

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя
общеобразовательная школа №229 Адмиралтейского района Санкт-Петербурга

<p>Согласовано Заместитель директора по УВР ГБОУ средней школы №229 <i>Александр Васильевич</i></p>	<p>Принято Протокол педагогического совета от <u>31.08.23</u> № <u>1</u></p>
	<p>Утверждено Директор ГБОУ средней школы №229 Петрова Н.А. Приказ от <u>31.08.23</u> № <u>158</u></p>

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО
геометрии
7 класс
на 2023-2024 учебный год**

**Составила учитель высшей
квалификационной категории
Мирошкина Надежда Степановна**

Санкт-Петербург
2023

Содержание

1. Пояснительная записка
2. Содержание учебного курса
3. Планируемые результаты
4. Программа работы с отстающими учащимися, демонстрирующими стабильно низкие образовательные результаты
5. Календарно-тематическое планирование
6. Перечень учебно-методических средств обучения, ЭОР (электронных образовательных ресурсов)
7. Перечень обязательных лабораторных, практических, контрольных и других видов работ
8. Критерии и нормы оценки результатов освоения программы обучающимися

1. 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 ценностью 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».

Общее число часов, рекомендованных для изучения учебного курса «Геометрия», – 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).

2. Содержание учебного курса

Начальные понятия геометрии. Точка, прямая, отрезок, луч. Угол. Виды углов.

Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла. Ломаная, многоугольник.

Параллельность и перпендикулярность прямых.

Симметричные фигуры. Основные свойства осевой симметрии. Примеры симметрии в окружающем мире.

Основные построения с помощью циркуля и линейки. Треугольник. Высота, медиана, биссектриса, их свойства.

Равнобедренный и равносторонний треугольники. Неравенство треугольника.

Свойства и признаки равнобедренного треугольника. Признаки равенства треугольников.

Свойства и признаки параллельных прямых. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника.

Прямоугольный треугольник. Свойство медианы прямоугольного треугольника, проведённой к гипотенузе. Признаки равенства прямоугольных треугольников.

Прямоугольный треугольник с углом в 30° .

Неравенства в геометрии: неравенство треугольника, неравенство о длине ломаной, теорема о большем угле и большей стороне треугольника. Перпендикуляр и наклонная.

Геометрическое место точек. Биссектриса угла и серединный перпендикуляр к отрезку как геометрические места точек.

Окружность и круг, хорда и диаметр, их свойства. Взаимное расположение окружности и прямой. Касательная и секущая к окружности. Окружность, вписанная в угол. Вписанная и описанная окружности треугольника.

3. Планируемые результаты освоения программы по алгебре на уровне основного общего образования

Изучение математики на уровне основного общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов освоения учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы по математике 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;

6) 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 не известных, 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

В результате освоения программы по математике на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы метапредметные результаты, характеризующиеся овладением универсальными познавательными действиями, универсальными коммуникативными действиями и универсальными регулятивными действиями.

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:

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

Распознавать изученные геометрические фигуры, определять их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры, выполнять чертежи по условию задачи. Измерять линейные и угловые величины. Решать задачи на вычисление длин отрезков и величин углов.

Делать грубую оценку линейных и угловых величин предметов в реальной жизни, размеров природных объектов. Различать размеры этих объектов по порядку величины. Строить чертежи к геометрическим задачам.

Пользоваться признаками равенства треугольников, использовать признаки и свойства равнобедренных треугольников при решении задач.

Проводить логические рассуждения с использованием геометрических теорем.

Пользоваться признаками равенства прямоугольных треугольников, свойством медианы, проведённой к гипотенузе прямоугольного треугольника, в решении геометрических задач.

Определять параллельность прямых с помощью углов, которые образует с ними секущая.

Определять параллельность прямых с помощью равенства расстояний от точек одной прямой до точек другой прямой.

Решать задачи на клетчатой бумаге.

Проводить вычисления и находить числовые и буквенные значения углов в геометрических задачах с использованием суммы углов треугольников и многоугольников, свойств углов, образованных при пересечении двух параллельных прямых секущей. Решать практические задачи на нахождение углов.

Владеть понятием геометрического места точек. Уметь определять биссектрису угла и серединный перпендикуляр к отрезку как геометрические места точек.

Формулировать определения окружности и круга, хорды и диаметра окружности, пользоваться их свойствами. Уметь применять эти свойства при решении задач.

Владеть понятием описанной около треугольника окружности, уметь находить её центр.

Пользоваться фактами о том, что биссектрисы углов треугольника пересекаются в одной точке, и о том, что серединные перпендикуляры к сторонам треугольника пересекаются в одной точке.

Владеть понятием касательной к окружности, пользоваться теоремой о перпендикулярности касательной и радиуса, проведённого к точке касания.

Пользоваться простейшими геометрическими неравенствами, понимать их практический смысл.

Проводить основные геометрические построения с помощью циркуля и линейки.

4. Программа работы с отстающими учащимися, демонстрирующими стабильно низкие образовательные результаты

Характеристика учащихся

Отстающих учащихся (7 чел.), демонстрирующих стабильно низкие образовательные результаты можно разделить на группы;

- Учащиеся с низким уровнем развития учебной мотивации (ничто не побуждает учиться)
- Интеллектуально пассивные учащиеся – те, которые не имели ни правильных условий для умственного развития, ни достаточной практики интеллектуальной деятельности, у них отсутствуют интеллектуальные умения, знания и навыки
- Учащиеся с неправильно сформировавшимся отношением к учебному труду (неаккуратные, неорганизованные)

Цели:

Обеспечение выполнения Закона об образовании.

Повышение уровня обученности отдельных учащихся, защита прав учащихся, создание благоприятного микроклимата в классе

Задачи:

- Формировать ответственное отношение учащихся к учебному труду.
- Повысить ответственность родителей за обучение детей в соответствии с Законом об образовании.
- .Наметить пути и определить средства для предупреждения неуспеваемости и преодоления второгодничества.
- .Научить работать учащихся, испытывающих затруднения (по разным причинам) в усвоении программного материала на уроке.
- Создать условия для успешного обучения слабоуспевающих учащихся через:

а) комфортный психологический климат в ученическом коллективе;

б) соблюдения основных принципов педагогики сотрудничества (развивающиеся, дифференцированное обучения, индивидуальный подход, ориентация на успех).

Основные направления и виды деятельности:

- Выявление возможных причин низкой успеваемости и качества обученности учащихся.
- Принятие комплексных мер, направленных на повышение успеваемости учащихся и качества их обученности через внеурочную деятельность, работу с родителями, работу учителя - предметника на уроке, работу классного руководителя.

Планируемый результат:

- Ликвидация неуспеваемости.
- Повышение уровня обученности учащихся.
- Повышение качества знаний учащихся.
- Повышение мотивации к учению.

№пп	Мероприятия по предупреждению неуспеваемости и ликвидации задолженности	Срок	Отметка о выполнении
1.	Проведение мониторинга знаний учащихся, демонстрирующих низкие образовательные результаты, с целью определения фактического уровня знаний и выявления пробелов	сентябрь	
2.	Работа со слабоуспевающими учащимися через беседы со школьными специалистами: <ul style="list-style-type: none"> • Социальным педагогом • Педагогом-психологом • Классным руководителем 	Сентябрь - май	
3.	Проведение индивидуальных коррекционных занятий с учащимися, имеющими затруднения в обучении.	2 раза в месяц	
4.	Отработка обязательного образовательного минимума по разделам геометрии курса математики 6 класса	Сентябрь— октябрь 1 раз в неделю	
5.	Стимулирование учебной деятельности (поощрение, создание ситуации успеха, побуждение к активному труду): задания познавательного характера, дифференцированные самостоятельные работы, вовлечение во внеклассную творческую деятельность	Систематически	
6.	Опрос ученика на уроках: устно (серия ответов с места) или письменно по индивидуальной карточке	На каждом уроке	
7.	Работа с учеником на уроке: <ul style="list-style-type: none"> • в процессе контроля: создание атмосферы доброжелательности, снижение темпа опроса, предложение примерного плана ответа, разрешение использовать наглядные пособия, стимулирование оценкой или похвалой; • при изложении нового материала: 	На каждом уроке	

	<p>частое обращение к неуспевающим, привлечение их в качестве помощников;</p> <ul style="list-style-type: none"> • организация самостоятельной работы на уроке: разбивка заданий на дозы, ссылка на аналогичное задание, выполненное ранее, напоминание приема и способа решения, ссылка на правила и свойства, • более тщательный контроль с указанием на ошибки; • при организации самостоятельной работы: выбор наиболее рациональных упражнений, предупреждение о возможных затруднениях, использование карточек с планом действий 	<p>По мере необходимости</p> <p>По мере необходимости</p>	
8.	Отработка обязательного образовательного минимума по геометрии 7 класса	По мере прохождения КТП	
9.	Контроль выполнения домашних заданий	Постоянно	
10.	Организация специальной системы домашних заданий: подготовка памяток; разбивка домашнего задания на блоки	Периодически	
11.	Проведение индивидуальных бесед с родителями	По мере необходимости	

5. Поурочно-тематическое планирование

№ п/п	Тема, раздел курса. Количество часов	Тема урока	Форма организации обучения	Характеристика деятельности учащихся
1	Простейшие геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин. 14 ч	Точки и прямые	Беседа, практикум	Формулировать основные понятия и определения. Распознавать изученные геометрические фигуры, определять их взаимное расположение, выполнять чертёж по условию задачи.
2		Точки и прямые	Беседа, практикум	Знакомиться с историей развития геометрии
3		Отрезок	Практикум	
4		Отрезок и его длина	Практикум	Решать задачи на вычисление длин отрезков и величин углов.
5		Луч. Угол	Практикум	

6		Измерение углов	Работа в парах, Практикум	
7		Смежные углы	Беседа, практикум	Проводить классификацию углов, вычислять линейные и угловые величины, проводить необходимые доказательные рассуждения.
8		Вертикальные углы	Практикум	
9		Перпендикулярные прямые	Исследование, практикум	
10		Работа с простейшими чертежами	Исследование, беседа	Измерять линейные и угловые величины геометрических и практических объектов. Определять «на глаз» размеры реальных объектов, проводить грубую оценку их размеров.
11		Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов	Работа в парах, практикум	Проводить простейшие построения с помощью циркуля и линейки. Решать задачи на взаимное расположение геометрических фигур.
12		Периметр и площадь фигур, составленных из прямоугольников	Математический бой	
13		Решение задач по теме «Простейшие геометрические фигуры и их свойства»	практикум	
14		Контрольная работа №1 по теме «Простейшие геометрические фигуры»	Контрольная работа	Самостоятельное решение задач
15	Треугольники. 22ч	Понятие о равных треугольниках и первичные представления о равных (конгруэнтных) фигурах	Практикум	Распознавать пары равных треугольников на готовых чертежах (с указанием признаков). Выводить следствия (равенств соответствующих элементов) из равенств треугольников. Знакомиться с историей развития геометрии
16		Первый признак равенства треугольников	Исследование, беседа	
17		Второй признак равенства треугольников	Работа в парах, Практикум	
18		Первый и второй признаки равенства треугольников	Практикум	
19		Третий признак равенства треугольников	Практикум, работа в парах	
20		Решение задач по	Исследование,	

		теме «Признаки равенства треугольников»	практикум	задачи с помощью нахождения равных треугольников.
21		Контрольная работа №2 по теме «Признаки равенства треугольников»	Контрольная работа	
22		Признаки равенства прямоугольных треугольников	Беседа исследование	Формулировать определения: остроугольного, тупоугольного, прямоугольного, равнобедренного, равностороннего треугольников; биссектрисы, высоты, медианы треугольника; серединного перпендикуляра отрезка; периметра треугольника.
23		Доказательство равенства прямоугольных треугольников	Практикум	
24		Свойство медианы прямоугольного треугольника	Практикум	
25		Равнобедренные и равносторонние треугольники	Практикум	
26		Равнобедренный треугольник	Решение задач	Формулировать свойства и признаки равнобедренного треугольника.
27		Равнобедренный треугольник и его свойства	Исследование, беседа	
28		Признаки равнобедренного треугольника	Работа в парах, Практикум	
29		Применение признаков равнобедренного треугольника	Практикум	
30		Против большей стороны треугольника лежит больший угол	Исследование практикум	
31		Простейшие неравенства в геометрии	Исследование, беседа	Использовать цифровые ресурсы для исследования свойств изучаемых фигур
32		Неравенство треугольника	Работа в парах	
33		Неравенство ломаной.	Практикум	
34		Прямоугольный треугольник с углом в 30°	Практикум	Применять признаки равенства прямоугольных треугольников в задачах.
35		Первые понятия о доказательствах в геометрии	Практикум	Использовать цифровые ресурсы для исследования свойств изучаемых фигур.

36		Контрольная работа № 3 по теме «Треугольники»	Контрольная работа	Самостоятельное решение задач
37	Параллельные прямые, сумма углов треугольника 14 часов	Параллельные прямые	Беседа, практикум	<p>Формулировать понятие параллельных прямых, находить практические примеры.</p> <p>Изучать свойства углов, образованных при пересечении параллельных прямых секущей. Знакомиться с историей развития геометрии</p> <p>Проводить доказательства параллельности двух прямых с помощью углов, образованных при пересечении этих прямых третьей прямой. Строить чертеж, решать задачи</p>
38		Параллельные прямые и секущая	практикум	
39		Признаки параллельности прямых	Исследование, беседа	
40		Признаки параллельности прямых	практикум	
41		Пятый постулат Евклида.	Беседа, Практикум	
42		Свойства параллельных прямых	Исследование, беседа	
43		Свойства углов при параллельных прямых	Работа в парах, Практикум	
44		Решение задач по теме «Параллельные прямые»	Математический бой	
45		Признак параллельности прямых через равенство расстояний от точек одной прямой до второй прямой	Исследование, практикум	
46		Сумма углов треугольника и многоугольника.	Исследование	
47		Решение задач по теме Сумма углов треугольника	Практикум	<p>Вычислять сумму углов треугольника и многоугольника. Находить числовые и буквенные значения углов в геометрических задачах с использованием теорем о сумме углов треугольника и многоугольника.</p>
48		Внешние углы треугольника	Работа в парах	
49		Свойство внешнего угла треугольника	Практикум	
50		Контрольная работа № 4 по теме «Параллельные прямые. Сумма	Контрольная работа	Самостоятельное решение задач

		углов треугольника»		
51	Окружность и круг. Геометрически е построения 14 часов	Окружность, хорды и диаметры	Работа в парах, Практикум	Формулировать определения: окружности, хорды, диаметра и касательной к окружности. Изучать их свойства, признаки, строить чертежи.
52		Окружность, хорды и диаметры, их свойства	Практикум	Знакомиться с историей развития геометрии
53		Касательная к окружности	Практикум	
54		Касательная к окружности	Работа в группах	
55		Решение задач по теме «Касательная к окружности»	Работа в парах	Исследовать, в том числе используя цифровые ресурсы: окружность, вписанную в угол; центр окружности, вписанной в угол; равенство отрезков касательных.
56		Окружность, вписанная в угол	практикум	
57		Понятие о ГМТ, применение в задачах	беседа	Использовать метод ГМТ для доказательства теорем о пересечении биссектрис углов треугольника и серединных перпендикуляров к сторонам треугольника с помощью ГМТ
58		Метод геометрических мест точек в задачах на построение	Работа в парах	
59		Биссектриса и серединный перпендикуляр, как геометрические места точек	Практикум	
60		Окружность, описанная вокруг треугольника	Решение задач	Овладевать понятиями вписанной и описанной окружностей треугольника, находить центры этих окружностей
61		Окружность, вписанная в треугольник	Практикум	
62		Решение задач по теме «Окружность»	Практикум	Решать основные задачи на построение: угла, равного данному; серединного перпендикуляра данного отрезка; прямой, проходящей через данную точку и перпендикулярной данной прямой; биссектрисы данного угла; треугольников по различным элементам.
63		Геометрические построения	Практикум	
64		Контрольная работа №5 по теме «Окружность и	Контрольная работа	Самостоятельное решение задач

		круг»		
65	Повторение и обобщение знаний 4 часа	Признаки равенства треугольников	Работа в парах	Решать задачи на повторение, иллюстрирующие связи между различными частями курса
66		Равнобедренные и равносторонние треугольники	Тест, формат ОГЭ	
67		Свойства углов при параллельных прямых	Практикум	
68		Решение задач по теме «Окружность»	Мат. бой	

6. Перечень учебно-методических средств обучения, ЭОР (электронных образовательных ресурсов)

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

ЛС Атанасян, ВФ Бутусов. Геометрия. 7-9 класс. Москва, «Просвещение», 2022г

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С.; под редакцией Подольского В.Е., Геометрия, 7 класс, Общество с ограниченной ответственностью "Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ"; Акционерное общество "Издательство Просвещение";

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. <https://resh.edu.ru/subject/17/7/http://school-collection.edu.ru>
2. 1С: Образовательная коллекция. Математика. Измерение
3. Открытая математика 2.6 Планиметрия
4. Уроки геометрии. 7 класс. Кирилл и Мефодий
5. Живая математика 4.0
6. 1С: Образовательная коллекция. Планиметрия, 7-9 кл

7. Перечень обязательных контрольных работ.

период	количество	вид
2 четверть	2	Контрольная работа № 1 по теме «Простейшие геометрические фигуры и их свойства» Контрольная работа №2 по теме «Признаки равенства треугольников»
3 четверть	2	Контрольная работа № 3 по теме «Треугольники» Контрольная работа № 4 по

		теме «Параллельные прямые. Сумма углов треугольника»
4 четверть	1	Контрольная работа №5 по теме «Окружность и круг»
всего	5	

8. Критерии и нормы оценки результатов освоения программы обучающимися

Оценка «5» ставится, если ученик:

Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объема программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей.

Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщать, выводы. Устанавливает межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, четко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал: дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делает собственные выводы; формирует точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя. Самостоятельно и рационально использует наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применяет систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использует для доказательства выводы из наблюдений и опытов.

Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочета, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами и графиками, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

Оценка «4» ставится, если ученик:

Показывает знания всего изученного программного материала. Дает полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала, определения понятий, неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. Применяет полученные знания на практике в видоизмененной ситуации, соблюдает основные правила культуры устной и письменной речи, использует научные термины.

Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточниками (правильно ориентируется, но работает медленно). Допускает негрубые нарушения правил оформления письменных работ.

Оценка «3» ставится, если ученик:

Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно.

Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.

Допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие; не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении.

Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теории, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теории.

Отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте.

Обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну - две грубые ошибки.

Оценка «2» ставится, если ученик:

Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений.

Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу.

При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

Не может ответить ни на один их поставленных вопросов.

Полностью не усвоил материал.

Оценка «1» ставится, если ученик:

обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала

не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изученному материалу

отказался отвечать

Критерии оценок за письменную работу по математике

Оценка «5» ставится, если ученик:

Выполнил не менее 90 % всех заданий без ошибок и недочетов.

Оценка «4» ставится, если ученик выполнил 70-90% всех заданий без ошибок и недочетов

Оценка «3» ставится, если ученик правильно выполнил не менее 50% всех заданий без ошибок и недочетов

Оценка «2» ставится, если ученик:

Допустил число ошибок и недочетов превышающее норму, при которой может быть выставлена оценка «3».

Если правильно выполнил менее половины работы.

Оценка «1» ставится, если ученик:

Не приступил к выполнению работы. Не сдал работу.