**Примерное календарно – тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Тип урока** | **Педагогические средства** | **Универсальные учебные действия (УУД)** | **Планируемые предметные результаты** | **Дата проведения** |
|  |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* |
|  |
|  |  |  |  |
| **Раздел 1. Четырехугольники (12 часов)** |
| 1 | Многоугольники.выпуклый многоугольник.Четырёхугольник.Д/о:<https://youtu.be/JegBpj0qxGM>  | Изучение новогоматериала | Беседа, работа скнигой, демонстрация плакатов | ***Регулятивные:*** учитывать правило в планировании и контроле способа решения.***Познавательные***: использо-вать поиск необходимой информации для выполне-ния заданий с использова-нием учебной литературы.***Коммуникативные:*** учиты-вать разные мнения и стре-миться к координации раз-личных позиций в сотруд-ничестве.***Регулятивные:*** оценивать правильность выполнения действия на уровне адекват-ной ретроспективной оцен-ки.***Познавательные:*** прово-дить сравнение , сериацию и классификацию по задан-ным критериям .***Коммуникативные:*** контролировать действия партнера. | ***Знать:*** понятие много- угольника, периметра много-угольника, какоймногоугольник называется выпуклым; формулы суммы углов выпуклого многоугольника.***Уметь:*** называть элементы могоугольника, распознавать выпуклые многоугольники; осуществлять проверку выводов, положений, закономерностей, теорем.***Знать:*** способы решения задач на нахождение периметра многоуголь-ника, применение фор-мулы суммы углов выпук-лого многоугольника.***Уметь:*** выводить формулу суммы углов выпуклого многоугольника; решать задачи повышенного уров-ня сложности; аргументи-рованно отвечать на поставленные вопросы, осмысливать ошибки и их устранять. |  |
|  |  |
| 2 | Параллелограмм Д/о:<https://youtu.be/iz7I7Xxemhc>  | Изучение нового м**атери**ала | Беседа, работа с книгой, демонстрация плакатов | ***Регулятивные:*** осущес-твлять итоговый и поша-говый контроль по результа-ту. ***Познавательные***: прово-дить сравнение, сериацию и классификацию по задан-ным критериям. ***Коммуникативные:*** дого-вариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов. | ***Знать***: определение па-раллелограмма, свойства параллелограмма.***Уметь :*** доказывть свой-ства параллелограмма, применять их при решении задач по готовым чертежам; решать задачи на применение свойств параллелограмма; проводить сравнительный анализ, сопоставлять , рассуждать. |  |
| 3 | Признаки параллелограммаД/о:<https://youtu.be/CJU3f8TMBO0>  | Применение и совершенствование знаний | Упражнения, практикум, работа с книгой | ***Регулятивные:*** оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки.***Познавательные:***ориенти-роваться на разнообразие способов решения задач.***Коммуникативные:*** учиты-вать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. | ***Знать:*** признаки парал-лелограмма.***Уметь:*** доказывать приз-наки параллелограмма и применять их при решении задач по готовым чертежам; решать задачи на применение признаков параллелограмма; опре-делять понятия, приводить доказательства. |  |
| 4 | Решение задач по теме «Параллелограмм»Д/о:<https://youtu.be/WO-g8Ehs-w8>  | Урок - практикум | Разноуровневые задания, упражнения. | ***Регулятивные:*** определять последовательности проме-жуточных целей с учетом конечного результата; сос-тавлять план последова-тельности действий.***Познавательные:*** уметь осуществлять анализ объек-тов с выделением сущес-твенных и несущественных признаков.***Коммуникативные:*** выра-жать в речи свои мысли и действия. | ***Уметь:*** решать задачи на применение свойств и признаков параллело-грамма; проводить сравнительный анализ, сопоставлять, рассуждать. |  |
| 5 | ТрапецияД/о:<https://youtu.be/3Bffq7ep3xc>  | Комбинирован-ный  | Проблемные задания | ***Регулятивные:*** различать способ и результат действия.***Познавательные:*** владеть общим приемом решения задач.***Коммуникативные:*** дого-вариваться и приходить к общему решению в совмес-тной деятельности, в том числе в ситуации столкнове-ния интересов. | ***Знать***: определение трапеции, свойства и признаки равнобедренной трапеции.***Уметь:*** применять свой-ства и признаки равно-бедренной трапеции при решении задач по готовым чертежам; доказывать свойства и признаки равнобедренной трапе-ции, решать задачи на применение свойств параллельных прямых; оформлять решения или сокращать их в зависимости от ситуации. |  |
| 6 | Теорема ФалесаД/о:<https://youtu.be/8Bt0GGtzo1w>  | Комбинирован-ный | Организация совместной учебной деятельности | ***Регулятивные:*** различать способ и результат действия.***Познавательные:*** владеть общим приемом решения задач.***Коммуникативные:*** дого-вариваться и приходить к общему решению в совмес-тной деятельности, в том числе в ситуации столкнове-ния интересов. | ***Знать:*** формулировку и суть теоремы Фалеса.***Уметь:*** решать задачи на применение свойств равнобедренной трапеции, проводить сравнительный анализ, сопоставлять, рассуждать |  |
| 7 | ПрямоугольникД/о:<https://youtu.be/JUZQuu9_9Bg>  | Изучение нового материала | Беседа, работа с книгой, демонстра-ция плакатов | ***Регулятивные***: вносить необходимые коррективы в действие после его завер-шения на основе учета характера сделанных оши-бок.***Познавательные:*** владеть общим приемом решения задач.***Коммуникативные***: догова-риваться и приходить к общему решению в совмес-тной деятельности, в том числе в ситуации столкнове-ния интересов.  | ***Знать:*** определение прямоугольника, формули-ровки его свойств и признаков.***Уметь:*** доказывать свойства и признаки прямоугольника, осущес-твлять проверку выводов, положений, закономер-ностей, теорем; применять свойства и признаки в процессе решения задач. |  |
| 8 | Ромб. КвадратД/о:<https://youtu.be/T-g0wak_ajc>  | Изучение нового материала | Беседа, работа с книгой, демонстра-ция плакатов, упражнения | ***Регулятивные:*** учитывать правило в планировании и контроле способа решения.***Познавательные***: строить речевое высказывание в устной и письменной форме.***Коммуникативные***: догова-риваться и приходить к общему решению в совмес-тной деятельности, в том числе в ситуации столкнове-ния интересов. | ***Знать***: определение ром-ба и квадрата как частных видов параллелограмма, формулировки их свойств и признаков.***Уметь:*** доказывать свой-ства и признаки квадрата и ромба, проводить срав-нительный анализ, приме-нять полученные знания при решении задач. |  |
| 9 | Решение задач по теме «Прямоугольник. Ромб. Квадрат»Д/о:<https://youtu.be/6hhurfi3WNI>  | Применение и совершенствование знаний | Организация совместной учебной деятельности | ***Регулятивные:*** учитывать правило в планировании и контроле способа решения.***Познавательные***: ориенти-роваться на разнообразие способов решения задач.***Коммуникативные:*** учиты-вать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве | ***Уметь:*** решать задачи на применение свойств и признаков прямоугольника, ромба и квадрата; проводить сравнительный анализ, сопоставлять , рассуждать. |  |  |
| 10 | Осевая и центральная симметрииД/о:<https://youtu.be/ZJ85CH9ldjU>  | Комбинирован-ный  | Работа у доски и в тетрадях, работа с книгой | ***Регулятивные:*** вносить необходимые коррективы в действие после его завер-шения на основе учета характера сделанных оши-бок.***Познавательные:*** исполь-зовать поиск необходимой информации для выпол-нения заданий с использо-ванием учебной литературы.***Коммуникативные:*** контро-лировать действия партнера. | ***Знать:*** сведения о фигурах, обладающих осевой симметрией, центральной симметрией.***Уметь:*** распознавать симметричные фигуры, строить точку, симметричную данной, решать задачи на применение свойств симметричных фигур. |  |  |
| 11 | Решение задачД/о:<https://youtu.be/9-J9UA3564Y>  | комбинированный | Организация совместной учебной деятельности | ***Регулятивные:*** учитывать правило в планировании и контроле способа решения.***Познавательные***: ориенти-роваться на разнообразие способов решения задач.***Коммуникативные:*** учиты-вать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве | ***Уметь:*** решать задачи на применение полученных знаний, сопоставлять, рассуждать.  |  |  |
| 12 | *Контрольная работа № 1 по теме «Четырехугольники»* | Урок контроля, оценки и кор-рекции знаний | Проверка знаний, умений и навыков учащихся. | ***Регулятивные***: осущес-твлять итоговый и поша-говый контроль по резуль-тату.***Познавательные:*** прово-дить сравнение, сериацию и классификацию по задан-ным критериям.***Коммуникативные***: регули-ровать собственную деятель-ность посредством пись-менной речи. | ***Знать:*** сведения о прямоугольнике, ромбе, квадрате, трапеции.***Уметь:*** свободно пользоваться понятиями прямоугольник, парал-лелограмм, трапеции при решении простейших задач в геометрии; оформлять решения, выполнять перенос ранее усвоенных способов действий. |  |  |
| **Раздел 2. Площадь (13 часов)** |
| 13 | Площадь многоугольникаД/о:<https://youtu.be/l1AHwaMwYXI>  | Изучение нового материала | Беседа, работа с книгой, демонстрация плакатов | ***Регулятивные***: выделять и осознавать то, что уже усво-ено, осознавать качество и уровень усвоения.***Познавательные***: Прово-дить сравнение , сериацию и классификацию по задан-ным критериям.***Коммуникативные:*** под-держивать инициативное сотру-дничество в поиске и сборе информации. | ***Знать:*** основные свойства площадей, формулу для вычисления площади квадрата.***Уметь:*** выводить формулу для вычисления площади квадрата, решать задачи на применение свойств пло-щадей ; аргументированно отвечать на поставленные вопросы, осмысливать ошибки и их устранять. |  |
| 14 | Площадь прямоугольникаД/о: <https://infourok.ru/videouroki/3259> <https://youtu.be/RRMxp7NiyL0>  | Урок освоения новых знаний | Фронтальная работа с классом, работа с книгой, решение упражнений | ***Регулятивные:*** вносить необходимые коррективы в действие после его завер-шения на основе учета характера сделанных оши-бок. ***Познавательные:*** уметь строить рассуждения в фор-ме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях ***Коммуникативные***: формировать навыки учебногосотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. | ***Знать:*** вывод формулы площади прямоугольника, способы решения задач на применение свойств пло-щадей .***Уметь:*** решать задачи на применение свойств пло-щадей и формулы пло-щади прямоугольника повышенного уровня сложности; развернуто обосновывать суждения, приводить доказательства, в том числе от противного. |  |
|  |
| 15 | Площадь параллелограммаД/о:<https://infourok.ru/videouroki/3260> <https://youtu.be/MIrswMu3fl8>  | Урок изучения нового материала | Беседа, работа с книгой, демонстрация плакатов | ***Регулятивные:*** оценивать правильность выполнения действия на уровне адек-ватной ретроспективной оценки.***Познавательные:*** ориенти-роваться на разнообразие способов решения задач.***Коммуникативные:*** учиты-вать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. | ***Знать:*** формулы для вычисления площади параллелограмма.***Уметь:*** выводить формулу для вычисления площади параллелограмма, решать задачи на применение формулы площади параллелограмма. |  |
| 16 | Площадь треугольникаД/о:<https://infourok.ru/videouroki/3261> <https://youtu.be/GpUAEiGQPM4>  | Урок применения и совершенствования знаний | Фронтальная работа с классом, упражнения. | ***Регулятивные:*** различать способ и результат действия.***Познавательные:*** исполь-зовать поиск необходимой информации для выпол-нения заданий с исполь-зованием учебной лите-ратуры.***Коммуникативные:*** зада-вать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы инфор-мации. | ***Знать:*** формулы для вычисления площади треугольника.***Уметь:*** выводить формулу для вычисления площади параллелограмма, решать задачи на применение формулы площади треугольника; работать по заданному алгоритму, доказывать правильность решения с помощью аргументов |  |
| 17 | Площадь треугольникаД/о:<https://youtu.be/nOmMp9aoS8Y>  | Комбинированный урок | Работа у доски, самостоятельная работа. | ***Регулятивные:*** форми-ровать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий***Познавательные:*** осущес-твлять выбор наиболее эффективных способов решения задач.***Коммуникативные:*** форми-ровать навыки учебного сотрудничества в ходе инди-видуальной и групповой работы. | ***Уметь:*** доказывать теорему об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу; решать задачи на применение формул площади треугольника, площади параллелограм-ма. |  |
| 18 | Площадь трапеции<https://infourok.ru/videouroki/3262>  | Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками | Организация совместной учебной деятельности | ***Регулятивные:*** оценивать правильность выполнения действия на уровне адек-ватной ретроспективной оценки.***Познавательные:*** исполь-зовать поиск необходимой информации для выполне-ния заданий с исполь-зованием учебной литера-туры.***Коммуникативные:*** учиты-вать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. | ***Знать***: формулу для вычисления площади трапеции.***Уметь:*** выводить формулу для вычисления площади трапеции, решать задачи на применение этой формулы.  |  |
| 19 | Решение задач на вычисление площадей фигур | Урок- практикум | Упражнения, практикум, работа с книгой | ***Регулятивные:*** сличать способ и результат своих действий с заданным эта-лоном, обнаруживать откло-нения и отличия от эталона***Познавательные:*** выби-рать, сопоставлять и обосно-вывать способы решения задач.***Коммуникативные***: уста-навливать рабочие отноше-ния ; описывать содержание совершаемых действий с целью ориентировки пред-метно-практической или иной деятельности. | ***Уметь:*** решать задачи на применение формул для вычисления площадей прямоугольника, парал-лелограмма, треугольника, трапеции. |  |
| 20 | Теорема Пифагора <https://infourok.ru/videouroki/3263>  | Изучение нового материала | Беседа, работа с книгой | ***Регулятивные:*** ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно.***Познавательные***: прово-дить сравнение , сериацию и классификацию по задан-ным критериям.***Коммуникативные:*** учиты-вать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. | ***Знать***: теорему Пифагора.***Уметь:*** доказывать теорему Пифагора и находить ее применение при решении задач. |  |  |
| 21 | Теорема, обратная теореме Пифагора<https://infourok.ru/videouroki/3264>  | Применение и совершенствование знаний | Упражнения, практикум, работа с книгой. | ***Регулятивные:*** учитывать правило в планировании и контроле способа решения ***Познавательные:*** ориентироваться на разнообразие способов решения задач.***Коммуникативные:*** учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. | ***Знать :*** теорему, обратную теореме Пифагора.***Уметь:*** доказывать теорему, обратную теореме Пифагора, применять ее при решении задач. |  |  |
|  |  |
| 22 | Решение задач по теме «Теорема Пифагора» | Комбинирован-ный  | Упражнения, практикум, работа с книгой. | ***Регулятивные:*** оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки.***Познавательные***: строить речевое высказывание в устной и письменной форме.***Коммуникативные:*** контро-лировать действия партнера. | ***Знать:*** способы решения задач на применение изученных теорем.***Уметь:*** решать задачи на применение изученных теорем , доказывать формулу Герона. |  |  |
|  23,24 | Решение задач | Комбинирован-ный | Работа у доски, тестирование. | ***Регулятивные:*** формиро-вать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий.***Познавательные***: осущес-твлять выбор наиболее эффективных способов решения задач.***Коммуникативные:*** форми-ровать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и груп-повой работы. | ***Знать:*** способы решения задач на применение изученных теорем.***Уметь:*** решать задачи на применение изученных теорем и формул площадей. |  |  |
| 25 | Контрольная работа № 2 по теме «Площадь» | Проверки, оценки и кор-рекции знаний | Написании контрольной работы : контроль и самоконтроль изученного материала | ***Регулятивные***: осущес-твлять итоговый и поша-говый контроль по резуль-тату.***Познавательные:*** прово-дить сравнение, сериацию и классификацию по задан-ным критериям.***Коммуникативные***: регули-ровать собственную деятель-ность посредством пись-менной речи. | ***Знать:*** теоремы Пифагора и обратную теорему тео-реме Пифагора, формулы площадей четырех-угольников.***Уметь:*** свободно приме-нять теорему Пифагора и обратную ей, решая гео-метрические задачи; офор-млять решения , выполнять перенос ранее усвоенных способов действий. |  |  |
| **Раздел 3. Подобные треугольники (19 часов)** |
| 26 | Определение подобных треугольников<https://infourok.ru/videouroki/3266>  | Изучение нового материала | Беседа, работа с книгой, демонстра-ция плакатов. | ***Регулятивные:***учитывать правило в планировании и контроле способа решения.***Познавательные:***строить речевые высказывания в устной и письменной форме.***Коммуникативные:*** догова-риваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации стол-кновения интересов. | ***Знать:*** определение пропорциональных отрез-ков, подобных треуголь-ников и свойство бис-сектрисы треугольника.***Уметь:*** применять опре-деление пропорциональ-ных отрезков и свойство биссектрисы треугольника при решении задач; дока-зывать свойство биссектри-сы треугольника; офор-млять решения или сокра-щать их в зависимости от ситуации. |  |  |
| 27 | Отношение площадей подобных треугольников<https://infourok.ru/videouroki/3267>  | Урок освоения новых знаний | Работа с учебником, фронтальная работа с классом | ***Регулятивные:*** различать способ и результат действия.***Познавательные:*** ориенти-роваться на разнообразие способов решения задач.***Коммуникативные:*** контро-лировать действия партнера. | ***Знать:*** теорему об отно-шении площадей подоб-ных треугольников.***Уметь***:доказывать теоре-му об отношении пло-щадей подобных треуголь-ников, применять ее при решении задач, дока-зывать правильность решения. |  |  |
| 28 | Первый признак подобия треугольников<https://infourok.ru/videouroki/3268>  | Изучения нового материала | Фронтальная работа с классом, работа с книгой | ***Регулятивные:*** осущес-твлять итоговый и поша-говый контроль по резуль-тату.***Познавательные:***строить речевые высказывания в устной и письменной форме.***Коммуникативные:*** уметь выслушивать мнения одноклассников, не пере-бивая; принимать кол-лективные решения | ***Знать:*** первый признак подобия треугольников.***Уметь:*** доказывать первый признак равенства треугольников, применять его при решении задач. |  |  |
| 29 | Решение задач на применение первого признака подобия треугольников | Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками | Упражнения, индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски. | ***Регулятивные:*** удерживать цель деятельности до получения результата.***Познавательные:*** осущес-твлять выбор наиболее эффективных способов решения задач.***Коммуникативные:*** выра-жать в речи свои мысли и действия. | ***Знать:*** способы решения задач на применение первого признака подобия треугольников.***Уметь:*** решать задачи на применение первого приз-нака подобия треугольни-ков; аргументированно отвечать на поставленные вопросы, осмысливать ошибки и устранять их. |  |  |
| 30 | Второй и третий признаки подобия треугольников<https://infourok.ru/videouroki/3269> <https://infourok.ru/videouroki/3270>  | Урок ознакомления с новым материалом | Фронтальная работа с классом, работа с книгой | ***Регулятивные:*** формиро-вать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий.***Познавательные:*** уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущес-твенных признаков.***Коммуникативные:*** контро-лировать действия одно-классников. | ***Знать:*** второй и третий признаки подобия тре-угольников, применение данных признаков при решении задач.***Уметь***: доказывать второй и третий признаки подобия треугольников, применять их при решении задач; воспроизводить теорию с заданной степенью свернутости. |  |  |
| 31 | Решение задач на применение признаков подобия треугольников | Урок применения и совершенствование знаний | Устная работа, работа у доски, упражнения | ***Регулятивные*** :Определять последовательности проме-жуточных целей с учетом конечного результата; сос-тавлять план последователь-ности действий.***Познавательные:***проводить сравнение, сериацию и клас-сификацию по заданным критериям. ***Коммуникативные:*** дого-вариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности. | ***Знать:*** способы решения задач на применение изученных признаков.***Уметь:*** решать задачи повышенного уровня сложности на применение изученных признаков. |  |  |
| 32 | Решение задач на применение признаков подобия треугольников | Урок - практикум | Фронтальная работа с классом, упражнения , индивидуальная работа (карточки с заданиями) | ***Регулятивные:*** корректи-ровать деятельность; вно-сить изменения в процесс с учетом возникших труд-ностей и ошибок, намечать способы их устранения.***Познавательные:*** уметь строить рассуждения в фор-ме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.***Коммуникативные:*** учиться критично относиться к свое-му мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения(если оно таково) и корректировать его. | ***Знать:*** способы решения задач на применение изученных признаков.***Уметь:*** решать задачи повышенного уровня сложности на применение изученных признаков; на основе комбинирования ранее изученных алго-ритмов и способов действия решать нети-повые задачи. |  |  |
| 33 | Контрольная работа № 3 по теме «Признаки подобия треугольников» | Проверки, оценки и кор-рекции знаний | Написании контрольной работы : контроль и самоконтроль изученного материала | ***Регулятивные***: осущес-твлять итоговый и поша-говый контроль по резуль-тату.***Познавательные:*** прово-дить сравнение, сериацию и классификацию по задан-ным критериям.***Коммуникативные***: регули-ровать собственную деятель-ность посредством пись-менной речи. | ***Знать:*** пропорциональные отрезки, свойство биссек-трисы треугольника, при-знаки подобия треуголь-ников.***Уметь:*** свободно решать задачи на применение подобия треугольников; оформлять решения, выполнять перенос ранее усвоенных способов действий. |  |  |
| 34 | Средняя линия треугольника<https://infourok.ru/videouroki/3271>  | Изучение нового материала | Беседа, работа с книгой, демонстрация плакатов | ***Регулятивные:*** различать способ и результат действия.***Познавательные***: владеть общим приемом решения задач.***Коммуникативные:*** дого-вариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности. | ***Знать***: определение сред-ней линии треугольника, теорему о средней линии треугольника.***Уметь:*** доказывать теоре-му о средней линии треу-гольника, решать задачи на применение теоремы |  |  |
| 35 | Средняя линия треугольника. Свойство медиан треугольника. | Овладения новыми знаниями, умениями и навыками | Работа у доски, упражнения, индивидуальная работа | ***Регулятивные:*** формиро-вать постановку учебной задачи на основе соотне-сения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще не известно.***Познавательные:*** ориенти-роваться на разнообразие способов решения задач.***Коммуникативные:*** под-держивать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. | ***Знать:*** свойство медиан треугольника.***Уметь:*** решать задачи на применение теоремы о средней линии треуголь-ника, свойства медиан треугольника; воспроизво-дить теорию с заданной степенью свернутости. |  |  |
| 36 | Пропорциональные отрезки<https://infourok.ru/videouroki/3265>  | Комбинирован-ный | Работа с книгой, групповая и парная работа, упражнения. | ***Регулятивные:*** формиро-вать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий.***Познавательные***: осущес-твлять выбор наиболее эффективных способов решения задач.***Коммуникативные:*** форми-ровать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и груп-повой работы. | ***Знать:*** понятие среднего пропорционального двух отрезков, теорему о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике.***Уметь:*** доказывать теоре-му о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике, применять ее при решении задач.  |  |  |
| 37 | Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике<https://infourok.ru/videouroki/3272>  | Урок- практикум | Упражнения, индивидуальная работа. | ***Регулятивные:*** определять последовательность проме-жуточных целей с учетом конечного результата; сос-тавлять план последователь-ности действий.***Познавательные:*** уметь строить рассуждения в фор-ме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.***Коммуникативные:*** прояв-лять готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку одноклассникам. | ***Уметь:*** решать задачи на применение теоремы о пропорциональных отрез-ков; уверенно действовать в нетиповой, незнакомой ситуации, самостоятельно исправляя допущенные при этом ошибки или неточности. |  |  |
| 38 | Измерительные работы на местности | Урок формирования и применения знаний, умений и навыков | Работа у доски и в тетрадях, тестирование | ***Регулятивные:*** планировать решение учебной задачи.***Познавательные:*** уметь осуществлять сравнение и классификацию по задан-ным критериям.***Коммуникативные:*** формировать коммуника-тивные действия, направленные на структу-рирование информации по данной теме. | ***Знать:*** способы решения задач на применение подобия***Уметь:*** применять подо-бие треугольников в измерительных работах на местности. |  |  |
| 39  | Задачи на построение методом подобия | Урок применения и совершенствования знаний | Групповая и парная работа, работа у доски. | ***Регулятивные:*** различать способ и результат действия.***Познавательные***: владеть общим приемом решения задач.***Коммуникативные:*** дого-вариваться и приходить к общему решению в сов-местной деятельности, в том числе в ситуации стол-кновения интересов. | ***Знать:*** способы решения задач на применение подобия.***Уметь:*** решать прос-тейшие задачи на построение методом подобия, выполнять измерительные работы на местности, используя подо-бие треугольников. |  |  |
| 40 | Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника<https://infourok.ru/videouroki/3193>  | Изучение нового материала | Беседа, работа с книгой, демонстрация плакатов | ***Регулятивные:*** учитывать правило в планировании к контроле способа решения.***Познавательные:*** ориенти-роваться на разнообразие способов решения задач.***Коммуникативные:*** учи-тывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. | ***Знать:*** определения сину-са, косинуса, тангенса острого угла прямоуголь-ного треугольника.***Уметь:*** находить значение синуса, косинуса, тангенса острого угла прямоуголь-ного треугольника, доказы-вать основное тригономет-рическое тождество, применять его при решении простейших и сложных задач. |  |  |
| 41 | Значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30˚, 45˚, 60˚ <https://infourok.ru/videouroki/3276>  | Урок применения и совершенствования знаний | Упражнения, практикум, работа с книгой | ***Регулятивные:*** различать способ и результат действия.***Познавательные***: владеть общим приемом решения задач.***Коммуникативные:*** дого-вариваться и приходить к общему решению в сов-местной деятельности, в том числе в ситуации стол-кновения интересов. | ***Знать:*** значение синуса, косинуса, тангенса для углов 30˚, 45˚, 60˚.***Уметь:*** применять таблицу значений синуса, косинуса и тангенса для углов 30˚, 45˚, 60˚ при решении за-дач; выводить табличные значения тригонометри-ческих функций |  |  |
| 42 | Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника. Решение задач. | Комбинирован-ный урок | Построение алгоритма действия, решение упражнений | ***Регулятивные:*** осущес-твлять итоговый и пошаго-вый контроль по результату.***Познавательные:*** прово-дить сравнение, сериацию и классификацию по задан-ным критериям.***Коммуникативные:*** дого-вариваться и приходить к общему решению в сов-местной деятельности, в том числе в ситуации стол-кновения интересов. | ***Знать:*** способы решения задач на нахождение сину-са, косинуса, тангенса острого угла прямоуголь-ного треугольника, применение таблицы значений тригонометри-ческих функций.***Уметь:*** решать задачи повышенного уровня сложности по теме; работать с чертежными инструментами. |  |  |
| 43 | Контрольная работа № 4 по теме «Применение теории подобия треугольников при решении задач» | Проверки, оценки и кор-рекции знаний | Написание контрольной работы : контроль и самоконтроль изученного материала | ***Регулятивные***: осущес-твлять итоговый и поша-говый контроль по резуль-тату.***Познавательные:*** прово-дить сравнение, сериацию и классификацию по задан-ным критериям.***Коммуникативные***: регули-ровать собственную деятель-ность посредством пись-менной речи. | ***Знать:*** метод подобия, синус, косинус, тангенс острого угла прямоуголь-ного треугольника, основного тригонометри-ческого тождества.***Уметь:*** свободно приме-нять подобие к доказатель-ству теорем и решать сложные задачи; офор-млять решения , выполнять перенос ранее усвоенных способов действий. |  |  |
| **Раздел 4. Окружность. ( 17часов)** |
| 44 | Взаимное расположение прямой и окружности.<https://infourok.ru/videouroki/3277>  | Изучение нового материала | Беседа, работа с книгой, демонстрация плакатов | ***Регулятивные***: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной оценки.***Познавательные:*** уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.***Коммуникативные:*** уметь точно и грамотно выражать свои мысли. | ***Знать:*** различные случаи взаимного расположения прямой и окружности.***Уметь:*** решать задачи на определение расположения прямой и окружности. |  |
| 45 | Касательная к окружности | Урок овладения новыми знаниями, умениями и навыками | Фронтальная работа с классом, работа у доски , работа с книгой | ***Регулятивные:*** формиро-вать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий.***Познавательные***: использо-вать поиск необходимой информации для выпол-нения заданий с использова-нием учебной литературы.***Коммуникативные:*** контро-лировать действия партнера. | ***Знать:*** определение касательной, свойства и признак касательной.***Уметь:*** доказывать свой-ство и признак касатель-ной, применять их при решении задач; работать с чертежными инструмен-тами. |  |  |
| 46 | Касательная к окружности. Решение задач. | Комбинирован-ный урок | Построение алгоритма действия, решение упражнений | ***Регулятивные:*** учитывать правило в планировании к контроле способа решения.***Познавательные:*** ориенти-роваться на разнообразие способов решения задач.***Коммуникативные:*** контро-лировать действия партнера. | ***Уметь:*** решать задачи на определение взаимного расположения прямой и окружности, применения свойства и признака касательной. |  |  |
| 47 | Градусная мера дуги окружности | Изучение нового материала | Беседа, работа с книгой, демонстрация плакатов | ***Регулятивные:*** различать способ и результат действия.***Познавательные:*** ориенти-роваться на разнообразие способов решения задач.***Коммуникативные:*** фор-мировать навыки учебного сотрудничества в ходе инди-видуальной и групповой работы. | ***Знать:*** понятие градусной меры дуги окружности, центрального угла.***Уметь***: определять градусную меру дуги окружности; доказывть , что сумма градусных мер двух дуг окружностей с общими концами равна 360˚. |  |  |
| 48 | Теорема о вписанном угле | Применение и совершенствование знаний. | Фронтальная работа с классом, работа с демонстрационным материалом. | ***Регулятивные:*** учитывать правило в планировании и контроле способа решения.***Познавательные:*** строить речевое высказывание в устной и письменной форме.***Коммуникативные:*** дого-вариваться и приходить к общему решению в сов-местной деятельности, в том числе в ситуации стол-кновения интересов. | ***Знать:*** определение вписанного угла, теорему о вписанном угле, следствия из нее.***Уметь:*** доказывать теоре-му о вписанном угле, следствия из нее, применять их при решении задач.  |  |  |
| 49 | Теорема об отрезках пересекающихся хорд | Комбинирован-ный урок | Проблемные задания | ***Регулятивные:*** различать способ и результат действия.***Познавательные:*** владеть общим приемом решения задач.***Коммуникативные:*** дого-вариваться и приходить к общему решению в сов-местной деятельности, в том числе в ситуации стол-кновения интересов.  | ***Знать:*** теорему о произведении отрезков пересекающихся хорд.***Уметь:*** доказывать теоре-му о произведении пере-секающихся хорд; решать задачи на применение этой теоремы. |  |  |
| 50 | Решение задач по теме «Центральные и вписанные углы» | Комбинирован-ный урок | Построение алгоритма действия, решение упражнений. | ***Регулятивные:*** учитывать правило в планировании и контроле способа решения.***Познавательные:*** ориенти-роваться на разнообразиеспособов решения задач.***Коммуникативные:*** учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. | ***Уметь***: решать задачи на применение теоремы о вписанном угле, следствий из нее, теоремы о произве-дении отрезков пересе-кающихся хорд; работать с чертежными инструмен-тами |  |  |
| 51 | Свойство биссектрисы угла | Изучение нового материала  | Беседа, работа с книгой , демонстрация плакатов | ***Регулятивные:*** вносить необходимые коррективы в действие после его завер-шения на основе учета характера сделанных ошибок.***Познавательные:*** прово-дить сравнение, сериацию и классификацию по задан-ным критериям.***Коммуникативные:*** учи-тывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. | ***Знать***: теорему о бис-сектрисе угла и следствия из нее.***Уметь:*** доказывать тео-рему о биссектрисе угла и следствие из нее, решать задачи на применение этих теорем; решать задачи усложненного характера по данной теме; привести примеры, подобрать аргу-менты, сформулировать выводы. |  |  |
| 52 | Серединный перпендикуляр | Урок освоения новых знаний | Работа с текстом учебника, решение упражнений | ***Регулятивные:*** формиро-вать целевые установки учебной деятельности, выс-траивать алгоритм действий.***Познавательные:*** исполь-зовать поиск необходимой информации для выполне-ния заданий с исполь-зованием учебной литера-туры.***Коммуникативные:*** учи-тывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. | ***Знать:*** определение серединного перпендику-ляра, теорему о середин-ном перпендикуляре к отрезку, следствие из нее.***Уметь:*** доказывать тео-рему о серединном перпендикуляре к отрезку, следствие из нее, применять эти теоремы при решении задач; работать с чертежными инструментами. |  |  |
| 53 | Теорема о точке пересечения высот треугольника<https://infourok.ru/videouroki/3282>  | Урок формиро-вания и приме-нения знаний, умений ,навыков | Работа у доски, работа с книгой,решение упражнений | ***Регулятивные:*** вносить необходимые коррективыв действие после его завершения на основе учета характера сделанных оши-бок.***Познавательные:*** строить речевые высказывания в устной и письменной форме.***Коммуникативные:*** контро-лировать действия партнера. | ***Знать:*** теорему о пересе-чении высот треугольника.***Уметь:*** доказывать теорему о пересечении высот треугольника; участвовать в диалоге; применять теорему при решении задач.  |  |  |
| 54 | Вписанная окружность<https://infourok.ru/videouroki/3283>  | Урок изучения нового материала | Беседа, работа с книгой, демонстрация плакатов | ***Регулятивные***: различать способ и результат действия.***Познавательные:*** прово-дить сравнение, сериацию и классификацию по задан-ным критериям.***Коммуникативные:*** договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности. | ***Знать:*** понятие вписанной и описанной окружности, теорему об окружности, вписанной в треугольник.***Уметь:*** доказывать соответствующую теорему, решать задачи на применение теоремы об окружности , вписанной в треугольник, аргументи-рованно отвечать на поставленные вопросы. |  |  |
| 55 | Свойство описанного четырехугольника | Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками | Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски, решение упражнений | ***Регулятивные:*** определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.***Познавательные:*** владеть общим приемом решения задач.***Коммуникативные:*** форми-ровать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. | ***Знать:*** свойство описан-ного четырехугольника.***Уметь:*** доказывать свой-ство описанного четы-рехугольника, применять его при решении задач. |  |  |
| 56 | Описанная окружность<https://infourok.ru/videouroki/3284>  | Урок освоения новых знаний | Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом  | ***Регулятивные:*** различать способ и результат действия.***Познавательные:*** прово-дить сравнение, сериацию и классификацию по задан-ным критериям.***Коммуникативные:*** договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности. | ***Знать***: понятие описан-ного около окружности многоугольника и вписан-ного в окружность много-угольника, теорему обокружности , описанной около треугольника.***Уметь:*** доказывать теорему об окружности , описанной около треу-гольника, применять ее при решении задач.  |  |  |
| 57 | Свойство вписанного четырехугольника | Урок применения и совершенство-вание знаний | Фронтальная работа с классом, проблемные задания, решение упражнений | ***Регулятивные:*** различать способ и результат действия.***Познавательные:*** владеть общим приемом решения задач.***Коммуникативные:*** учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его. | ***Знать:*** свойство вписан-ного четырехугольника.***Уметь:*** доказывать свой-ство вписанного четырех-угольника, применять его при решении задач. |  |  |
| 58 | Решение задач по теме «Окружность» | Комбинирован-ный урок | Построение алгоритма действия, решение упражнений, индивидуальная работа (карточки) | ***Регулятивные:*** определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.***Познавательные:*** ориенти-роваться на разнообразие способов решения задач.***Коммуникативные:*** уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. | ***Знать:*** способы решения задач на применение изученных определений, свойств.***Уметь:*** решать задачи на применение изученных свойств, определений, объяснять изученные положения на самосто-ятельно подобранных конкретных примерах. |  |  |
| 59 | Контрольная работа № 5 по теме «Окружность» | Проверки, оценки и кор-рекции знаний | Написании контрольной работы : контроль и самоконтроль изученного материала | ***Регулятивные***: осущес-твлять итоговый и поша-говый контроль по резуль-тату.***Познавательные:*** прово-дить сравнение, сериацию иклассификацию по задан- ным критериям.***Коммуникативные***: регули-ровать собственную деятель-ность посредством пись-менной речи. | ***Знать:*** о вписанной и описанной окружностях, точке пересечения высот, медиан, биссектрис.***Уметь:*** свободно пользо-ваться теоремами о впи-санной и описанной ок-ружности при решении сложных задач; оформлять решения, выполнять перенос ранее усвоенных способов действий. |  |  |
| **Раздел 6. Повторение. Решение задач . (10 часов)** |
| 60 | Четырехугольники.  | Урок обобщающего повторения | Построение алгоритма действия, решение упражнений. | ***Регулятивные***: различать способ и результат действия.***Познавательные:*** владеть общим приемом решения задач.***Коммуникативные:*** договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности. | ***Знать:*** определения основных понятий, теорем по теме «Четырех-угольники»***Уметь:*** применять полу-ченные теоретические знания при решении задач; свободно работать с текстами научного стиля. |  |  |
| 61,62,63 | Площадь. | Урок обобщающего повторения | Фронтальный опрос, работа у доски, практичес-кие задания | ***Регулятивные:*** вносить необходимые дополнения и коррективы в план и способ действия в случае расхож-дения эталона, реального действия и его результата.***Познавательные:*** осущес-твлять сравнение и клас-сификацию по заданным критериям.***Коммуникативные:*** аргу-ментировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию; развивать умения итегрироваться в группу сверсстников и стро-ить продуктивное взаимо-действие со сверстниками и взрослыми. | ***Знать:*** основные понятия, теоремы по данной теме.***Уметь:*** применять полу-ченные теоретические знания при решении задач; свободно работать с текстами научного стиля |  |  |
| 64,65,66 | Подобные треугольники. | Урок обобщающего повторения | Построение алгоритма действия, решение упражнений. | ***Регулятивные:*** учитывать правило в планировании и контроле способа решения.***Познавательные:*** ориенти-роваться на разнообразие способов решения задач.***Коммуникативные:*** учиты-вать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. | ***Знать:*** основные понятия, теоремы по данной теме.***Уметь:*** применять полу-ченные теоретические знания при решении задач; свободно работать с текстами научного стиля |  |  |
| 67,68 | Окружность | Урок обобщающего повторения | Фронтальная работа с классом, тестирование, упражнения. | ***Регулятивные:*** оценивать правильность выполнения действий на уровне адек-ватной ретроспективной оценки.***Познавательные:*** ори-ентироваться на разнооб-разие способов решения задач.***Коммуникативные:*** учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотру-дничестве. | ***Знать:*** основные понятия, теоремы по данной теме.***Уметь:*** применять полу-ченные теоретические знания при решении задач; свободно работать с текстами научного стиля |  |  |
| 69 | Итоговая контрольная работа  | Урок контроля и оценки знаний  | Решение разноуровневых заданий | ***Регулятивные:*** вносить коррективы и дополнения в составленные планы.***Познавательные:*** выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий.***Коммуникативные:*** ясно, логично и точно излагать ответы на поставленные вопросы. | ***Уметь:*** расширять и обоб-щать знания по четы-рехугольникам, площадям, подобным треугольникам, окружности; самостоятель-но выбирать рациональ-ный способ решения задач повышенной сложности по всему курсу геометрии 8 класса, оформлять реше-ния, выполнять перенос ранее усвоенных способов действий. |  |  |

**Тематическое планирование учебного материала**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № параграфа | Тема  | Количество часов |
|  | **Глава Y. Четырехугольники (12 часов)** |  |
| 1 | Многоугольники  | 1 |
| 2 | Параллелограмм и трапеция. | 5 |
| 3 | Прямоугольник. Ромб. Квадрат. | 4 |
| 4 | Решение задач. | 1 |
|  | *Контрольная работа №1 по теме «Многоугольники».* | 1 |
|  | **Глава YI. Площадь (13 часов)** |  |
| 1 | Площадь многоугольника. | 1 |
| 2 | Площади параллелограмма, треугольника и трапеции. | 6 |
| 3 | Теорема Пифагора. | 3 |
|  | Решение задач. | 2 |
|  | *Контрольная работа №2 по теме «Площадь».* | 1 |
|  | **Глава YII. Подобные треугольники (19 часов)** |  |
| 1 | Определение подобных треугольников. | 2 |
| 2 | Признаки подобия треугольников. | 5 |
|  | *Контрольная работа №3 по теме «Признаки подобия треугольников».* | 1 |
| 3 | Применение подобия к решению задач. | 7 |
| 4 | Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника. | 3 |
|  | *Контрольная работа №4 по теме «Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника».* | 1 |
|  | **Глава YIII. Окружность (16 часов)** |  |
| 1 | Касательная к окружности. | 3 |
| 2 | Центральные и вписанные углы. | 4 |
| 3 | Вписанная и описанная окружности. | 6 |
|  | Решение задач. | 2 |
|  | *Контрольная работа №5 по теме «Окружность».* | 1 |
|  | **Повторение (9 часов)** |  |
|  | Многоугольники. | 1 |
|  | Площадь. | 2 |
|  | Подобные треугольники | 3 |
|  | Окружность. | 2 |
|  | Итоговая контрольная работа. | 1 |