Проверить знания, умения и учащихся по теме «Площадь. Теорема Пифагора»	

	ошибками		
3. Подобные треугольники (19 часов)			
29	Определение подобных треугольников.	Пропорциональные отрезки, сходственные стороны. Подобные треугольники, коэффициент подобия	Объяснять понятие пропорциональности отрезков; формулировать определение подобных треугольников и коэффициента подобия; формулировать и доказывать теоремы: об отношении площадей подобных треугольников, о признаках подобия треугольников, о средней линии треугольника, о пересечении медиан треугольника, о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике; объяснять, что такое метод подобия в задачах на построение, и приводить примеры применения этого метода; объяснять, как можно использовать свойства подобных треугольников в измерительных работах на местности; объяснять, как ввести понятие подобия для произвольных фигур; формулировать определение и иллюстрировать понятие синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника; выводить основное тригонометрическое тождество и значение синуса, косинуса и тангенса для углов 30° , 45° , 60° ; решать задачи, связанные с подобием треугольников, для вычисления значений тригонометрических функций использовать компьютерные программы. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры. Устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и выводы. Контролировать процесс и результат учебной математической деятельности; адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи; применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач.
30	Соотношение между площадями подобных треугольников. Решение задач	Теорема об отношении площадей подобных треугольников	
31	Первый признак подобия треугольников.	Подобие треугольников, первый признак подобия треугольников	
32	Решение задач		
33	Второй признак подобия треугольников.	Подобие треугольников, второй признак подобия треугольников	
34	Решение задач.	Подобие треугольников, второй признак подобия треугольников	
35	Третий признак подобия треугольников	Подобие треугольников, третий признак подобия треугольников	
36	Решение задач	Подобие треугольников, третий признак подобия треугольников	
37	Обобщение по теме «Подобные треугольники»	Подобие треугольников, первый, второй, третий признак подобия треугольников Выявление знаний и умений учащихся, степени усвоения учащимися материала	
38	Контрольная работа №3 по теме «Подобные треугольники»	Проверить знания, умения и учащихся по теме «Подобные треугольники»	
39	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	Проверить знания, умения и учащихся по теме «Подобные треугольники»	
40	Средняя линия треугольника. Применение признаков подобия к	Теорема о средней линии треугольника, свойство медиан треугольника Подобные фигуры, коэффициент подобия, центрально-подобные фигуры	

	доказательству теорем и решению задач	
41	Решение задач	Среднее пропорциональное двух отрезков. Теорема о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике. Свойство высоты, проведённой из вершины прямого угла в прямоугольном треугольнике
42	Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника. Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника. Основное тригонометрическое тождество.	Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника, основное тригонометрическое тождество. Значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30° , 45° , 60°
43	Решение задач на применение тригонометрических тождеств. Формулы, связывающие синус, косинус, тангенс, одного и того же угла.	Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника, основное тригонометрическое тождество. Значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30° , 45° , 60°
44	Решение задач	Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника, основное тригонометрическое тождество
45	Обобщение по теме «Подобные треугольники. Соотношения между сторонами и углами прямоугольного	Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника, основное тригонометрическое тождество. Значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30° , 45° , 60°

	треугольника»		
46	Контрольная работа № 4 по теме «Подобные треугольники. Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника»	Выявление знаний и умений учащихся, степени усвоения учащимися материала	
47	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	Выявление знаний и умений учащихся, степени усвоения учащимися материала	
4. Окружность (17 часов)			
48	Взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей. Касательная и секущая к окружности, их свойства и признаки	Окружность, радиус и диаметр окружности, секущая, расстояние от точки до прямой; различные случаи взаимного расположения прямой и окружности Касательная к окружности, точка касания, отрезки касательных, проведённых из одной точки. Свойства касательной и её признак. Свойства отрезков касательных, проведённых из одной точки	Исследовать взаимное расположение прямой и окружности; формулировать определение касательной к окружности; формулировать и доказывать теоремы: о свойстве касательной, о признаке касательной, об отрезках касательных, проведённых из одной точки; формулировать понятия центрального угла и градусной меры дуги окружности; формулировать и доказывать теоремы: о вписанном угле, о произведении отрезков пересекающихся хорд; формулировать и доказывать теоремы, связанные с замечательными точками треугольника: о биссектрисе угла и, как следствие, о пересечении биссектрис треугольника; о серединном перпендикуляре к отрезку и, как следствие, о пересечении серединных перпендикуляров к сторонам треугольника; о пересечении высот треугольника;
49	Решение задач	Дуга, полуокружность, градусная мера дуги окружности, центральный угол. Вписанный угол, теорема о вписанном угле; следствия из теоремы	формулировать определения окружностей, вписанной в многоугольник и описанной около многоугольника; формулировать и доказывать теоремы: об окружности, вписанной в треугольник; об окружности, описанной около треугольника; о свойстве сторон описанного четырёхугольника; о свойстве углов вписанного четырёхугольника; решать задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с окружностью,
50	Центральные и вписанные углы. Величина вписанного угла.		
51	Градусная мера угла, соответствие между величиной центрального угла и длиной дуги окружности. Решение задач.	Дуга, полуокружность, градусная мера дуги окружности, центральный угол. Вписанный угол, теорема о вписанном угле; следствия из теоремы	
52	Решение задач на	Дуга, полуокружность, градусная мера	

	применение теоремы о вписанном угле	дуги окружности, центральный угол. Вписанный угол, теорема о вписанном угле; следствия из теоремы	<p>вписанными и описанными треугольниками и четырёхугольниками; исследовать свойства конфигураций, связанных с окружностью, с помощью компьютерных программ. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры. Устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и выводы. Контролировать процесс и результат учебной математической деятельности; адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи; применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач.</p>
53	Решение задач	Теорема об отрезках пересекающихся хорд	
54	Четыре замечательные точки треугольника. Свойства биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку. Треугольник. Высота, медиана, биссектриса.	Свойство серединного перпендикуляра к отрезку, следствие из теоремы. Теорема о пересечении высот треугольника. Замечательные точки треугольника. Свойство биссектрисы угла, следствие из теоремы и её следствие.	
55	Решение задач	Свойство серединного перпендикуляра к отрезку, следствие из теоремы. Теорема о пересечении высот треугольника. Замечательные точки треугольника. Свойство биссектрисы угла, следствие из теоремы и её следствие. Свойство серединного перпендикуляра к отрезку, следствие из теоремы	
56	Вписанная окружность. Окружность, вписанная в треугольник. Описанные многоугольники, правильные многоугольники.	Вписанная окружность, описанный многоугольник, теорема о вписанной окружности, свойство описанного четырёхугольника	
57	Решение задач	Вписанная окружность, описанный многоугольник, теорема о вписанной окружности, свойство описанного четырёхугольника	
58	Описанная окружность. Окружность, описанная	Описанная окружность; вписанный в окружность многоугольник; теорема об	

	около треугольника. Вписанные многоугольники, правильные многоугольники.	около треугольника, свойство вписанного в окружность четырёхугольника. Свойство вписанного в окружность четырёхугольника	
59	Решение задач	Описанная окружность; вписанный в окружность многоугольник; теорема об окружности, описанной около треугольника, свойство вписанного в окружность четырёхугольника	
60	Решение задач по теме «Окружность»		
61	Решение задач	Описанная окружность; вписанный в окружность многоугольник; теорема об окружности, описанной около треугольника, свойство вписанного в окружность четырёхугольника	
62	Обобщение по теме «Окружность»	Касательная к окружности, центральный угол, вписанный угол, замечательные точки треугольника, вписанная и описанная окружность	
63	Контрольная работа № 5 по теме «Окружность»	Выявление знаний и умений учащихся, степени усвоения учащимися материала	
64	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	Выявление знаний и умений учащихся, степени усвоения учащимися материала	
4. Повторение (4 часа)			
65	Повторение по теме «Подобные треугольники. Площадь»	Приведение в систему ЗУН учащихся по теме. Совершенствование навыков решения задач	Использовать знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для описания реальных ситуаций на языке геометрии, для решения практических задач. Решать задачи и проводить доказательные рассуждения, используя известные теоремы, обнаруживая возможности их применения.
66	Итоговая диагностика	Приведение в систему ЗУН учащихся по теме. Совершенствование навыков решения задач	

67	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	Выявление знаний и умений учащихся, степени усвоения учащимися материала	
68	Повторение по теме «Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника. Окружность»	Выявление знаний и умений учащихся, степени усвоения учащимися материала	

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и другие Геометрия 7–9 класс

Акционерное общество "Издательство "Просвещение";

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Наглядные пособия (таблицы, схемы, чертежи, модели геометрических тел).

Рабочая тетрадь по геометрии

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ

ИНТЕРНЕТ

<https://m.edsoo.ru/>

<https://resh.edu.ru/>

<https://educont.ru/>

Приложение 1

Содержание воспитания обучающихся в образовательной организации определяется содержанием российских базовых (гражданских, национальных) норм и ценностей, которые закреплены в Конституции Российской Федерации. Эти ценности и нормы определяют инвариантное содержание воспитания обучающихся. Вариативный компонент содержания воспитания обучающихся включает духовно-нравственные ценности культуры, традиционных религий народов России.

Воспитательная деятельность в общеобразовательной организации планируется и осуществляется в соответствии с приоритетами государственной политики в сфере воспитания. Приоритетной задачей Российской Федерации в сфере воспитания детей является развитие высоконравственной личности, разделяющей российские традиционные духовные ценности, обладающей актуальными знаниями и умениями, способной реализовать свой потенциал в условиях современного общества, готовой к мирному созиданию и защите Родины.

Участниками образовательных отношений в части воспитания являются педагогические и другие работники школы, обучающиеся, их родители (законные представители), представители иных организаций в соответствии с законодательством Российской Федерации, локальными актами школы. Родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся имеют преимущественное право на воспитание своих детей перед всеми другими лицами.

Нормативные ценностно-целевые основы воспитания обучающихся в школе определяются содержанием российских гражданских (базовых, общенациональных) норм и ценностей, основные из которых закреплены в Конституции Российской Федерации.

С учетом мировоззренческого, этнического, религиозного многообразия российского общества ценностно-целевые основы воспитания обучающихся включают духовно-нравственные ценности культуры народов России, традиционных религий народов России в качестве вариативного компонента содержания воспитания, реализуемого на добровольной основе, в соответствии с мировоззренческими и культурными особенностями и потребностями родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся.

Воспитательная деятельность в школе реализуется в соответствии с приоритетами государственной политики в сфере воспитания, зафиксированными в Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года. Приоритетной задачей Российской Федерации в сфере воспитания детей является развитие высоконравственной личности, разделяющей российские традиционные духовные ценности, обладающей актуальными знаниями и умениями, способной реализовать свой потенциал в условиях современного общества, готовой к мирному созиданию и защите Родины.

Современный российский общенациональный воспитательный идеал – высоконравственный, творческий, компетентный гражданин России, принимающий судьбу Отечества как свою личную, осознающий ответственность за настоящее и будущее страны, укорененный в духовных и культурных традициях многонационального народа Российской Федерации. В соответствии с этим идеалом и нормативными правовыми актами Российской Федерации в сфере образования, **цель воспитания обучающихся в школе:**

развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства;

формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Конкретизация общей цели воспитания применительно к возрастным особенностям школьников позволяет выделить в ней следующие целевые приоритеты, соответствующие трем уровням общего образования. Это то, чему предстоит уделять первостепенное, но не единственное внимание:

1. В воспитании детей подросткового возраста (уровень основного общего образования) таким приоритетом является создание благоприятных условий для:

- становления собственной жизненной позиции подростка, его собственных ценностных ориентаций;
- утверждения себя как личность в системе отношений, свойственных взрослому миру;
- развития социально значимых отношений школьников, и, прежде всего, ценностных отношений

2. В воспитании детей юношеского возраста (уровень среднего общего образования) таким приоритетом является создание благоприятных условий для:

– приобретения школьниками опыта осуществления социально значимых дел;

– жизненного самоопределения, выбора дальнейшего жизненного пути, который открывается перед ними на пороге самостоятельной взрослой жизни. Сделать правильный выбор старшеклассникам поможет имеющийся у них реальный практический опыт, который они могут приобрести, в том числе и в школе.

Задачами воспитания обучающихся в школе являются:

- усвоение ими знаний, норм, духовно-нравственных ценностей, традиций, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);
- формирование и развитие позитивных личностных отношений к этим нормам, ценностям, традициям (их освоение, принятие);
- приобретение соответствующего этим нормам, ценностям, традициям социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, применения полученных знаний и сформированных отношений на практике (опыта нравственных поступков, социально значимых дел).
- достижение личностных результатов освоения общеобразовательных программ в соответствии с ФГОС НОО ООО СОО.
- Реализовывать потенциал классного руководства, способствуя

- формированию у классных руководителей теоретической и практической базы для моделирования системы воспитания в классе
- Реализовать воспитательные возможности общешкольных ключевых дел, поддерживать традиции их коллективного планирования
 - Использовать в воспитании детей возможности школьного урока
 - Инициировать, поддерживать и развивать систему школьного самоуправления на уровне школы и классных сообществ
 - Организовать работу с родителями, направленную на совместное решение проблем личностного развития детей
 - Формировать нормы социального поведения, уважительного отношения к закону, характерного для гражданского общества соблюдения и защиты прав и свобод человека и гражданина
 - Оказывать поддержку детским общественным организациям и объединениям
 - Реализовать потенциал интеграции ДО и внеурочной деятельности
 - Организовать профориентационную работу с обучающимся, оказывая им помощь и поддержку в процессе выбора профессии.

Реализация поставленных задач позволит организовать интересную, полезную, социально-направленную и событийно-насыщенную жизнь детей и педагогов.

1.2. Направления воспитания

Программа воспитания реализуется в единстве учебной

и воспитательной деятельности образовательной организации по основным направлениям воспитания в соответствии с ФГОС НОО и отражает готовность обучающихся руководствоваться ценностями и приобретать первоначальный опыт деятельности на их основе, в том числе в части:

1) **гражданского воспитания**, способствующего формированию российской гражданской идентичности, принадлежности к общности граждан Российской Федерации, к народу России как источнику власти в Российском государстве и субъекту тысячелетней российской государственности, уважения к правам, свободам и обязанностям гражданина России, правовой и политической культуры.

2) **патриотического воспитания**, основанного на воспитании любви к родному краю, Родине, своему народу, уважения к другим

народам России; историческое просвещение, формирование российского национального исторического сознания, российской культурной идентичности.

3) **духовно-нравственного воспитания** на основе духовно-нравственной культуры народов России, традиционных религий народов России, формирование традиционных российских семейных ценностей; воспитание честности, доброты, милосердия, справедливости, дружелюбия и взаимопомощи, уважения к старшим, к памяти предков.

4) **эстетического воспитания**, способствующего формированию эстетической культуры на основе российских традиционных духовных ценностей, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства.

5) **физического воспитания, формирования культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия** ориентированного на формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия - развитие физических способностей с учётом возможностей и состояния здоровья, навыков безопасного поведения в природной и социальной среде, чрезвычайных ситуациях.

6) **трудового воспитания**, основанного на воспитании уважения к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей), ориентации на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе, достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности.

7) **экологического воспитания**, способствующего формированию экологической культуры, ответственного, бережного отношения к природе, окружающей среде на основе российских традиционных духовных ценностей, навыков охраны, защиты, восстановления природы, окружающей среды.

8) **ценности научного познания**, ориентированного на воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей.

1.3 Целевые ориентиры результатов воспитания на уровне начального общего образования

Целевые ориентиры определены в соответствии с инвариантным

содержанием воспитания обучающихся на основе российских базовых (гражданских, конституциональных) ценностей, обеспечивают единство воспитания, воспитательного пространства.

Целевые ориентиры
Гражданско-патриотическое воспитание
<p>знающий и любящий свою малую родину, свой край, имеющий представление о Родине - России, ее территории, расположении;</p> <p>сознающий принадлежность к своему народу и к общности граждан России, проявляющий уважение к своему и другим народам;</p> <p>понимающий свою сопричастность к прошлому, настоящему и будущему родного края, своей Родины - России, Российского государства;</p> <p>понимающий значение гражданских символов (государственная символика России, своего региона), праздников, мест почитания героев и защитников Отечества, проявляющий к ним уважение;</p> <p>имеющий первоначальные представления о правах и ответственности человека в обществе, гражданских правах и обязанностях;</p> <p>принимающий участие в жизни класса, общеобразовательной организации, в доступной по возрасту социально значимой деятельности.</p>
Духовно-нравственное воспитание
<p>уважающий духовно-нравственную культуру своей семьи, своего народа, семейные ценности с учетом национальной, религиозной принадлежности;</p> <p>сознающий ценность каждой человеческой жизни, признающий индивидуальность и достоинство каждого человека;</p> <p>доброжелательный, проявляющий сопереживание, готовность оказывать помощь, выражающий неприятие поведения, причиняющего физический и моральный вред другим людям, уважающий старших;</p> <p>Умеющий оценивать поступки с позиции их соответствия нравственным нормам, осознающий ответственность за свои поступки.</p> <p>Владеющий представлениями о многообразии языкового и культурного пространства России, имеющий первоначальные навыки общения с людьми разных народов, вероисповеданий.</p> <p>Сознающий нравственную и эстетическую ценность литературы, родного языка, русского языка, проявляющий интерес к чтению.</p>

Эстетическое воспитание
<p>способный воспринимать и чувствовать прекрасное в быту, природе, искусстве, творчестве людей;</p> <p>проявляющий интерес и уважение к отечественной и мировой художественной культуре;</p> <p>проявляющий стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности, искусстве.</p>
Физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия
<p>бережно относящийся к физическому здоровью, соблюдающий основные правила здорового и безопасного для себя и других людей образа жизни, в том числе в информационной среде;</p> <p>владеющий основными навыками личной и общественной гигиены, безопасного поведения в быту, природе, обществе;</p> <p>ориентированный на физическое развитие с учетом возможностей здоровья, занятия физкультурой и спортом;</p> <p>сознающий и принимающий свою половую принадлежность, соответствующие ей психофизические и поведенческие особенности с учетом возраста.</p>
Трудовое воспитание
<p>сознающий ценность труда в жизни человека, семьи, общества;</p> <p>проявляющий уважение к труду, людям труда, бережное отношение к результатам труда, ответственное потребление;</p> <p>проявляющий интерес к разным профессиям;</p> <p>участвующий в различных видах доступного по возрасту труда, трудовой деятельности.</p>
Экологическое воспитание
<p>понимающий ценность природы, зависимость жизни людей от природы, влияние людей на природу, окружающую среду;</p> <p>проявляющий любовь и бережное отношение к природе, неприятие действий, приносящих вред природе, особенно живым существам;</p> <p>выражающий готовность в своей деятельности придерживаться экологических норм.</p>
Ценности научного познания
<p>выражающий познавательные интересы, активность, любознательность и</p>

самостоятельность в познании, интерес и уважение к научным знаниям, науке;
обладающий первоначальными представлениями о природных и социальных объектах, многообразии объектов и явлений природы, связи живой и неживой природы, о науке, научном знании;
имеющий первоначальные навыки наблюдений, систематизации и осмысления опыта в естественно-научной и гуманитарной областях знания.

Целевые ориентиры определены в соответствии с инвариантным содержанием воспитания обучающихся на основе российских базовых (гражданских, конституциональных) ценностей, обеспечивают единство воспитания, воспитательного пространства.

Целевые ориентиры

Гражданское воспитание

знающий и принимающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе;

понимающий сопричастность к прошлому, настоящему и будущему народа России, тысячелетней истории российской государственности на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания;

проявляющий уважение к государственным символам России, праздникам;

проявляющий готовность к выполнению обязанностей гражданина России, реализации своих гражданских прав и свобод при уважении прав и свобод, законных интересов других людей;

выражающий неприятие любой дискриминации граждан, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции в обществе;

принимающий участие в жизни класса, общеобразовательной организации, в том числе самоуправления, ориентированный на участие в социально значимой деятельности.

Патриотическое воспитание

сознающий свою национальную, этническую принадлежность, любящий свой народ, его традиции, культуру;

проявляющий уважение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в родной стране;

проявляющий интерес к познанию родного языка, истории и культуры своего края, своего народа, других народов России;

знающий и уважающий достижения нашей Родины — России в науке, искусстве, спорте, технологиях, боевые подвиги и трудовые достижения, героев и защитников Отечества в прошлом и современности;

принимаящий участие в мероприятиях патриотической направленности.

Духовно-нравственное воспитание

знающий и уважающий духовно-нравственную культуру своего народа, ориентированный на духовные ценности и нравственные нормы народов России, российского общества в ситуациях нравственного выбора (с учётом национальной, религиозной принадлежности);

выражающий готовность оценивать своё поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно- нравственных ценностей и норм с учётом осознания последствий поступков;

выражающий неприятие антигуманных и асоциальных поступков, поведения, противоречащих традиционным в России духовно-нравственным нормам и ценностям;

сознающий соотношение свободы и ответственности личности в условиях индивидуального и общественного пространства, значение и ценность межнационального, межрелигиозного согласия людей, народов в России, умеющий общаться с людьми разных народов, вероисповеданий;

проявляющий уважение к старшим, к российским традиционным семейным ценностям, институту брака как союзу мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей;

проявляющий интерес к чтению, к родному языку, русскому языку и литературе как части духовной культуры своего народа, российского общества.

Эстетическое воспитание

выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, народных традиций и народного творчества в искусстве;

проявляющий эмоционально-чувственную восприимчивость к разным

видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов, понимание их влияния на поведение людей;

сознающий роль художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве;

ориентированный на самовыражение в разных видах искусства, в художественном творчестве.

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

понимающий ценность жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении здоровья, знающий и соблюдающий правила безопасности, безопасного поведения, в том числе в информационной среде;

выражающий установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность);

проявляющий неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, игровой и иных форм зависимостей), понимание их последствий, вреда для физического и психического здоровья;

умеющий осознавать физическое и эмоциональное состояние (свое и других людей), стремящийся управлять собственным эмоциональным состоянием;

способный адаптироваться к меняющимся социальным, информационным и природным условиям, стрессовым ситуациям.

Физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия

формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:
бережно относящийся к физическому здоровью, соблюдающий основные правила здорового и безопасного для себя и других людей образа жизни, в том числе в информационной среде;

владеющий основными навыками личной и общественной гигиены, безопасного поведения в быту, природе, обществе;

ориентированный на физическое развитие с учетом возможностей здоровья, занятия физкультурой и спортом;

сознающий и принимающий свою половую принадлежность, соответствующие ей психофизические и поведенческие особенности с учетом возраста.

Трудовое воспитание

уважающий труд, результаты своего труда, труда других людей;
проявляющий интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения предметных знаний;
сознающий важность трудолюбия, обучения труду, накопления навыков трудовой деятельности на протяжении жизни для успешной профессиональной самореализации в российском обществе;
участвующий в решении практических трудовых дел, задач (в семье, общеобразовательной организации, своей местности) технологической и социальной направленности, способный инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;
выражающий готовность к осознанному выбору и построению индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов, потребностей.

Экологическое воспитание

понимающий значение и глобальный характер экологических проблем, путей их решения, значение экологической культуры человека, общества;
сознающий свою ответственность как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред;
выражающий активное неприятие действий, приносящих вред природе; ориентированный на применение знаний естественных и социальных наук для решения задач в области охраны природы, планирования своих поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;
участвующий в практической деятельности экологической, природоохранной направленности.

Ценности научного познания

выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом индивидуальных интересов, способностей, достижений;
ориентированный в деятельности на научные знания о природе и обществе, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;
развивающий навыки использования различных средств познания, накопления знаний о мире (языковая, читательская культура, деятельность в информационной, цифровой среде);
демонстрирующий навыки наблюдений, накопления фактов,

осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской деятельности.



Целевые ориентиры определены в соответствии с инвариантным содержанием воспитания обучающихся на основе российских базовых (гражданских, конституциональных) ценностей, обеспечивают единство воспитания, воспитательного пространства.

Целевые ориентиры
Гражданское воспитание
осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе; сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, сформированного российского национального исторического сознания; проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду; ориентированный на активное гражданское участие на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан; осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности; обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в ученическом самоуправлении, волонтерском движении, экологических, военно-патриотических и другие объединениях, акциях, программах).
Патриотическое воспитание
выражающий свою национальную, этническую принадлежность, приверженность к родной культуре, любовь к своему народу; сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Российскому Отечеству, российскую культурную идентичность; проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, традициям,

праздникам, памятникам народов, проживающих в родной стране - России; проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении российской культурной идентичности.

Духовно-нравственное воспитание

проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения;

действующий и оценивающий своё поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных ценностей и норм с осознанием последствий поступков, деятельно выражающий неприятие антигуманных и асоциальных поступков, поведения, противоречащих этим ценностям;

проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан;

понимающий и деятельно выражающий ценность межнационального, межрелигиозного согласия людей, народов в России, способный вести диалог с людьми разных национальностей, отношения к религии и религиозной принадлежности, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, понимания брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания в семье детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности;

обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России, демонстрирующий устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и мировой духовной культуры.

Эстетическое воспитание

выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия;

проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние;

проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значения нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве;

ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей в разных видах искусства с учётом российских

традиционных духовных и нравственных ценностей, на эстетическое обустройство собственного быта.

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия

понимающий и выражающий в практической деятельности ценность жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей;

соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде;

выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию, соблюдающий и пропагандирующий безопасный и здоровый образ жизни;

проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их вреда для физического и психического здоровья;

демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), состояния других людей с точки зрения безопасности, сознательного управления своим эмоциональным состоянием;

развивающий способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в разных коллективах, к меняющимся условиям (социальным, информационным, природным).

Трудовое воспитание

уважающий труд, результаты труда, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны, трудовые достижения российского народа;

проявляющий способность к творческому созидательному социально значимому труду в доступных по возрасту социально-трудовых ролях, в том числе предпринимательской деятельности в условиях самозанятости или наёмного труда;

участвующий в социально значимой трудовой деятельности разного вида в семье, общеобразовательной организации, своей местности, в том числе оплачиваемом труде в каникулярные периоды, с учётом соблюдения законодательства Российской Федерации;

выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

понимающий специфику трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, самообразования и профессиональной самоподготовки

в информационном высокотехнологическом обществе, готовый учиться и трудиться в современном обществе;

ориентированный на осознанный выбор сферы трудовой, профессиональной деятельности в российском обществе с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, общества.

Экологическое воспитание

демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде; выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе; применяющий знания естественных и социальных наук для разумного, бережливого природопользования в быту, общественном пространстве;

имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, участвующий в его приобретении другими людьми.

Ценности научного познания

деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений;

обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки в жизни российского общества, обеспечении его безопасности, гуманитарном, социально-экономическом развитии России;

демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверной научной информации и критики антинаучных представлений;

развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественно-научной и гуманитарной областях познания, исследовательской деятельности.

Приложение 2

Критерии оценки устного ответа по математике

Отметка «5» ставится, если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником,
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую терминологию и символику;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации
- при выполнении практического задания; продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при отработке умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя. Возможны одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

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

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математическое содержание ответа; - допущены один — два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

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

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;

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

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

Критерии оценки письменного ответа по математике

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

Отметка «5» ставится, если:

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

Отметка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

- выполнена половина из всех предложенных заданий;
- работа содержит не более 5-7 недочетов

Отметка «2» ставится, если:

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

Примечание:

Решение задачи считается безупречное, если правильно выбран способ решения, саморешение сопровождается необходимыми объяснениями, верно выполнены нужные вычисления и преобразования, получен верный ответ, последовательно и аккуратно записано решение.

Грубые ошибки:

К грубым ошибкам относятся ошибки, которые обнаруживают незнание учащимися формул, правил, основных свойств теорем и неумение их применять, незнание приемов решения задач, рассматриваемых в учебных пособиях, а также вычислительные навыки, если они не являются описками.

Негрубые ошибки.

- потеря корня или сохранение в ответе постороннего корня;
- отбрасывание без объяснения одного корня и равнозначных им.

Недочеты.

- нерациональное решение, описки, недостаточность;
- отсутствие пояснений, обоснований в решениях.

Если одна и та же ошибка (один и тот же недочет) встречаются несколько раз, то это рассматривается как одна ошибка (один недочет).

Зачеркивание в работе (желательно, чтобы они были аккуратными) свидетельствуют о поисках решения, что считать ошибкой не следует.

Система перевода баллов тестовой работы в пятибалльную оценку.

При использовании 100-балльной (тестовой) шкалы принята следующая система перевода её в 5-балльную:

90%-100% от максимальной суммы баллов - оценка «5»; 70-89% - оценка «4»; 50-60% - оценка «3»; 0—49% — оценка «2»