**Календарно-тематическое планирование по геометрии 8 класса**

*УМК: Геометрия.7 - 9 классы: учеб. для общеобразоват. организаций / [Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.].- 6-е изд. – М.: Просвещение, 2016*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Время** | **Тема** | **Содержание** | **Форма организации УД, форма взаимодействия** | **Приемы формирования УУД, формы оценивания** | **Результат** |
| **Стартовый модуль. (2 часа).*****Цель:*** определение основных дефицитов знаний учащихся, создание индивидуального образовательного маршрута повторения материала 7 класса. |
| **1** | **03.09** | Треугольники, соотношения между сторонами и углами треугольника. Параллельные прямые. | Выполнение заданий стартовой работы. | Индивидуальная работа учащихся. | Самоконтроль, самооценка. | Выполненные задания стартовой работы. |
| **2** | **05.09** | Разбор результатов стартовой работы.  | Определение проблемных мест учащихся и необходимости коррекции. Заполнение листа оценивания. Создание ИОМ повторения. | Индивидуальная, групповая работа учащихся. | Формирующее, поощряющее оценивание | Индивидуальный образовательный маршрут повторения. |
| **Тема №1. Четырехугольники. (14 часов).*****Цель:*** освоение понятий четырехугольника, параллелограмма, ромба, трапеции; изучение свойств и признаков параллелограмма, прямоугольника, ромба, квадрата, равнобедренной трапеции; применение указанных свойств и признаков для решения задач на вычисление и доказательство.  |
| **3** | **10.09** | Многоугольники. | Постановка цели, планирование изучения темы. Определение выпуклого многоугольника. | Постановка цели темы, планирование. Индивидуальная и коллективная работа учащихся. | Составление плана, конструирование высказываний. | План изучения темы «Четырехугольники». |
| **4** | **12.09** | Многоугольники. | Теорема о сумме углов выпуклого многоугольника. Четырехугольник как частный случай выпуклого многоугольника. | Индивидуальная, групповая работа учащихся. | Формирующее, поощряющее оценивание | Способы решения задач с применением теоремы о сумме углов выпуклого многоугольника. |
| **5** | **17.09** | Параллелограмм.  | Определение и изображение параллелограмма.Признаки параллелограмма. | Групповая работа учащихся. | Взаимоконтроль, работа с учебником. | Доказательства некоторых признаков параллелограмма. |
| **6** | **19.09** | Параллелограмм. Признаки параллелограмма. | Признаки параллелограмма и их доказательства. | Групповая, парная работа учащихся. | Формирующее, поощряющее оценивание взаимоконтроль. | Таблица признаков параллелограмма |
| **7** | **24.09** | Свойства параллелограмма. | Формулировки и доказательства свойств параллелограмма. | Групповая работа учащихся. | Формирующее, критериальное оценивание, взаимопроверка. | Таблица свойств параллелограмма. |
| **8** | **26.09** | Трапеция.  | Определение трапеции. Виды трапеций. | Коллективная работа учащихся. | Формирующее, поощряющее оценивание | Кластер «Виды трапеций». |
| **9** | **01.10** | Трапеция. | Свойства и признаки равнобедренной трапеции. | Групповая, парная работа учащихся. | Формирующее оцениваниевзаимопроверка. | Умение формулировать и доказывать свойства и признаки равнобедренной трапеции. |
| **10** | **03.10** | Прямоугольник. Ромб. Квадрат. | Определение, свойство и признак прямоугольника. | Коллективная работа учащихся. | Формирующее, поощряющее оценивание | Умение формулировать и доказывать свойство и признак прямоугольника. |
| **11** | **08.10** | Прямоугольник. Ромб. Квадрат. | Определение, свойство и признак ромба. | Групповая работа учащихся. | Формирующее, критериальное оценивание, взаимопроверка. | Умение формулировать и доказывать свойство и признак ромба. |
| **12** | **10.10** | Прямоугольник. Ромб. Квадрат. | Определение, свойства и признаки квадрата. | Индивидуальная работа учащихся. | Формирующее, поощряющее оценивание | Систематизирующая таблица «Четырехугольники». |
| **13, 14** | **15.10, 17.10** | Прямоугольник. Ромб. Квадрат. | Решение задач по теме «Четырехугольники». | Групповая работа учащихся. | Формирующее, критериальное оценивание, взаимопроверка. | Схема подготовки к контрольной работе. |
| **15** | **22.10** | Предъявление результатов и оценка освоения темы «Четырехугольники». | Выполнение работы, самооценка по выработанным критериям. | **Контрольная работа №1 «Четырехуголь-ники»** | Самоконтроль, самооценка. Итоговое тематическое оценивание. | Соотнесение оценок учащихся и учителя |
| **16** | **24.10** | Разбор результатов проверочной работы. | Определение проблемных мест учащихся и построение плана работы над ошибками. Коррекционная работа над ошибками в соответствии с планом:1) запись верного решения задания, с которым они не смогли справиться;2) объяснение причины допущения ошибки;3) указание определение понятия, которое нужно повторить, или предписания по решению задачи, которое было выполнено неверно. | Учебное занятие (коррекция)Индивидуальная работа, коллективная. | Повторная проверка.Формирующее, критериальное поощряющее оценивание. | Заполнение листа оценивания, индивидуального плана  |
| **Тема №2. Площадь. (14 часов).*****Цель:*** сформулировать понятие площади многоугольника; изучение свойств площадей, теоремы Пифагора и теоремы, ей обратной; овладение способами нахождения площади треугольника, параллелограмма, ромба, трапеции; применение теоремы Пифагора и теоремы, ей обратной для решения задач на вычисление и доказательство. |
| **17** | **05.11** | Площадь многоугольника. | Понятие площади многоугольника. Свойства площадей. | Индивидуальная работа, коллективная работа | Формирующее, поощряющее оценивание. | Примеры решения задач с применением свойств площадей  |
| **18** | **07.11** | Площадь многоугольника. | Решение задач на нахождение площадей квадрата и прямоугольника. | Групповая работа учащихся | Формирующее, критериальное оценивание, взаимопроверка. | Примеры решения задач ОГЭ на нахождение площадей квадрата и прямоугольника. |
| **19** | **12.11** | Площадь параллелограмма, треугольника, трапеции. | Понятие высоты и основания параллелограмма. Доказательство теоремы о нахождении площади параллелограмма. | Индивидуальная работа, коллективная работа | Формирующее, поощряющее оценивание. | Умение находить площадь параллелограмма по формуле. |
| **20** | **14.11** | Площадь параллелограмма, треугольника, трапеции. | Понятие высоты и основания треугольника. Доказательство теоремы о нахождении площади треугольника. | Парная работа. | Поощряющее оценивание, взаимоконтроль. | Умение находить площадь треугольника по формуле. |
| **21** | **19.11** | Площадь параллелограмма, треугольника, трапеции. | Следствия теоремы о нахождении площади треугольника. | Индивидуальная работа, коллективная работа | Формирующее оценивание, взаимопроверка. | Умение делить площадь треугольника в указанном отношении. |
| **22** | **21.11** | Площадь параллелограмма, треугольника, трапеции. | Доказательство формулы нахождения площади выпуклого четырехугольника, диагонали которого взаимно перпендикулярны. Формула нахождения площади ромба. | Групповая работа учащихся. | Формирующее, критериальное оценивание, взаимопроверка. | Умение находить площадь ромба различными способами. |
| **23** | **26.11** | Площадь параллелограмма, треугольника, трапеции. | Понятие высоты трапеции. Доказательство теоремы о нахождении площади трапеции. | Групповая работа учащихся | Формирующее оценивание, взаимопроверка. | Умение находить площадь трапеции по формуле. |
| **24** | **28.11** | Площадь параллелограмма, треугольника, трапеции. | Решение задач на нахождение площади. | Индивидуальная работа, коллективная работа | Формирующее, критериальное поощряющее оценивание. | Систематизирующая таблица «Площадь многоугольников». |
| **25** | **03.12** | Теорема Пифагора. | Формулировка и различные способы доказательства теоремы Пифагора. Урок – конференция. | Индивидуальная работа, коллективная работа | Формирующее, критериальное поощряющее оценивание. | Кластер «Теорема Пифагора и её доказательства». |
| **26** | **05.12** | Теорема Пифагора. | Применение теоремы Пифагора для решения задач. Групповой практикум. | Групповая работа учащихся | Формирующее оценивание, взаимопроверка. | Умение применять теорему Пифагора для решения задач на вычисление. |
| **27** | **10.12** | Теорема, обратная теореме Пифагора. | Формулировка доказательство теоремы, обратной теореме Пифагора. | Индивидуальная работа, коллективная работа | Формирующее, критериальное поощряющее оценивание. | Умение применять теорему, обратную теореме Пифагора для решения задач на доказательство. |
| **28** | **12.10** | Решение задач. | Решение по теме «Площадь». | Индивидуальная работа, коллективная работа | Формирующее оценивание, взаимопроверка. | Умение находить площади многоугольников. Схема подготовки к контрольной работе. |
| **29** | **17.12** | Предъявление результатов и оценка освоения темы «Площадь». | Выполнение работы, самооценка по выработанным критериям. | **Контрольная работа №2 «Площадь»** | Самоконтроль, самооценка. Итоговое тематическое оценивание. | Соотнесение оценок учащихся и учителя |
| **30** | **19.12** | Разбор результатов проверочной работы | Определение проблемных мест учащихся и построение плана работы над ошибками. Коррекционная работа над ошибками в соответствии с планом.. | Индивидуальная работа, коллективная работа | . Повторная проверка.Формирующее, критериальное поощряющее оценивание. | Заполнение листа оценивания, индивидуального плана  |
| **Тема №3. Подобные треугольники. (19 часов).*****Цель:*** сформулировать понятие подобных треугольников, выработать умение применять признаки подобия треугольников в процессе доказательства теорем и решения задач, сформировать навыки решения прямоугольных треугольников. |
| **31-32** | **24.12, 26.12** | Определение подобных треугольников. | Постановка цели, планирование изучения темы. Понятие пропорциональных отрезков и подобных треугольников. Свойство биссектрисы треугольника. Применение свойство биссектрисы треугольника и определения подобных треугольников в процессе решения задач. Теорема об отношении площадей подобных треугольников и применение ее в процессе решения задач. | Диагностика, постановка цели темы, планирование. Индивидуальная и коллективная работа учащихся. | Самоконтроль, самооценка. Формирующее, поощряющее оценивание.Сравнение промежуточных выводов и условий. Выведение следствий из условия решения. Выведение следствий из условия и обоснования. | План изучения темы.  |
| **33- 34** | **14.01, 16.01** | Первый признак подобия треугольников.. Самостоятельная работа.  |  Теорема - первый признак подобия треугольников.. Решение задач на применение первого признака равенства треугольников. | Коллективная | Формирующее, поощряющее оценивание | Доказательство теоремы |
| **35** | **21.01** | Второй и третий признаки подобия треугольников. | Теорем – второй и третий признаки подобия треугольников.. | Групповая работа | Формирующее, поощряющее оценивание | Доказательство теорем |
| **36-37** | **23.01, 28.01** | Решение задач на применение признаков подобия треугольников. | Выполнение заданий. Составление задач. | Индивидуальная, парная | Работа с учебником. Взаимоконтроль и взаимооценка. Выведение следствия из обоснования. Составление задачи по условию и решению; по решению | Составленные задачи |
| **38** | **11.02** | Предъявление результатов и оценка освоения темы «Признаки подобия треугольников» | Предъявление результатов и оценка освоения темы «Признаки подобия треугольников» | **Контрольная** **работа № 3 «Признаки подобия треугольников»** | Самоконтроль, самооценка. Итоговое тематическое оценивание | Соотнесение оценок учащихся и учителя |
| **39** | **20.02** |  Разбор результатов проверочной работы. | Определение проблемных мест учащихся и построение плана работы над ошибками. Коррекционная работа над ошибками в соответствии с планом:1) запись верного решения задания, с которым они не смогли справиться;2) объяснение причины допущения ошибки;3) указание определение понятия, которое нужно повторить, или предписания по решению задачи, которое было выполнено неверно. | Учебное занятие (коррекция)Индивидуальная работа, коллективная | Повторная проверка, составление плана. Коррекция УПД.Формирующее, критериальное поощряющее оценивание. | Заполнение листа оценивания, индивидуального плана |
| **40** | **30.01** | Средняя линия треугольника.Самостоятельная работа. | Теорема о средней линии треугольника и свойство медиан треугольника. Решение задач на применение теоремы о средней линии треугольника и свойства медиан треугольника. | Коллективная | Формирующее, поощряющее оценивание | Доказательство теорем. |
| **41-42** | **04.02, 06.02** | Пропорциональные отрезки | Понятие среднего пропорционального (среднего геометрического) двух отрезков. Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике. Свойство высоты прямоугольного треугольника, проведенного из вершины прямого угла. Решение задач на применение теории подобных треугольников. | Коллективная | Формирующее, поощряющее оценивание | Доказательство теорем. |
| **43-44** | **13.02, 18.02** | Задачи на построение методом подобия. Измерительные работы на местности. | Применение теорем подобных треугольников при решении задач на построение. Решение задач методом подобия. Применение подобия треугольников в измерительных работах на местности. | Индивидуальная, парная | Формирующее, поощряющее оценивание | Решение задач на построение методом подобия. |
| **45** | **25.02** | Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника. Значение синуса, косинуса и тангенса для углов 300 , 450, и 600. | Синус , косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.Вычисление значений синуса , косинуса и тангенса для углов 300, 450,и 600.Основное тригонометрическое тождество. Применение основного тригонометрического тождества при решении задач. Решение прямоугольных треугольников, используя синус, косинус и тангенс острого угла. | Коллективная | Формирующее, поощряющее оценивание | Решение прямоугольных треугольников используя синус, косинус и тангенс острого угла. |
| **46-47** | **27.02, 03.03** | Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника. | Решение задач на применение теории подобия треугольников и соотношений между сторонами и углами прямоугольного треугольника. | Индивидуальная, парная | Формирующее, поощряющее оценивание | Составленные задачи |
| **48** | **05.03** | Предъявление результатов и оценка освоения темы «Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника». | Предъявление результатов и оценка освоения темы «Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника | **Контрольная****работа № 4 «Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника»** | Самоконтроль, самооценка. Итоговое тематическое оценивание | Соотнесение оценок учащихся и учителя |
| **51** | **10.03** | Разбор результатов проверочной работы. | Определение проблемных мест учащихся и построение плана работы над ошибками. Коррекционная работа над ошибками в соответствии с планом:1) запись верного решения задания, с которым они не смогли справиться;2) объяснение причины допущения ошибки;3) указание определение понятия, которое нужно повторить, или предписания по решению задачи, которое было выполнено неверно. | Учебное занятие (коррекция)Индивидуальная работа, коллективная | Повторная проверка, составление плана. Коррекция УПД.Формирующее, критериальное поощряющее оценивание. | Заполнение листа оценивания, индивидуального плана |
| **Тема №4 Окружность (17 ч)*****Цель***: сформулировать понятие центральных и вписанных углов, вписанной и описанной около многоугольника окружности; сформировать умение решать задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с четырьмя замечательными точками треугольника; окружностью; вписанными и описанными треугольниками и четырёхугольниками |
| **52** | **12.03** | Взаимное расположение прямой и окружности. | Случаи взаимного расположения прямой и окружности | Парная, коллективная работа | Составление плана, конструирование высказываний. | План изучения темы |
| **53** | **07.04** | Касательная к окружности. | Касательная, точка касания, отрезки касательных, проведённые из одной точки. Свойство касательной и её признак. Свойство отрезков касательных. | Онлайн-консультация на платформе ZOOM.Самостоятельная работа на ШЦП. | Работа с учебным контентомОбратная связь «Вам вопрос!»Обсуждение решения на конференции в ZOOM | **Индивидуальный образовательный маршрут изучения темы «Окружность»**План подготовки к онлайн-уроку |
| **54** | **069.04** | Касательная к окружности. Решение задач. | Самостоятельная работа на ШЦП. | Работа с учебным контентомОбратная связь «Вам вопрос!»Обсуждение решения через корпоративную почту, чат Вконтакте | Умение применять свойство касательной и ее признака к решению задач |
| **55** | **14.04** | Градусная мера дуги окружности. Теорема о вписанном угле | Градусная мера дуги окружности. Центральный угол. | Онлайн-консультация, групповая работа на платформе ZOOM.Самостоятельная работа на ШЦП. | Работа с учебным контентомОбратная связь «Вам вопрос!»Обсуждение решения на конференции в ZOOM | Умение решать простейшие задачи на нахождение градусной меры центрального и вписанного углов |
| **56** | **16.04** | Теорема об отрезках пересекающихся хорд | Теорема об отрезках пересекающихся хорд | Самостоятельная работа на ШЦП. | Работа с учебным контентомОбратная связь «Вам вопрос!»Обсуждение решения через корпоративную почту, чат Вконтакте | Примеры решения задач с использованием теоремы об отрезках пересекающихся хорд |
| **57** | **21.04** | Решение задач по теме «Центральные и вписанные углы» | Центральные и вписанные углы | Онлайн-консультация на платформе ZOOM.Тест Quizziz | Работа с учебным контентомОбратная связь «Вам вопрос!»Обсуждение решения на конференции в ZOOM | Умение решать задачи на нахождение градусной меры центрального и вписанного углов |
| **58** | **23.04** | Свойство биссектрисы угла | Свойство биссектрисы угла | Самостоятельная работа на ШЦП. | Работа с учебным контентомОбратная связь «Вам вопрос!»Обсуждение решения через корпоративную почту, чат Вконтакте | Умение применять свойство биссектрисы угла при решении задач |
| **59** | **28.04** | Серединный перпендикуляр | Серединный перпендикуляр. Теорема о серединном перпендикуляре | Онлайн-консультация, групповая работа на платформе ZOOM.Самостоятельная работа на ШЦП. | Работа с учебным контентомОбратная связь «Вам вопрос!»Обсуждение решения на конференции в ZOOM | Умение применять теорему о серединном перпендикуляре при решении задач |
| **60** | **30.04** | Теорема о точке пересечения высот треугольника. | Теорема о точке пересечения высот треугольника | Самостоятельная работа на ШЦП.Тест Quizziz | Работа с учебным контентомОбратная связь «Вам вопрос!»Обсуждение решения через корпоративную почту, чат Вконтакте | Умение применять теорему о точке пересечения высот при решении задач |
| **61** | **07.05** | Вписанная окружность. Свойство описанного четырехугольника. | Вписанная и описанная окружность. Теорема об окружности, вписанной в треугольник.Свойство описанного четырехугольника | Самостоятельная работа на ШЦП. | Работа с учебным контентомОбратная связь «Вам вопрос!»Обсуждение решения через корпоративную почту, чат Вконтакте | Примеры решения задач с использованием теоремы об окружности, вписанной в треугольникУмение применять свойство описанного четырехугольника при решении задач |
| **62** | **12.05** | Описанная окружностьСвойство вписанного четырёхугольника. | Окружность, описанная около многоугольника и вписанная в многоугольник. Теорема об окружности, описанной около треугольника.Свойство вписанного четырёхугольника | Онлайн-консультация, групповая работа на платформе ZOOM.Самостоятельная работа на ШЦП. | Работа с учебным контентомОбратная связь «Вам вопрос!»Обсуждение решения на конференции в ZOOM | Примеры решения задач с использованием теоремы об окружности, описанной около треугольникаУмение решать задачи по теме «Окружность», опираясь на основные понятия, теоремы и следствия из них |
| **63** | **14.05** | Решение задач по теме «Окружность». | Решение задач с применением основных понятий темы | Самостоятельная работа на ШЦП. | Работа с учебным контентомОбратная связь «Вам вопрос!»Обсуждение решения через корпоративную почту, чат Вконтакте | Умение решать задачи по теме «Окружность», опираясь на основные понятия, теоремы и следствия из них |
| **64** | **19.05** | Предъявление результатов и оценка освоения темы «Окружность». | Основные понятия темы | **Контрольная****работа № 5 «Окружность»****Тест Quizziz** | Самоконтроль, самооценка. Итоговое тематическое оценивание | Соотнесение оценок учащихся и учителя |
| **65** | **21.05** | Разбор результатов проверочной работы. | Определение проблемных мест учащихся и построение плана работы над ошибками. Коррекционная работа над ошибками в соответствии с планом:1) запись верного решения задания, с которым они не смогли справиться;2) объяснение причины допущения ошибки;3) указание определение понятия, которое нужно повторить, или предписания по решению задачи, которое было выполнено неверно. | Самостоятельная работа с индивидуальным образовательным маршрутом | Работа с учебным контентомОбратная связь «Вам вопрос!»Обсуждение решения через корпоративную почту, чат Вконтакте | Заполнение листа оценивания, индивидуального образовательного маршрута |