

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Большеербинская средняя общеобразовательная школа»

Рассмотрено  
на заседании методического  
объединения учителей

Протокол № 1  
от «01» 09 2022 г.  
руководитель ШМО

«Согласовано»

Заместитель директора по  
учебно-воспитательной работе

Л.М. Шадрина /Шадрина Л.М./  
«01» 09 2022 г.

«Утверждено»

приказом № 158  
от «01» 09 2022 г.

Директор МБОУ  
«Большеербинская СОШ»

Н.П. Тиникова /Тиникова Н.П./



Рабочая программа  
по геометрии  
9 класс

Клименкова С.А  
1 квалификационная категория

2022 - 2023

Рабочая программа по геометрии для 9 класса составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, на основе примерной Программы основного общего образования по математике, Программы по геометрии для 7-9 классов общеобразовательных школ к учебнику А.В. Погорелова и др. . (М.: Просвещение, 2019), с учетом ФГОС.

Данная рабочая программа полностью отражает базовый уровень подготовки школьников по разделам программы

### Календарно – тематическое планирование:

№ уро-ка	Тема урока	Планируемые результаты			План	Факт
		Предметные	Метапредметные УУД	Личностные УУД		
1	Повто- рение по теме «Четырех- угольни- ки»	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Четырехугольники. Многоугольники. Повторение»: классифицировать четырехугольники и многоугольники, называть определение параллелограмма, ромба, прямоугольника, квадрата, трапеции, формулировать их свойства и признаки, применять определения, свойства и признаки при решении геометрических задач, изображать чертеж по условию задачи	<b>Коммуникативные:</b> вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем. <b>Регулятивные:</b> предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»).  <b>Познавательные:</b> устанавливать причинно-следственные связи	Формирование познавательного интереса		
2	Повто- рение по теме «Теорема Пифагора»	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Треугольники. Решение треугольников. Повторение»: классифицировать треугольники по углам и сторонам, формулировать три признака равенства треугольников, формулировать и применять на практике свойства равнобедренного и прямоугольного треугольников, применять вышеперечисленные факты	<b>Коммуникативные:</b> интересоваться чужим мнением и высказывать свое.  <b>Регулятивные:</b> осознавать качество и уровень усвоения.  <b>Познавательные:</b> выбирать основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов	Формирование навыков работы по алгоритму		

		при решении геометрических задач, находить стороны прямоугольного треугольника по теореме Пифагора				
3	Повторение по темам «Метод координат»,	<i>Научиться применять на практике формулы вычисления координат середины отрезка, расстояния между точками; уравнения окружности и прямой; различные случаи взаимного расположения прямой и окружности;</i>	<b>Коммуникативные:</b> описывать содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно- практической или иной деятельности. <b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. <b>Познавательные:</b> выделять и формулировать проблему	Формирование навыков работы по алгоритму		
4	<b>Контрольная работа 1. Входная</b>	Научиться применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике	<b>Коммуникативные:</b> обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. <b>Регулятивные:</b> самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. <b>Познавательные:</b> устанавливать причинно-следственные связи	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания		
5	Преобразование подобия. Свойства преобразования подобия	Познакомиться с понятиями <i>подобие, коэффициента подобия, гомотетии, коэффициента гомотетии, гомотетичных фигур</i> . Научиться доказывать, что гомотетия есть преобразование подобия. Свойства преобразования подобия. Научиться решать задачи по теме.	<b>Коммуникативные:</b> с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, делать предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <b>Регулятивные:</b> предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»). <b>Познавательные:</b> сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов	Формирование устойчивой мотивации к обучению		

6	Подобие фигур	<i>Познакомиться с</i> понятием подобных фигур; доказательством свойств подобных фигур. Научиться решать задачи по теме.	<p><b>Коммуникативные:</b> с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.</p> <p><b>Регулятивные:</b> ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно.</p> <p><b>Познавательные:</b> сравнивать различные объекты; выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства</p>	Формирование устойчивой мотивации к обучению, к самостоятельной и коллективной деятельности		
7	Признак подобия треугольников по двум углам	Познакомиться с первым признаком подобия треугольников, его доказательством. Научиться выполнять чертеж по условию задачи, решать задачи по теме	<p><b>Коммуникативные:</b> адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции.</p> <p><b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата.</p> <p><b>Познавательные:</b> выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания</p>	Формирование устойчивой мотивации к обучению		
8	Признак подобия треугольников по двум углам. Решение задач	Научиться формулировать и доказывать первый признак подобия треугольников, решать задачи по изученной теме	<p><b>Коммуникативные:</b> представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме.</p> <p><b>Регулятивные:</b> сличать свой способ действия с эталоном.</p> <p><b>Познавательные:</b> строить логические цепи рассуждений</p>	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности		
9	Признак подобия треугольников по двум сторонам и	Познакомиться со вторым признаком подобия треугольников, его доказательством. Научиться выполнять чертеж по условию задачи, решать	<p><b>Коммуникативные:</b> вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем.</p>	Формирование навыков		

	углу между ними	задачи по теме	<p><b>Регулятивные:</b> вносить коррективы и дополнения в составленные планы.</p> <p><b>Познавательные:</b> выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними</p>	самодиагностики и самокоррекции деятельности, способности к волевому усилию в преодолении препятствий		
10	Признак подобия треугольников по трем сторонам	Познакомиться с третьим признаком подобия треугольников, его доказательством. Научиться выполнять чертеж по условию задачи, решать задачи по теме	<p><b>Коммуникативные:</b> адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции.</p> <p><b>Регулятивные:</b> вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта.</p> <p><b>Познавательные:</b> строить логические цепи рассуждений</p>	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового		
11	Подобие прямоугольных треугольников	Познакомиться с понятием <i>среднее пропорциональное (среднее геометрическое) двух отрезков</i> . Научиться формулировать и доказывать теорему о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике. Познакомиться со свойством высоты прямоугольного треугольника, проведенной из вершины прямого угла. Научиться находить элементы прямоугольного треугольника, используя свойство высоты, решать задачи по теме	<p><b>Коммуникативные:</b> устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор.</p> <p><b>Регулятивные:</b> сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона.</p> <p><b>Познавательные:</b> выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними</p>	Формирование Навыков анализа, творческой инициативности и активности		
12	Подобие прямоугольных треугольников. Решение задач	Научиться формулировать определение среднего пропорционального (среднего геометрического) двух отрезков, формулировать и доказывать теорему о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике. Знать	<p><b>Коммуникативные:</b> аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом.</p> <p><b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый</p>	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного		

		свойство высоты прямоугольного треугольника, проведенной из вершины прямого угла, и уметь применять его при решении задач. Научиться решать задачи по изученной теме	результат. <b>Познавательные:</b> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	способа решения		
13	Углы, вписанные в окружность	Познакомиться с понятиями <i>центральный угол, вписанный угол</i> . Научиться формулировать теорему о вписанном угле и ее следствия.	<b>Коммуникативные:</b> уметь слушать и слышать друг друга. <b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. <b>Познавательные:</b> восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации	Формирование навыков работы по алгоритму		
14	Решение задач по теме "Углы, вписанные в окружность"					
15	Пропорциональность отрезков хорд и секущих окружности	Научиться формулировать и доказывать теорему об отрезках пересекающихся хорд, находить величину центрального и вписанного угла, решать задачи по теме	<b>Коммуникативные:</b> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. <b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат. <b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		
16	Пропорциональность отрезков хорд и секущих окружности. Решение задач	Научиться формулировать и доказывать теорему об отрезках пересекающихся хорд, находить величину центрального и вписанного угла, решать задачи по теме	<b>Коммуникативные:</b> планировать общие способы работы. <b>Регулятивные:</b> предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»). <b>Познавательные:</b> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц	Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию		

			текста			
17	Измерение углов, связанных с окружностью	Научиться находить стороны, углы, отношения сторон, отношение периметров и площадей подобных треугольников, используя признаки подобия, доказывать подобия треугольников, используя наиболее эффективные признаки подобия	<p><b>Коммуникативные:</b> определять цели и функции участников, способы взаимодействия.</p> <p><b>Регулятивные:</b> ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно.</p> <p><b>Познавательные:</b> выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания</p>	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения		
18	<b>Контрольная работа 2. Подобие фигур</b>	Научиться применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике	<p><b>Коммуникативные:</b> обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.</p> <p><b>Регулятивные:</b> самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.</p> <p><b>Познавательные:</b> устанавливать причинно-следственные связи</p>	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания		
19	Теорема косинусов	Научиться формулировать и доказывать теорему косинусов, проводить доказательство теоремы и применять ее для нахождения элементов треугольника, решать задачи по теме	<p><b>Коммуникативные:</b> уметь брать на себя инициативу в организации совместного действия.</p> <p><b>Регулятивные:</b> принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи.</p> <p><b>Познавательные:</b> определять основную и второстепенную информацию</p>	Формирование Навыков самоанализа и самоконтроля		
20	Теорема косинусов. Решение задач	Научиться формулировать и доказывать теорему косинусов, проводить доказательство теоремы и применять ее для нахождения элементов	<p><b>Коммуникативные:</b> уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию.</p> <p><b>Регулятивные:</b> предвосхищать результат и</p>	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового, к		

		треугольника, решать задачи по теме	уровень усвоения (отвечать на вопрос «какой будет результат?»). <b>Познавательные:</b> понимать и адекватно оценивать язык средств массовой информации	самостоятельной и коллективной исследовательской деятельности		
21	Теорема синусов	Научиться формулировать и доказывать теорему синусов, проводить доказательство теоремы и применять ее для нахождения элементов треугольника, решать задачи по теме	<b>Коммуникативные:</b> учиться управлять поведением парт-нера- убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия. <b>Регулятивные:</b> сличать свой способ действия с эталоном. <b>Познавательные:</b> выделять и формулировать проблем	Формирование осознанного выбора наиболее эффективного способа решения задачи		
22	Теорема синусов. Решение задач	Научиться формулировать и доказывать теорему синусов, проводить доказательство теоремы и применять ее для нахождения элементов треугольника, решать задачи по теме	<b>Коммуникативные:</b> аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом. <b>Регулятивные:</b> ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. <b>Познавательные:</b> самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового		
23	Соотношение между углами треугольника и противолежащими сторонами	Научиться формулировать и доказывать теорему о соотношениях между углами треугольника и противолежащими сторонами.	<b>Коммуникативные:</b> разрешать конфликты — выявлять, идентифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конфликта, принимать решение и реализовывать его. <b>Регулятивные:</b> выделять и осознавать то, что уже усвоено, и то, что еще подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения. <b>Познавательные:</b> анализировать объект, выделяя существенные и несущественные	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		



			признаки			
24	Решение треугольников	<p>Научиться формулировать и доказывать теоремы синусов и косинусов, проводить доказательство теоремы и применять ее</p> <p>для нахождения элементов треугольника, решать задачи по теме</p>	<p><b>Коммуникативные:</b> с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.</p> <p><b>Регулятивные:</b> вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта.</p> <p><b>Познавательные:</b> выбирать основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов</p>	<p>Формирование познавательного интереса к предмету исследования, устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового</p>		
25	Решение задач по теме "Решение треугольников"	<p>Осваивать способы решения треугольников. Научиться решать треугольники по двум сторонам и углу между ними; по стороне и прилежащим к ней углам; по трем сторонам</p>	<p><b>Коммуникативные:</b> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.</p> <p><b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат.</p> <p><b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи</p>	<p>Формирование умения контролировать процесс и результат деятельности</p>		
26	Урок обобщающего повторения по теме «Решение треугольников»	<p>Научиться формулировать и доказывать теоремы синусов. Научиться решать треугольники по двум сторонам и углу между ними; по стороне и прилежащим к ней углам; по трем сторонам.</p>	<p><b>Коммуникативные:</b> представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме.</p> <p><b>Регулятивные:</b> сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона.</p> <p><b>Познавательные:</b> выделять количественные характеристики объектов, заданные словами</p>	<p>Формирование навыков организации анализа своей деятельности</p>		

27	Контрольная работа 3 Решение треугольников	Научиться применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике	<p><b>Коммуникативные:</b> уметь слушать и слышать друг друга.</p> <p><b>Регулятивные:</b> сличать свой способ действия с эталоном.</p> <p><b>Познавательные:</b> восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации</p>	Формирование целевых установок учебной деятельности		
28	Ломаная	<i>Познакомиться с</i> понятия ломаной, ее вершин, звеньев, длины. Научиться формулировать и доказывать теорему о длине ломаной, решать задачи по теме	<p><b>Коммуникативные:</b> уметь слушать и слышать друг друга.</p> <p><b>Регулятивные:</b> сличать свой способ действия с эталоном.</p> <p><b>Познавательные:</b> восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации</p>	Формирование целевых установок учебной деятельности		
29	Выпуклые многоугольники	Познакомиться с понятиями <i>многоугольник, выпуклый многоугольник, четырехугольник как частный вид выпуклого четырехугольника</i> . Научиться формулировать и доказывать теоремы о сумме углов выпуклого многоугольника и четырехугольника, решать задачи по теме	<p><b>Коммуникативные:</b> устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор.</p> <p><b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата.</p> <p><b>Познавательные:</b> выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи</p>	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности		
30	Правильные многоугольники	Познакомиться с понятием <i>правильный многоугольник</i> и связанными с ним понятиями. Научиться выводить формулы для вычисления угла правильного $n$ -угольника, решать	<p><b>Коммуникативные:</b> развивать умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.</p> <p><b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый</p>	Формирование устойчивой мотивации		

		задачи по теме	результат. <i>Познавательные:</i> уметь выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных	к изучению и закреплению нового		
31	Формулы радиусов вписанных и описанных окружностей правильных многоугольников	Познакомиться с выводом формул, связывающих радиусы вписанной и описанной окружностей со стороной правильного многоугольника. Научиться решать задачи по теме	<i>Коммуникативные:</i> переводить конфликтную ситуацию в логический план и разрешать ее, как задачу — через анализ условий. <i>Регулятивные:</i> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. <i>Познавательные:</i> уметь заменять термины определениями, выбирать обобщенные стратегии решения задачи	Формирование устойчивой мотивации к обучению		
32	Формулы радиусов вписанных и описанных окружностей правильных многоугольников. Решение задач	Познакомиться с формулами радиусов вписанных и описанных окружностей правильных многоугольников, их частные случаи для равностороннего треугольника, квадрата и правильного шестиугольника.	<i>Коммуникативные:</i> интересоваться чужим мнением и высказывать свое. <i>Регулятивные:</i> ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. <i>Познавательные:</i> выделять формальную структуру задачи	Формирование познавательного интереса		
33	Построение некоторых правильных многоугольников. Подобие правильных выпуклых многоугольников	Познакомиться со способами построения правильных многоугольников, строить правильные многоугольники, решать задачи по теме	<i>Коммуникативные:</i> уметь слушать и слышать друг друга. <i>Регулятивные:</i> предвосхищать результат и уровень усвоения (отвечать на вопрос «каким будет результат?»). <i>Познавательные:</i> выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей	Формирование познавательного интереса		
34	Вписанные и описанные четырехугольники	Познакомиться с признаками вписанных и описанных четырехугольников. Научиться формулировать и доказывать признаки вписанных и описанных четырехугольников.	<i>Коммуникативные:</i> переводить конфликтную ситуацию в логический план и разрешать ее, как задачу — через анализ условий. <i>Регулятивные:</i> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата.	Формирование устойчивой мотивации к обучению		

			<b>Познавательные:</b> уметь заменять термины определениями, выбирать обобщенные стратегии решения задачи			
35	Решение задач по теме "Вписанные и описанные четырехугольники"	Применять признаки вписанных и описанных четырехугольников при решении задач.	<b>Коммуникативные:</b> интересоваться чужим мнением и высказывать свое. <b>Регулятивные:</b> ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. <b>Познавательные:</b> выделять формальную структуру задачи	Формирование познавательного интереса		
36	Подобие правильных выпуклых многоугольников	Познакомиться с теоремой о подобии ли правильных n-угольников? Применять ее при решении задач.	<b>Коммуникативные:</b> уметь слушать и слышать друг друга. <b>Регулятивные:</b> предвосхищать результат и уровень усвоения (отвечать на вопрос «каким будет результат?»). <b>Познавательные:</b> выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей	Формирование познавательного интереса		
37	Решение задач по теме "Подобие правильных выпуклых многоугольников"		<b>Коммуникативные:</b> интересоваться чужим мнением и высказывать свое. <b>Регулятивные:</b> ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. <b>Познавательные:</b> выделять формальную структуру задачи			
38	Длина окружности	Познакомиться с выводом формулы, выражающей длину окружности через ее радиус, и формулы для вычисления длины дуги окружности с заданной градусной мерой. Научиться решать задачи по теме	<b>Коммуникативные:</b> проявлять готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. <b>Регулятивные:</b> вносить коррективы и дополнения в составленные планы. <b>Познавательные:</b> анализировать условия и	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания,		

			требования задачи	навыков выполнения творческого задания		
39	Длина окружности. Решение задач	Познакомиться с выводом формулы, выражающей длину окружности через ее радиус. Научиться выводить формулу для вычисления длины дуги окружности с заданной градусной мерой, решать задачи по теме	<b>Коммуникативные:</b> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. <b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат. <b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		
40	Радианная мера угла	Познакомиться с понятием радианной меры угла, угла в один радиан; формулу вычисления длины дуги окружности, соответствующей центральному углу Научиться решать задачи по теме	<b>Коммуникативные:</b> демонстрировать способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания. <b>Регулятивные:</b> сличать свой способ действия с эталоном. <b>Познавательные:</b> выбирать вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения		
41	Радианная мера угла. Решение задач	Научиться решать задачи на применение понятия радианной меры угла, угла в один радиан; формулу вычисления длины дуги окружности, соответствующей центральному углу.	<b>Коммуникативные:</b> проявлять уважительное отношение к партнерам, внимание к личности другого, адекватное межличностное восприятие. <b>Регулятивные:</b> предвосхищать результат и уровень усвоения (отвечать на вопрос «каким будет результат?»). <b>Познавательные:</b> выбирать знаково-символические средства для построения модели	Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию		
42	Контрольная	Научиться применять теоретический	<b>Коммуникативные:</b> использовать адекватные	Формирование		

	<b>работа 4. Многоугольники</b>	материал, изученный на предыдущих уроках, на практике	языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений.  <b>Регулятивные:</b> вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта.  <b>Познавательные:</b> выражать структуру задачи разными средствами	устойчивой мотивации  к изучению и закреплению нового		
43	Понятие площади. Площадь прямоугольника	Познакомиться с понятием <i>площадь</i> , основными свойствами площадей, свойствами и равновеликих фигур. Иметь представление о способе измерения. Познакомиться с формулой для вычисления площади прямоугольника. Научиться решать задачи по теме.	<b>Коммуникативные:</b> проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции.  <b>Регулятивные:</b> ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно.  <b>Познавательные:</b> выполнять операции со знаками и символами	Формирование устойчивой мотивации  к проблемно-поисковой деятельности		
44	Площадь параллелограмма	Познакомиться с формулой площади параллелограмма и ее доказательством. Научиться выводить формулу площади параллелограмма и находить площадь параллелограмма, используя формулу, решать задачи по теме	<b>Коммуникативные:</b> уметь брать на себя инициативу в организации совместного действия.  <b>Регулятивные:</b> сличать свой способ действия с эталоном.	Формирование устойчивой мотивации  к анализу, исследованию		
45	Решение задач по теме "Площади прямоугольника и параллелограмма"	Решать задачи на нахождение площади прямоугольника и параллелограмма.	<b>Познавательные:</b> выделять количественные характеристики объектов, заданные словами			
46	Площадь треугольника	Познакомиться с формулой площади треугольника и ее доказательством, теоремой об отношении площадей треугольников, имеющих по острому углу, ее доказательством. Научиться решать задачи по теме	<b>Коммуникативные:</b> учиться разрешать конфликты — выявлять, идентифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конфликта, принимать решение и	Формирование навыков организации и анализа		

			<p>реализовывать его.</p> <p><b>Регулятивные:</b> вносить коррективы и дополнения в составленные планы.</p> <p><b>Познавательные:</b> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста</p>	<p>своей деятельности;</p> <p>самоанализа и самоконтроля учебной деятельности</p>		
47	Площадь треугольника. Решение задач	Научиться применять формулы вычисления площади треугольника, решать задачи по теме	<p><b>Коммуникативные:</b> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.</p> <p><b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат.</p> <p><b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи</p>	<p>Формирование умения</p> <p>контролировать процесс и результат деятельности</p>		
48	Формула Герона для площади треугольника	<i>Познакомиться с выводом формулы Герона для площади треугольника. Научиться применять формулу при решении задач по теме.</i>	<p><b>Коммуникативные:</b> переводить конфликтную ситуацию в логический план и разрешать ее, как задачу – через анализ условий.</p> <p><b>Регулятивные:</b> вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта.</p> <p><b>Познавательные:</b> выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними</p>	<p>Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового</p>		
49	Формула Герона для площади треугольника. Решение задач	Научиться решать задачи на применение формул площади треугольника.	<p><b>Коммуникативные:</b> проявлять готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам.</p> <p><b>Регулятивные:</b> самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.</p> <p><b>Познавательные:</b> восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного</p>	<p>Формирование способности к волевому усилию</p> <p>в преодолении препятствий;</p> <p>формирование навыков самодиагностики и самокоррекции</p>		

			пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации			
50	Площадь трапеции	Познакомиться с формулой площади трапеции и ее доказательством. Научиться решать задачи по теме	<p><b>Коммуникативные:</b> использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений</p> <p><b>Регулятивные:</b> ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно.</p> <p><b>Познавательные:</b> выбирать, сопоставлять и обосновывать способы решения задачи</p>	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового		
51	Решение задач по теме "Площадь трапеции"					
52	<b>Контрольная работа № 5 Площади фигур</b>	Научиться применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике	<p><b>Коммуникативные:</b> планировать общие способы работы.</p> <p><b>Регулятивные:</b> сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона.</p> <p><b>Познавательные:</b> осознанно и произвольно строить речевые высказывания в устной и письменной форме</p>	Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию		
53	Формулы радиусов вписанной и описанной окружностей треугольника	Познакомиться с выводом формулы радиусов вписанной и описанной окружностей треугольника, решать задачи по теме	<p><b>Коммуникативные:</b> учиться разрешать конфликты — выявлять, идентифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конфликта, принимать решение и реализовывать его. <b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата.</p> <p><b>Познавательные:</b> проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности</p>	Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию		



54	Формулы радиусов вписанной и описанной окружностей треугольника. Решение задач	<i>Научиться выводить</i> формулы радиусов вписанной и описанной окружностей треугольника, решать задачи по теме	<b>Коммуникативные:</b> с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. <b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат. <b>Познавательные:</b> уметь выбирать обобщенные стратегии решения задачи	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		
55	Площади подобных фигур	<i>Познакомиться с доказательством</i> теоремы об отношении площадей подобных фигур. Научиться решать задачи по теме	<b>Коммуникативные:</b> уметь слушать и слышать друг друга. <b>Регулятивные:</b> составлять план и последовательность действий. <b>Познавательные:</b> выделять и формулировать познавательную цель	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения		
56	Нахождение площади подобных фигур.					
57	Площадь круга	<i>Познакомиться с</i> понятиями круга, кругового сектора и сегмента; формулами вычисления площади круга, кругового сектора и сегмента. <i>Научиться</i> решать задачи по теме	<b>Коммуникативные:</b> интересоваться чужим мнением и высказывать свое. <b>Регулятивные:</b> осознавать качество и уровень усвоения. <b>Познавательные:</b> осуществлять поиск и выделение необходимой информации	Формирование познавательного интереса		
58	Решение задач по теме «Площади фигур»	Научиться решать задачи на вычисление площадей фигур, выводить формулы площадей параллелограмма, трапеции, треугольника. Научиться проектировать индивидуальный маршрут восполнения проблемных зон в изученной теме при помощи средств самодиагностики	<b>Коммуникативные:</b> проявлять уважительное отношение к партнерам, внимание к личности другого, адекватное межличностное восприятие. <b>Регулятивные:</b> вносить коррективы и дополнения в составленные планы.	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой		

			<i><b>Познавательные:</b></i> структурировать знания	деятельности		
<b>59</b>	<b>Контрольная работа 6 Площади фигур</b>	Научиться применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике	<p><i><b>Коммуникативные:</b></i> планировать общие способы работы.</p> <p><i><b>Регулятивные:</b></i> сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона.</p> <p><i><b>Познавательные:</b></i> осознанно и произвольно строить речевые высказывания в устной и письменной форме</p>	Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию		
<b>60</b>	Аксиомы стереометрии	Познакомиться с аксиомами стереометрии, с формулировками и доказательствами теорем 15.1, 15.2.	<p><i><b>Коммуникативные:</b></i> адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции.</p> <p><i><b>Регулятивные:</b></i> принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи.</p> <p><i><b>Познавательные:</b></i> устанавливать аналогии</p>	Формирование познавательного интереса к предмету исследования, устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового		
<b>61</b>	Параллельность прямых и плоскостей в пространстве	Познакомиться с формулировкой и признаками параллельности прямых и плоскостей в пространстве. Научиться применять полученные сведения при решении задач.	<p><i><b>Коммуникативные:</b></i> описывать содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практических или иной деятельности.</p> <p><i><b>Регулятивные:</b></i> составлять план и последовательность действий; предвосхищать временные характеристики достижения результата.</p> <p><i><b>Познавательные:</b></i> проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности</p>	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового		

62	Перпендикулярность прямых и плоскостей в пространстве	Познакомиться с формулировкой и признаками перпендикулярности прямых и плоскостей в пространстве. Научиться применять полученные сведения при решении задач.	<p><b>Коммуникативные:</b> представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию.</p> <p><b>Регулятивные:</b> ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.</p> <p><b>Познавательные:</b> проводить анализ способов решения задач</p>	Формирование устойчивого интереса к исследовательской и творческой деятельности		
63	Многогранники	Познакомиться с основными многогранниками. Сформулировать понятие двугранного и многогранного углов, свойства объема простых тел. Познакомиться с формулами объема многогранников.	<p><b>Коммуникативные:</b> описывать содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практических или иной деятельности.</p> <p><b>Регулятивные:</b> составлять план и последовательность действий; предвосхищать временные характеристики достижения результата.</p> <p><b>Познавательные:</b> проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности</p>	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового		
64	Тела вращения	Познакомиться с телами вращения. Познакомиться с формулами нахождения площадей и объемов тел вращения.	<p><b>Коммуникативные:</b> представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию.</p> <p><b>Регулятивные:</b> ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.</p> <p><b>Познавательные:</b> проводить анализ способов</p>	Формирование устойчивого интереса к исследовательской и творческой деятельности		

			решения задач			
65	Повторение по теме «Треугольники»	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Треугольники. Решение треугольников. Повторение»: классифицировать треугольники по углам и сторонам, формулировать три признака равенства треугольников, формулировать и применять на практике свойства равнобедренного и прямоугольного треугольников, применять вышеперечисленные факты при решении геометрических задач, находить стороны прямоугольного треугольника по теореме Пифагора	<p><b>Коммуникативные:</b> интересоваться чужим мнением и высказывать свое.</p> <p><b>Регулятивные:</b> осознавать качество и уровень усвоения.</p> <p><b>Познавательные:</b> выбирать основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов</p>	Формирование навыков работы по алгоритму		
66	Повторение по теме «Четырехугольники»	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Четырехугольники. Многоугольники. Повторение»: классифицировать четырехугольники и многоугольники, называть определение параллелограмма, ромба, прямоугольника, квадрата, трапеции, формулировать их свойства и признаки, применять определения, свойства и признаки при решении геометрических задач, изображать чертеж по условию задачи	<p><b>Коммуникативные:</b> вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем. <b>Регулятивные:</b> предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»).</p> <p><b>Познавательные:</b> устанавливать причинно-следственные связи</p>	Формирование познавательного интереса		
67	Повторение по теме «Многоугольники»	Научиться применять на практике понятия внутреннего и внешнего углов выпуклого многоугольника, правильного многоугольника, многоугольника, вписанного в окружность и описанного около окружности; теоремы о сумме углов выпуклого n-угольника, о правильном многоугольнике, вписанном в окружность и описанном около окружности, о подобии правильных	<p><b>Коммуникативные:</b> проявлять готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам.</p> <p><b>Регулятивные:</b> предвосхищать результат и уровень усвоения (отвечать на вопрос «какой будет результат?»).</p> <p><b>Познавательные:</b> составлять целое из частей, самостоятельно достраивая,</p>	Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию		

		выпуклых многоугольников и ее следствия; формулы радиусов вписанных и описанных окружностей правильных многоугольников, их частные случаи для равностороннего треугольника, квадрата и правильного шестиугольника; формулу вычисления длины окружности, решать задачи по теме	восполняя недостающие компоненты			
68	Повторение по теме «Площади фигур»	<i>Научиться применять</i> свойства площадей; формулы вычисления площади прямоугольника, квадрата, параллелограмма, треугольника, трапеции, круга, кругового сектора и сегмента; теорему об отношении площадей подобных фигур, решать задачи по теме	<b>Коммуникативные:</b> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. <b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат. <b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Повторить теоретический материал §11, домашняя самостоятельная работа	

### **Учебно-методическое обеспечение**

*Погорелое А.В.* Геометрия. 7—9 классы: Учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Просвещение, 20

Сайт Министерства образования и науки РФ: [Электронный документ]. Режим доступа: <http://mon.gov.ru>