**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

*Геометрия —* один из важнейших компонентов математического образования, необходимый для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

Таким образом, в ходе освоения содержания курса учащиеся получают возможность развить пространственные представления и изобразительные умения, освоить основные факты и методы планиметрии, познакомиться с простейшими фигурами и их свойствами.

На основании требований Государственного образовательного стандарта в содержании предполагается реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно ориентированный, деятельностный подходы, которые определяют **задачи обучения**:

* Продолжить овладение системой геометрических знаний и умений, необходимых для приме­нения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования.
* Продолжить интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых че­ловеку для полноценной жизни в современном обществе; ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
* Формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
* Воспитание культуры личности, отношение к геометрии как к части общечеловеческой куль­туры, понимание значимости геометрии для научно-технического прогресса.

В ходе преподавания геометрии в 8 классе, работы над формированием у учащихся перечисленных в программе знаний и умений следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности. В связи с этим следует выделить следующие цели обучения геометрии:

* **овладение системой математических знаний и умений**, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
* **интеллектуальное развитие,** формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
* **формирование представлений** об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
* **воспитание** культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Курс рационально сочетает логическую строгость и геометрическую наглядность. Увеличивается теоретическая значимость изучаемого материала, расширяются внутренние логические связи курса, повышается роль дедукции, степень абстракции изучаемого материала. Учащиеся должны овладеть приемами аналитико-синтетической деятельности при доказательстве теорем и решении задач. Систематическое изучение курса позволит начать работу по формированию представлений учащихся о строении математической теории, обеспечит развитие логического мышления учащихся. Изложение материала характеризуется постоянным обращением к наглядности, использованием рисунков и чертежей на всех этапах обучения и развитием геометрической интуиции на этой основе. Целенаправленное обращение к примерам из практики развивает умения учащихся вычленять геометрические факты, формы и отношения в предметах и явлениях действительности, использовать язык геометрии для их описания.

В курсе геометрии 8 класса изучаются наиболее важные виды четы­рехугольников -параллелограмм, прямоугольник, ромб, квад­рат, трапеция; даётся представление о фигурах, обладающих осе­вой или центральной симметрией; расширяются и углубляются представления обучающихся об измерении и вычисле­нии площадей; выводятся формулы площадей прямоугольника, па­раллелограмма, треугольника, трапеции; доказывается одна из глав­ных теорем геометрии — теорему Пифагора; вводится понятие подобных треугольни­ков; рассматриваются признаки подобия треугольников и их применения; делается первый шаг в освоении учащимися тригонометриче­ского аппарата геометрии; расширяются сведения об окружности, полученные учащимися в 7 классе; изучаются новые факты, связанные с окружностью; знакомятся обучающиеся с четырьмя заме­чательными точками треугольника; знакомятся обучающиеся с выполнением действий над векторами как направленными отрезками, что важно для применения векторов в физике.

Настоящая программа по геометрии для 8 класса составлена на основе федерального компонента Государственного стандарта среднего общего образования (приказ МОиН РФ от 05.03.2004г. № 1089), примерной программы для общеобразовательных учреждений по геометрии к УМК для 7-9 классов (составитель Бурмистрова Т. А.– М: «Просвещение», 2008.).

Количество учебных часов: в год – 68 часов (2 часа в неделю, всего 68 часов)

В том числе: контрольных работ - 5

Формы промежуточной и итоговой аттестации: контрольные работы, самостоятельные работы, тесты.

Уровень обучения – базовый.

Срок реализации рабочей учебной программы – один учебный год.

В данном классе ведущими методами обучения предмету являются: объяснительно-иллюстративный и репродуктивный, хотя используется и частично-поисковый. На уроках используются элементы следующих технологий: личностно ориентированное обучение, обучение с применением опорных схем, ИКТ.

**Учебно-методический комплекс учителя:**

Геометрия: учеб, для 7—9 кл. / [Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. В. Кадомцев и др.]. — М.: Просвещение, 2006-2010.

Зив Б. Г. .Геометрия: дидактические материалы для 9 кл. / Б. Г. Зив, В. М. Мейлер. — М.: Просвещение, 2004—2008.

Изучение геометрии в 7, 8, 9 классах: метод, рекомендации: кн. для учителя / [Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, Ю. А. Глазков и др.]. - М.: Просвещение, 2003 — 2008

**Учебно-методический комплекс ученика:**

Геометрия: учеб, для 7—9 кл. / [Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. В. Кадомцев и др.]. — М.: Просвещение, 2006-2010.

**Учебно-тематический план.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем** | **Всего часов** | **В том числе на****уроки** | **Контрольные работы** | **Примерное количество часов на сам-ые работы уч-ся** |
| 1 | Четырёхугольники | 14 | 13 | 1 |  |
| 2 | Площади фигур | 14 | 13 | 1 |  |
| 3 | Подобные треугольники | 19 | 17 | 2 |  |
| 4 | Окружность | 17 | 16 | 1 |  |
|  | Повторение. Решение задач. | 4 | 4 | 0 |  |
|  | Итого: | 68 | 63 | 5 |  |

**Календарно – тематическое планирование.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** **п/п** | **Тема урока** | **Тип урока** | **Элементы содержания или основные понятия урока** | **Виды деятель-****ности** | **Формы контроля** | **Оборудование** | **Дата проведения** |
| **план** | **факт** |
| **Глава 5. Четырёхугольники. 14ч** |
| 1 | Многоугольник. Выпуклый многоугольник | Изучение нового материала | Многоугольник, элементы многоугольника, выпуклый многоугольник, сумма углов выпуклого многоугольника | Учебно-познавательная  | Текущий, фронт. опрос | Компьютер, проектор |  |  |
| 2 | Многоугольник. Выпуклый многоугольник | Практикум | Учебная | Текущий, самост. работа |  |  |  |
| 3 | Параллелограмм. Свойства параллелограмма. | Изучение нового материала | Четырехугольник, параллелограмм, свойства параллелограмма | Учебно-познавательная | Текущий, фронт. опрос | Компьютер, проектор |  |  |
| 4 | Параллелограмм. Свойства параллелограмма. | Практикум | Учебно-познавательная | Текущий, визуальный контроль |  |  |  |
| 5 | Признаки параллелограмма. | Изучение нового материала  | Параллелограмм, свойства параллелограмма, признаки параллелограмма | Учебно-познавательная | Текущий, фронт. опрос | Компьютер, проектор |  |  |
| 6 | Решение задач на использование признаков параллелограмма | Практикум | Учебная | Текущий, самост. работа |  |  |  |
| 7 | Трапеция | Комбинированный | трапеция, элементы трапеции, равнобедренная и прямоугольная трапеция | Учебная | Текущий, фронт. опрос | Компьютер, проектор |  |  |
| 8 | Задачи на построение | Комбинированный | Средняя линия трапеции | Учебно-познавательная | Текущий, визуальный контроль |  |  |  |
| 9 | Прямоугольник.  | Изучение нового материала | Прямоугольник, свойства прямоугольника, признак прямоугольника | Учебно-познавательная | Текущий, фронт. опрос | Компьютер, проектор |  |  |
| 10 | Решение задач на использование свойств прямоугольника | Практикум | Учебная | Текущий, визуальный контроль |  |  |  |
| 11 | Ромб и квадрат | Комбинированный | Ромб, квадрат, свойства ромба и квадрата | Поисковая | Текущий, фронт. опрос | Компьютер, проектор |  |  |
| 12 | Осевая и центральная симметрии | Комбинированный | Осевая и центральная симметрии, ось симметрии, центр симметрии | Учебная | Текущий, фронт. опрос | Компьютер, проектор |  |  |
| 13 | Обобщающий урок по теме «Четырёхугольники» | Обобщение и систематизация знаний | Параллелограмм, трапеция, прямоугольник, ромб, квадрат, осевая и центральная симметрии | Учебная | Текущий, фронт. опрос | Компьютер, проектор |  |  |
| 14 | Контрольная работа №1 по теме: «Четырёхугольники» | Контроль |  | Рефлексия | Тематический |  |  |  |
| **Глава 6. Площади фигур. 14ч.** |
| 15 | Площадь многоугольника. Свойства площадей | Комбинированный | Единицы измерения площадей, площадь квадрата, основные свойства площадей | Учебно-познавательная | Текущий, фронт. опрос |  |  |  |
| 16 | Площадь прямоугольника | Комбинированный | Прямоугольник, площадь прямоугольника | Учебно-познавательная | Текущий, визуальный контроль  | Компьютер, проектор |  |  |
| 17 | Площадь параллелограмма | Изучение нового материала  | Параллелограмм, основание и высота параллелограмма, площадь параллелограмма | Учебно-познавательная | Текущий, фронт. опрос | Компьютер, проектор |  |  |
| 18 | Решение задач на нахождение площади параллелограмма | Практикум | Учебная | Текущий, визуальный контроль  |  |  |  |
| 19 | Площадь треугольника | Изучение нового материала | Треугольник, основание и высота, площадь треугольника, соотношение площадей | Учебно-познавательная | Текущий, фронт. опрос | Компьютер, проектор |  |  |
| 20 | Решение задач на нахождение площади треугольника | Практикум | Учебная | Текущий, самост. работа |  |  |  |
| 21 | Площадь трапеции | Практикум | Трапеция, высота трапеции, площадь трапеции | Учебно-познавательная | Текущий, фронт. опрос | Компьютер, проектор |  |  |
| 22 | Решение задач на нахождение площади трапеции | Изучение нового материала | Учебно-познавательная | Текущий, визуальный контроль |  |  |  |
| 23 | Теорема Пифагора | Комбинированный | Прямоугольный треугольник, теорема Пифагора | Учебно-познавательная | Текущий, фронт. опрос | Компьютер, проектор |  |  |
| 24 | Решение задач на применение теоремы Пифагора | Комбинированный | Поисковая | Текущий, самост. работа |  |  |  |
| 25 | Теорема, обратная теореме Пифагора | Комбинированный | Теорема, обратная теореме Пифагора | Учебно-познавательная | Текущий, фронт. опрос |  |  |  |
| 26 | Решение задач по теме «Площади» | Практикум | Площадь прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции, теорема Пифагора | Учебно-познавательная | Текущий, тест |  |  |  |
| 27 | Обобщающий урок по теме «Площади» | Обобщение и систематизация знаний | Учебная | Текущий, фронт. опрос |  |  |  |
| 28 | Контрольная работа №2 по теме «Площади» | Контроль |  | Рефлексивная | Тематический |  |  |  |
| **Глава 7. Подобные треугольники. 19ч.** |
| 29 | Пропорциональные отрезки | Комбинированный | Отношение отрезков, пропорциональные отрезки | Учебно-познавательная | Текущий, фронт. опрос |  |  |  |
| 30 | Определение подобных треугольников. | Изучение нового материала | Сходственные стороны, подобные треугольники, коэффициент подобия | Учебно-познавательная | Текущий, фронт. опрос | Компьютер, проектор |  |  |
| 31 | Отношение площадей подобных треугольников | Комбинированный | Отношение площадей подобных треугольников | Учебно-познавательная | Текущий, визуальный контроль |  |  |  |
| 32 | Первый признак подобия треугольников | Комбинированный | Подобие треугольников, первый признак подобия | Учебно-познавательная | Текущий, фронт. опрос |  |  |  |
| 33 | Второй признак подобия треугольников | Комбинированный | Подобие треугольников, второй признак подобия | Учебная | Текущий, фронт. опрос |  |  |  |
| 34 | Третий признак подобия треугольников | Комбинированный | Подобие треугольников, третий признак подобия. | Учебно-познавательная | Текущий, фронт. опрос |  |  |  |
| 35 | Решение задач на применение признаков подобия треугольников | Практикум | Подобие треугольников, признаки подобия. | Учебно-познавательная | Текущий, самост. работа | Компьютер, проектор |  |  |
| 36 | Решение задач на применение признаков подобия треугольников | Практикум | Учебно-познавательная | Текущий, фронт. опрос |  |  |  |
| 37 | Контрольная работа №3 по теме «Признаки подобия треугольников» | Контроль |  | Рефлексия | Тематический |  |  |  |
| 38 | Средняя линия треугольника | Комбинированный | Средняя линия треугольника, теорема о средней линии треугольника | Учебная | Текущий, фронт. опрос | Компьютер, проектор |  |  |
| 39 | Решение задач. | Практикум | Учебная | Текущий, визуальный контроль |  |  |  |
| 40 | Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике | Изучение нового материала | Среднее пропорциональное, утверждения о среднем пропорциональном | Учебная | Текущий, фронт. опрос |  |  |  |
| 41 | Решение задач | Практикум |  | Рефлексия | Текущий, самост. работа |  |  |  |
| 42 | Решение задач на построение | Изучение нового материала | Метод подобия, построение треугольника по данным двум углам и биссектрисе при вершине третьего угла | Учебно-познавательная | Текущий, фронт. опрос |  |  |  |
| 43 | Измерительные работы на местности | Комбинированный | Определение высоты предмета, определение расстояния до недоступной точки | Учебно-познавательная | Текущий, фронт. опрос | Компьютер, проектор |  |  |
| 44 | Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника. Значения для углов 300, 450, 600. | Практикум | Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника, основное тригонометрическое тождество, таблица значений | Учебная | Текущий, фронт. опрос | Компьютер, проектор |  |  |
| 45 | Решение задач по теме «Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника» | Комбинированный |  | Учебно-познавательная | Текущий, тест |  |  |  |
| 46 | Обобщающий урок по теме «Подобные треугольники» | Комбинированный |  | Учебно-познавательная | Текущий, визуальный контроль | Компьютер, проектор |  |  |
| 47 | Контрольная работа № 4 по теме «Подобные треугольники» | Контроль |  | Рефлексия | Тематический |  |  |  |
| **Глава 8. Окружность. 17ч.** |
| 48 | Взаимное расположение прямой и окружности | Изучение нового материала | Окружность, радиус и диаметр окружности, секущая, расстояние от точки до прямой, | Учебная | Текущий, фронт. опрос |  |  |  |
| 49 | Касательная к окружности | Комбинированный | Касательная к окружности, точка касания | Рефлексия | Текущий, фронт. опрос | Компьютер, проектор |  |  |
| 50 | Решение задач по теме «Касательная к окружности»  | Изучение нового материала | Учебно-познавательная | Текущий, визуальный контроль |  |  |  |
| 51 | Градусная мера дуги окружности | Изучение нового материала | Дуга, полуокружность, градусная мера дуги окружности, центральный угол | Учебно-познавательная | Текущий, фронт. опрос | Компьютер, проектор |  |  |
| 52 | Теоремы о вписанном угле и об отрезках пересекающийся хорд | Изучение нового материала | Вписанный угол, теорема о вписанном угле, теорема об отрезках пересекающихся хорд | Учебно-познавательная | Текущий, фронт. опрос | Компьютер, проектор |  |  |
| 53 | Применение теорем при решении задач | Изучение нового материала | Учебная | Текущий, фронт. опрос |  |  |  |
| 54 | Применение теорем при решении задач | Изучение нового материала | Учебная | Текущий, самост. работа |  |  |  |
| 55 | Свойство биссектрисы угла | Комбинированный | Свойство биссектрисы угла | Учебно-познавательная | Текущий, фронт. опрос |  |  |  |
| 56 | Серединный перпендикуляр к отрезку | Комбинированный | Серединный перпендикуляр к отрезку, свойство серединного перпендикуляра к отрезку | Учебно-познавательная | Текущий, фронт. опрос |  |  |  |
| 57 | Теорема о точке пересечения высот треугольника | Комбинированный | Теорема о точке пересечения высот треугольника | Учебная | Текущий, фронт. опрос |  |  |  |
| 58 | Вписанная окружность | Изучение нового материала | Вписанная окружность, описанный многоугольник, теорема о вписанной окружности, сумма противоположных сторон описанного четырёхугольника | Учебно-познавательная | Текущий, фронт. опрос | Компьютер, проектор |  |  |
| 59 | Решение задач по теме «Вписанная окружность» | Практикум | Учебная | Текущий, визуальный контроль |  |  |  |
| 60 | Описанная окружность. | Изучение нового материала | Описанная окружность, вписанный многоугольник, теорема об описанной окружности, сумма противоположных углов вписанного четырёхугольника | Учебно-познавательная | Текущий, фронт. опрос | Компьютер, проектор |  |  |
| 61 | Решение задач по теме «Описанная окружность» | Практикум | Учебная | Текущий, визуальный контроль |  |  |  |
| 62 | Решение задач по теме «Окружность» | Практикум | Касательная к окружности, центральный угол, вписанный угол, замечательные точки треугольника, вписанная и описанная окружность | Учебная | Текущий, тест |  |  |  |
| 63 | Обобщающий урок по теме «Окружность» | Практикум | Учебная | Текущий, фронт. опрос |  |  |  |
| 64 | Контрольная работа №5 по теме «Окружность» | Практикум |  | Учебная | Тематический |  |  |  |
| **Повторение. 4ч.** |
| 65 | Повторение по теме «Четырёхугольники» | Практикум | Прямоугольник, параллелограмм, трапеция, ромб, их свойства и признаки | Учебная | Тематический, фронт. опрос |  |  |  |
| 66 | Повторение по теме "Площади". | Практикум | Свойства площадей, площадь прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции, ромба. | Учебная | Тематический, фронт. опрос |  |  |  |
| 67 | Повторение по теме «Признаки подобия треугольников»  | Практикум | Пропорциональные отрезки, признаки подобия треугольников, отношение сторон, периметров, площадей подобных треугольников | Учебная | Тематический, фронт. опрос |  |  |  |
| 68 | Повторение по теме «Окружность» | Практикум | Центральные и вписанные углы, вписанная и описанная окружность | Учебная | Тематический, фронт. опрос |  |  |  |

**Требования к уровню подготовки обучающихся**

В ходе преподавания геометрии в 8 классе, работы над формированием у обучающихся перечисленных в программе знаний и умений следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали овла­девали **умениями общеучебного характера***,* разнообразными **способами деятельности***,* приобретали опыт:

 планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;

 решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;

 исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;

 ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;

 проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;

 поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

*В результате изучения курса геометрии 8 класса обучающиеся должны:*

**знать/понимать**

* существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;
* существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;
* как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;
* как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
* как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
* вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; примеры статистических закономерностей и выводов;
* каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;
* смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации;

**уметь**

* пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира;
* распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
* изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразования фигур;
* распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;
* в простейших случаях строить сечения и развертки пространственных тел;
* проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами;
* вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов), в том числе: для углов от 0 до 180° определять значения тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить значения тригонометрических функций по значению одной из них, находить стороны, углы и площади треугольников, длины ломаных, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;
* решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, идеи симметрии;
* проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
* решать простейшие планиметрические задачи в пространстве;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

* описания реальных ситуаций на языке геометрии;
* расчетов, включающих простейшие тригонометрические формулы;
* решения геометрических задач с использованием тригонометрии
* решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
* построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

**Контрольно-измерительные материалы**

Тексты контрольных работ взяты из методической литературы: *Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия7-9 классы. Составитель Бурмистрова Т. А. – М.: Просвещение, 2009.*

|  |  |
| --- | --- |
| К.р. №1 по теме «Четырёхугольники»Вариант 1.1. Диагонали прямоугольника АВСD пересекаются в точке О. Найдите угол между диагоналями, если ﮮАВО = 300.
2. В параллелограмме KMNP проведена биссектриса угла MKP, которая пересекает сторону MN в точке Е. а) Докажите, что треугольник КМЕ равнобедренный.

 б) Найдите сторону КР, если МЕ = 10см, а периметр параллелограмма равен 52 см. | К.р. №1 по теме «Четырёхугольники»Вариант 2.1. Диагонали ромба KMNP пересекаются в точке О. Найдите углы треугольника КОМ, если ﮮMNP = 800.

На стороне ВС параллелограмма АВСD взята точка М так, что АВ = ВМ. а) Докажите, что АМ – биссектриса угла ВАD. б) Найдите периметр параллелограмма, если CD= 8см, СМ = 4 см. |

|  |  |
| --- | --- |
| К.р. № 2 по теме «Площади»Вариант 1.1. Смежные стороны параллелограмма равны 32 см и 26 см ,а один из его углов равен 1500. Найдите площадь параллелограмма.2. Площадь прямоугольной трапеции равна 120 см2, а ее высота – 8 см.. Найдите все стороны трапеции, если одно из ее оснований на 6 см больше другого.3. Дан треугольник АВС. На стороне АС постройте точку D так, чтобы площадь треугольника АВD составила одну треть площади треугольника АВС. | К.р. № 2 по теме «Площади»Вариант 2.1. Одна из диагоналей параллелограмма является его высотой и равна 9 см.. Найдите стороны параллелограмма, если его площадь равна 108 см2 2. Найдите площадь трапеции АВСD с основаниями АD и ВС, если АВ = 12см, ВС =14см, АD =30см,< В =1500.3. Дан треугольник KMN . На продолжении стороны KN постройте точку Р так, чтобы площадь треугольника NMP была в два раза меньше площади треугольника KMN . |

|  |  |
| --- | --- |
| К.р. №3 по теме «Подобные треугольники»Вариант 1.1. На рисунке АВ║СD. АОDСВ2. а) Докажите, что АО : ОС = ВО : ОD.б) Найдите АВ, если ОD = 15 см, ОВ = 9 см, СD = 25 см.2. Найдите отношение площадей треугольников АВС и KMN, если АВ = 8 см, ВС = 12 см, АС = 16 см, КМ = 10 см, МN = 15 см, NK = 20 см. | К.р. №3 по теме «Подобные треугольники»Вариант 2.1. На рисунке MN║АС

а) Докажите, что АВ . BN = CВ . BM.Cб) Найдите MN, если AM = 6 см, ВM = 8 см, AС = 21 см.2. Даны стороны треугольников PQR и АВС: PQ = 16 см, QR = 20 см, PR = 28 см, АВ = 12 см, ВС = 15 см, АС = 21 см. Найдите отношение площадей этих треугольников. |

|  |  |
| --- | --- |
| К.р. №4 по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»Вариант 1.1. В прямоугольном треугольнике АВС <А = 900, АВ = 20см, высота AD равна 12см. Найдите АС и cos С.2. Диагональ BD параллелограмма ABCD перпендикулярна к стороне AD, АВ = 12см, <А = 410. Найдите площадь параллелограмма ABCD. | К.р. №4 по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»Вариант 2.1. В прямоугольном треугольнике АВС высота ВD равна 24см и отсекает от гипотенузы АС отрезок DC, равный 18см. Найдите АС и cos С.2. Диагональ АС прямоугольника ABCD равна 8 см и составляет со стороной AD угол в 370. Найдите площадь параллелограмма ABCD. |

|  |  |
| --- | --- |
| К.р. №5 по теме «Окружность».Вариант 1.1. Через точку А окружности проведены диаметр АС и две хорды АВ и AD, равные радиусу этой окружности. Найдите углы четырёхугольника ABCD и градусные меры дуг AB, BC, CD, AD.2. Основание равнобедренного треугольника АВС равно 18 см, а боковая сторона ВС равна 15 см. Найдите радиусы вписанной в треугольник и описанной около треугольника окружностей. | К.р. №5 по теме «Окружность».Вариант 2.1. Отрезок BD – диаметр окружности с центром О. Хорда АС делит пополам радиус ОВ и перпендику- лярна к нему. Найдите углы четырёхугольника ABCD и градусные меры дуг AB, BC, CD, AD.2. Высота CD, проведённая к основанию АВ равнобедренного треугольника АВС, равна 5 см, а само основание 12 см. Найдите радиусы вписанной в треугольник и описанной около треугольника окружностей. |

**Литература**

1. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф. Геометрия. Рабочая тетрадь для 8 класса. –М.: Просвещение, 2005
2. Геометрия: учеб, для 7—9 кл. / [Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. В. Кадомцев и др.]. — М.: Просвещение, 2004--2008.
3. Зив Б. Г. Геометрия: дидакт. материалы для 8 кл. / Б. Г. Зив, В. М. Мейлер. — М.: Просвещение, 2004—2008.
4. Изучение геометрии в 7, 8, 9 классах: метод, рекомендации: кн. для учителя / [Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, Ю. А. Глазков и др.]. -М.: Просвещение, 2003 — 2008.
5. Контрольно-измерительные материалы. Геометрия: 8 класс / Сост. Н.Ф. Гаврилова.-М.: ВАКО, 2011.-96с
6. Примерная программа общеобразовательных учреждений по геометрии 7–9 классы, к учебному комплексу для 7-9 классов (авторы Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. В. Кадомцев и др.,составитель Т.А. Бурмистрова – М: «Просвещение», 2008 – М: «Просвещение», 2008. – с.

**Дополнительная литература:**

1. Гаврилова Н.Ф. Поурочные разработки по геометрии: 8 класс. – М.: ВАКО, 2005
2. Конструирование современного урока математики: кн. для учителя / С.Г. Манвелов. – М.: Просвещение,2005.
3. Математика 5-11 классы: нетрадиционные формы организации контроля на уроках / авт.-сост. М.Е. Козина, О.М. Фадеева. - Волгоград, Учитель, 2007;

*Для информационно-компьютерной поддержки учебного процесса предполагается использо­вание следующих программно-педагогических средств, реализуемых с помощью компьютера:*

Геометрия 7 - 9. (Виртуальный наставник, БукаСофт)

Геометрия 8 класс. (Образовательный комплекс, дополняющий учебник геометрии 8 класса, 1С)

**Интернет- ресурсы.**

1. [**http://prezentacii.com/matematike/page/2/**](http://prezentacii.com/matematike/page/2/) **(презентации по математике)**
2. [**http://urokimatematiki.ru/poleznoe8klassgeometriya/118-geometriya8klasstematicheskietesty.html**](http://urokimatematiki.ru/poleznoe8klassgeometriya/118-geometriya8klasstematicheskietesty.html) **(видео уроки, тесты, презентации)**
3. [**http://www.uchportal.ru/**](http://www.uchportal.ru/) **(учительский портал)**
4. [**http://www.alleng.ru/edu/math1.htm**](http://www.alleng.ru/edu/math1.htm) **(образовательные ресурсы Интернета. Математика)**
5. [**http://www.proshkolu.ru/user/pechetova/**](http://www.proshkolu.ru/user/pechetova/) **(интернет- портал)**
6. [**http://1september.ru/**](http://1september.ru/) **(предметная газета)**
7. [**http://festival.1september.ru/**](http://festival.1september.ru/)