

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 14 имени Б.И. Хохлова»
муниципального образования
городской округ Симферополь Республики Крым**

Рассмотрено
Школьное методическое
объединение МБОУ
«СОШ № 14 им. Б.И.
Хохлова» г. Симферополя
(протокол № 4
от « 25 » 08 2022)

Согласовано
Заместитель директора
по УВР МБОУ «СОШ
№ 14 им. Б.И. Хохлова»
г. Симферополя
4 А. П. Александров
« 25 » 08 2022

Утверждена
Приказ МБОУ «СОШ № 14 им.
Б.И. Хохлова» г. Симферополя
от « 01 » 09 2022г. № 364

Рабочая программа по геометрии
Доломана Валерия Сергеевича
на основе авторской программы Л. С. Атанасян
к УМК геометрия Л. С. Атанасян 8 класс
(базовый уровень, 68 часов, 2 часа в неделю)

2022 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Геометрия» для 8-х классов Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа № 14 имени Б. И. Хохлова» муниципального образования городской округ Симферополь Республики Крым общим объемом 68 часов разработана:

- в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (с изменениями), (далее – ФГОС ООО);

- в соответствии с Примерной основной образовательной программой основного общего образования (далее – ПООП ООО) (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 08.04.2015 №1/15, редакция от 04.02.2020);

- в соответствии с Федеральным перечнем учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, утверждённого приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20.05.2020 № 254 (с изменениями и дополнениями от 23.12.2020);

- в соответствии с Законом Республики Крым от 06.07.2015 №131-ЗРК/2015 «Об образовании в Республике Крым»;

- в соответствии с письмом Министерства образования, науки и молодёжи Республики Крым от 20.04.2021 № 1503/01-14 «О формировании учебных планов общеобразовательных организаций Республики Крым, реализующих основные образовательные программы, на 2021/2022 учебный год»;

- в соответствии с авторской программой Т. А. Бурмистрова. Геометрия. Сборник рабочих программ. 7-9 классы: пособие для учителей общеобразов. организаций- М.: Просвещение, 2014 г.

- в соответствии с основной образовательной программой основного общего образования МБОУ «СОШ № 14 им. Б.И. Хохлова» г. Симферополя;

- в соответствии с программой воспитания МБОУ «СОШ № 14 им. Б.И. Хохлова» г. Симферополя.

Количество часов в программе указано с учетом государственных и региональных праздников.

Для реализации рабочей программы используется учебно-методический комплект, включающий в себя:

– учебники: Геометрия 7-9 классы: учеб. Для общеобразовательных организаций/ Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев, Э. Г. Позняк и др. -М.: Просвещение, 2010.

– КИМы (приложение 1)

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Освоение учебного предмета “Геометрия” должно обеспечивать достижение на уровне основного общего образования следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов:

Личностные результаты

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 (выборы, опросы и т.д.); готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности ученого.
3. Трудовое воспитание: установка 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 учетом 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 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 и т. д.); 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. Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды: готовностью к действиям, в условиях неопределенности, 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 свое 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

Метапредметные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются:

1. Универсальные познавательные действия обеспечивают формирование базовых когнитивных процессов обучающихся:

- 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;
- 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;

- разбирать доказательства математических утверждений, 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 учетом самостоятельно выделенных критериев).

- Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; формулировать вопросы, фиксирующие противоречия, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формулировать 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 проведенного 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 надежность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

2. Универсальные коммуникативные действия:

- Общение:

- 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, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога;
- представлять результаты решения задач, эксперимента, исследования, проекта; самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории.

- Сотрудничество:

- 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;
- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и т. д.); выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды; оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

3. Универсальные регулятивные действия:

- Самоорганизация:

- самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи, выбирать способ решения с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учетом новой информации.

- Самоконтроль:

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

Предметные:

- умения работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать

различные языки математики (словесный, символический, графический), развития способности обосновывать суждения, проводить классификацию;

- владения базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, процентах, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность, шар, сфера и пр.);
- умения выполнять арифметические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
- умения пользоваться изученными математическими формулами;
- знания основных способов представления и анализа статистических данных; умения решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов;
- умения применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Четырёхугольники (14 часов)

Многоугольники. Параллелограмм и трапеция. Прямоугольник, ромб квадрат.

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 трапеции, 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 точки (прямой), 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 симметрии в окружающей нас обстановке.

Площадь (14 часов)

Площадь многоугольника. Площади параллелограмма, треугольника и трапеции. Теорема Пифагора.

Объяснять, как производится измерение площадей многоугольников, какие многоугольники называются равновеликими и какие равносторонними; 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 площадей и теоремой Пифагора.

Подобные треугольники (19 часов)

Определение подобных треугольников. Признаки подобия треугольников. Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника.

Объяснять понятие пропорциональности отрезков; формулировать определения 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 понятия синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника; выводить основные тригонометрические тождества и значения синуса, косинуса и тангенса для углов $30^\circ, 45^\circ, 60^\circ$; решать задачи, связанные с подобием треугольников, для вычисления значений тригонометрических функций использовать компьютерные программы.

Окружность (17 часов)

Касательная к окружности. Центральные и вписанные углы. Четыре замечательные точки треугольника. Вписанная и описанная окружности.

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 к окружности из одной точки; формулировать понятие 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; 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, вписанными и описанными треугольниками и четырёхугольниками; исследовать свойства конфигураций, связанных с окружностью, с помощью компьютерных программ.

Повторение (2 часа)

Тематическое планирование

Содержание материала	Модуль рабочей программы воспитания «Школьный урок»	Количество часов	Практическая часть	
			Контрольная работа	Самостоятельная работа
1. Повторение	День знаний	2	1	-
2. Четырёхугольники	День финансовой грамотности	14	1	1
3. Площадь	День детских изобретений. Математические изобретения.	14	1	1
4. Подобные треугольники	День российской науки	19	2	1
5. Окружность.	Урок проект: «Вклад математиков в победу»	17	1	1
6. Повторение		2	1	-
Всего		68	7	4

Календарно-тематическое планирование учебного материала
по «Геометрии» 8-В класса

№ урока	Тема урока	Количество часов	Дата проведения (по плану)	Дата проведения (фактич.)	Примечание
1	Вводное повторение.	1	01.09		
2	Диагностическая работа.	1	06.09		
Четырёхугольники (14 ч)					
3	Многоугольник. Выпуклый многоугольник.	1	08.09		
4	Многоугольник. Сумма внутренних углов многоугольника.	1	13.09		
5	Четырёхугольник. Параллелограмм и его свойства.	1	15.09		
6	Четырёхугольник. Параллелограмм и его свойства	1	20.09		
7	Признаки параллелограмма. Решение задач.	1	22.09		
8	Решение задач по теме «Признаки параллелограмма».	1	27.09		
9	Трапеция.	1	29.09		
10	Трапеция. Теорема Фалеса.	1	04.10		
11	Прямоугольник.	1	06.10		
12	Ромб. Квадрат	1	11.10		
13	Решение задач по теме «Прямоугольник. Ромб. Квадрат». <i>Самостоятельная работа №1 по теме «Четырёхугольники»</i>	1	13.10		
14	Осевая и центральная симметрии.	1	18.10		
15	<i>Контрольная работа №1 «Четырёхугольники».</i>	1	20.10		
16	Урок систематизации и коррекции знаний и умений. Решение задач повышенной сложности	1	25.10		
Площадь (14ч)					
17	Площадь многоугольника. Площадь квадрата.	1	27.10		
18	Площадь прямоугольника.	1	08.11		
19	Площадь параллелограмма, треугольника и трапеции	1	10.11		

20	Площадь параллелограмма, треугольника и трапеции	1	15.11		
21	Площадь параллелограмма, треугольника и трапеции. Решение задач.	1	17.11		
22	Решение задач на вычисление площадей фигур.	1	22.11		
23	Решение задач на вычисление площадей фигур.	1	24.11		
24	Решение задач по теме «Площадь параллелограмма, треугольника и трапеции».	1	29.11		
25	Теорема Пифагора. Теорема, обратная теореме Пифагора.	1	01.12		
26	Теорема Пифагора. Формула Герона.	1	06.12		
27	Теорема Пифагора. Формула Герона.	1	08.12		
28	Решение задач. <i>Самостоятельная работа №2 «Площадь»</i>	1	13.12		
29	<i>Контрольная работа № 2 «Площадь»</i>	1	15.12		
30	Урок систематизации и коррекции знаний и умений. Решение задач повышенной сложности.	1	20.12		
Подобные треугольники (19ч)					
31	Пропорциональные отрезки. Определение подобных треугольников.	1	22.12		
32	Отношение площадей подобных треугольников. Решение задач.	1	27.12		
33	Признаки подобия треугольников. Первый признак подобия треугольников.	1	29.12		
34	Решение задач на применение первого признака подобия треугольников.	1	10.01		
35	Второй и третий признаки подобия треугольников.	1	12.01		
36	Решение задач на применение признаков подобия треугольников.	1	17.01		
37	<i>Контрольная работа №3 «Подобие треугольников»</i>	1	19.01		

38	Урок систематизации и коррекции знаний и умений. Решение задач повышенной сложности.	1	24.01		
39	Средняя линия треугольника.	1	26.01		
40	Свойство медиан треугольника.	1	31.01		
41	Пропорциональные отрезки.	1	02.02		
42	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике.	1	07.02		
43	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике.	1	09.02		
44	Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника.	1	14.02		
45	Синус, косинус и тангенс острого угла в прямоугольном треугольнике.	1	16.02		
46	Значения синуса, косинуса и тангенса стандартных углов. <i>Самостоятельная работа № 3 «Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника»</i>	1	21.02		
47	Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника.	1	28.02		
48	<i>Контрольная работа №4 «Решение прямоугольных треугольников»</i>	1	02.03		
49	Урок систематизации и коррекции знаний и умений. Решение задач повышенной сложности	1	07.03		
Окружность (16 ч)					
50	Взаимное расположение прямой и окружности.	1	09.03		
51	Касательная к окружности.	1	14.03		
52	Касательная к окружности	1	16.03		
53	Центральные и вписанные углы. Градусная мера дуги окружности.	1	28.03		
54	Градусная мера дуги окружности. Теорема о вписанном угле.	1	30.03		
55	Градусная мера дуги окружности. Теорема об отрезках пересекающихся хорд.	1	04.04		

56	Решение задач по теме «Центральные и вписанные углы». <i>Самостоятельная работа №4 по теме «Центральные и вписанные углы».</i>	1	06.04		
57	Четыре замечательные точки треугольника. Свойства биссектрисы угла.	1	11.04		
58	Четыре замечательные точки треугольника. Свойства серединного перпендикуляра к отрезку.	1	13.04		
59	Четыре замечательные точки треугольника. Теорема о пересечении высот треугольника	1	18.04		
60	Вписанная и описанная окружности.	1	20.04		
61	Вписанная и описанная окружности.	1	25.04		
62	Вписанная и описанная окружности.	1	27.04		
63	Решение задач по теме «Окружность»	1	02.05		
64	<i>Контрольная работа №5 по теме «Окружность»</i>	1	04.05		
65	Урок систематизации и коррекции знаний и умений. Решение задач повышенной сложности	1	11.05		
Повторение (3 ч)					
66	<i>Итоговая контрольная работа за курс 8 класса</i>	1	16.05		
67	Повторение курса 8 класса по темам «Четырехугольники», «Площадь».	1	23.05		
68	Повторение курса 8 класса по темам «Подобные треугольники», «Окружность»	1	25.05		
	Итого	68			

ЛИСТ КОРРЕКЦИИ

рабочей программы учителя Доломана Валерия Сергеевича, 8-В класс

[illegible]

