Календарно-тематическое планирование

по геометрии в \_\_\_10\_\_ классе

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема урока** **(раздел)** | **Дата**  | **Примечание**  | **Ожидаемый результат** | **Форма контроля**  | **Отметка об использовании ЦОРов, ИД, презентации** |
| **План** | **Факт**  |
| **Некоторые сведения из планиметрии (12 ч)** |
| 1 | Вводное повторение:  |  |  |  | Проверка уровня усвоения учебного материала 7 класса и степени сформированности ЗУН | Фронтальный опросВзаимопроверка Индивид. контроль |  |
| 2 | Вводное повторение: углы с вершинами внутри и вне круга |  |  |  |  | Фронтальный опросВзаимопроверка (работа в парах)Индивид. контроль |  |
| 3 | Вводное повторение: вписанный и описанный четырехугольники |  |  |  | Знать определения выпуклого многоугольника и четырехугольника; элементы; вывод суммы углов вып. многоуг.; свойства вписанного и описанного четырехугольников; решать задачи на вычисление углов и сторон вып. четырехугольника | Взаиморецензирование домашних работФронтальный опросИндивид. контрольВзаимопроверка |  |
| 4 | Вводное повторение: решение треугольников |  |  |  | Знать док-во свойств медианы и биссектрисы треугольника; уметь применять их при решении треугольников | Взаиморецензирование домашних работФронтальный опросИндивид. контрольМатем. диктант |  |
| 5 | Вводное повторение: решение треугольников |  |  |  | Применять ЗУН при решении треугольников | Фронтальный опросВзаимопроверка (работа в группах)Индивид. контроль |  |
| 6 | Вводное повторение: формулы площади треугольника |  |  |  | Знать основные формулы площади треугольника из курса планиметрии, формулу Герона; применять при решении задач  | Взаиморецензирование домашних работФронтальный опросИндивид. контроль |  |
| 7 | Вводное повторение: решение треугольников |  |  |  | Применять ЗУН при решении треугольников | Взаиморецензирование домашних работТест-контрольИндивид. контроль |  |
| 8 | Теорема Менелая |  |  |  | Знать вывод теоремы Менелая и применять знания к решению задач | Фронтальный опросВзаимопроверка Индивид. контроль |  |
| 9 | Теорема Чевы |  |  |  | Знать вывод теоремы Менелая и Чевы и применять знания к решению задач | Фронтальный опросИндивид. контрольВзаимопроверка |  |
| 10 | Эллипс |  |  |  | Знать определение эллипса, его элементов и каноническое уравнение; уметь решать задачи базового уровня на применение уравнения эллипса | Взаиморецензирование домашних работФронтальный опросИндивид. контроль |  |
| 11 | Гипербола и парабола |  |  |  | Знать определения гиперболы и параболы, их элементов и канонические уравнения; уметь решать задачи базового уровня на применение уравнения эллипса, параболы и гиперболы | Фронтальный опросВзаимопроверка (работа в группах)Индивид. контроль |  |
| 12 | Решение задач |  |  |  | Применять ЗУН при самостоятельном решении задач | Письменный обобщающий контроль |  |
| **Введение (3 ч)** |
| 13 | Предмет стереометрии. Основные понятия и аксиомы стереометрии |  |  |  | Знать определение стереометрии; основные фигуры стереометрии; аксиомы о расположении точек, прямых и плоскостей в пространстве; приводить примеры фигур и их элементов на моделях и окружающей обстановке | Фронтальный опросИндивид. контрольВзаимопроверка |  |
| 14 | Следствия из аксиом |  |  |  | Знать аксиомы и следствия из них; строить чертежи по условию задач и применять знания при решении задач | Взаиморецензирование домашних работФронтальный опросИндивид. контроль |  |
| 15 | Применение аксиом стереометрии и следствий из них  |  |  |  | Уметь выполнять чертежи фигур в пространстве; решать задачи на применение аксиом и следствий из них | Взаиморецензирование домашних работФронтальный опросИндивид. контроль |  |
| **Параллельность прямых и плоскостей (16 ч)** |
| 16 | Параллельные прямые в пространстве |  |  |  | Знать определения параллельных и скрещивающихся прямых; теоремы о параллельности двух и трех прямых в пространстве; уметь демонстрировать изученные понятия и выводы на моделях и применять при решении задач базового уровня | Взаиморецензирование домашних работТест-контрольИндивид. контроль |  |
| 17 | Параллельность прямой и плоскости |  |  |  | Знать определение параллельность прямой и плоскости; признак параллельности прямой и плоскости; применять знания при решении задач | Взаиморецензирование домашних работФронтальный опросИндивид. контроль |  |
| 18 | Параллельность прямой и плоскости |  |  |  | Научиться применять теоретические знания при решении задач базового и повышенного уровня | Фронтальный опросВзаимопроверка (работа в группах)Индивид. контроль |  |
| 19 | Параллельность прямой и плоскости |  |  |  | Решать задачи по теме «Параллельность прямых и плоскостей» | Взаиморецензирование домашних работФронтальный опросИндивид. контроль |  |
| 20 | Скрещивающиеся прямые |  |  |  | Знать определение, признак и свойство скрещивающихся прямых; применять знания к решению задач (с использованием моделей) | Взаиморецензирование домашних работФронтальный опросИндивид. контроль |  |
| 21 | Углы с сонапрвленными сторонами. Угол между прямыми |  |  |  | Знать формулировку и доказательство теоремы о равенстве углов с сонапр. Сторонами; уметь находить угол между прямыми в пространстве | Взаиморецензирование домашних работТест-контрольИндивид. контроль |  |
| 22 | Угол между двумя прямыми |  |  |  | Уметь решать задачи базового и повышенного уровня по теме «Параллельность прямых и плоскостей» | Фронтальный опросВзаимопроверка (работа в группах)Индивид. контроль |  |
| 23 | **Контрольная работа № 1** |  |  |  | Применять ЗУН при самостоятельном решении задач | Письменный обобщающий контроль |  |
| 24 | Признак параллельности двух плоскостей |  |  |  | Знать определение параллельных плоскостей в пространстве; признак параллельности двух плоскостей; применять знания к решению задач | Фронтальный опросВзаимопроверкаИндивид. контроль |  |
| 25 | Свойства параллельных плоскостей |  |  |  | Знать формулировки свойств параллельных плоскостей и уметь применять их при решении задач | Взаиморецензирование домашних работФронтальный опрос |  |
| 26 | Тетраэдр |  |  |  | Знать определение, элементы тетраэдра; уметь выполнять чертеж пространственной модели тетраэдра и использовать ее при решении задач | Матем. диктантВзаиморецензирование домашних работФронтальный опрос |  |
| 27 | Параллелепипед |  |  |  | Знать свойства параллелепипеда и применять их при решении задач | Взаиморецензирование домашних работФронтальный опрос |  |
| 28 | Построение сечений |  |  |  | Знать основные правила построения сечений; научиться строить точки пересечения секущей плоскости с ребрами тетраэдра и параллелепипеда | Взаиморецензирование домашних работФронтальный опросИндивид. контроль |  |
| 29 | Построение сечений |  |  |  | Научиться решать задачи на построение сечений  | Фронтальный опросВзаимопроверкаИндивид. контроль |  |
| 30 | Свойства параллелепипеда |  |  |  | Применять ЗУН при решении задач | Взаиморецензирование домашних работФронтальный опросВзаимопроверкаИндивид. контроль |  |
| 31 | **Контрольная работа №2** |  |  |  | Применять ЗУН при самостоятельном решении задач | Письменный обобщающий контроль |  |
| **Перпендикулярность прямых и плоскостей (17 ч)** |
| 32 | Перпендикулярные прямые в пространстве. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости |  |  |  | Знать определения перпендик. прямых, перпендик-ти прямой и плоскости в пространстве; теоремы о перпендикулярности паралл. прямых плоскости | Фронтальный опросВзаимопроверкаИндивид. контроль |  |
| 33 | Признак перпендикулярности прямой и плоскости |  |  |  | Знать формулировки признака и теорем о перпендикулярности паралл. прямых плоскости, применять их выводы к решению задач | Взаиморецензирование домашних работФронтальный опросИндивид. контроль |  |
| 34 | Теорема о прямой, перпендикулярной к плоскости |  |  |  | Знать формулировку теоремы о прямой, перпендик. к плоскости; док-во признака перп. прямой и плоскости; применять ЗУН к решению задач | Взаиморецензирование домашних работФронтальный опросИндивид. контроль |  |
| 35 | Решение задач по теме «Перпендикулярность прямой и плоскости» |  |  |  | Знать фрмулировки и д-во теорем темы «Перпендикулярность прямой и плоскости»; уметь решать задачи базового и повышенного уровня | Взаиморецензирование домашних работФронтальный опросИндивид. контрольВзаимопроверка |  |
| 36 | Решение задач по теме «Перпендикулярность прямой и плоскости» |  |  |  | Уметь решать задачи базового и повышенного уровня | Взаиморецензирование домашних работФронтальный опросМатем. диктантИндивид. контроль |  |
| 37 | Расстояние от точки до плоскости. Теорема о трех перпендикулярах |  |  |  | Знать формулировку теоремы о трех перпендикулярах и применять ее при решении задач базового уровня | Взаиморецензирование домашних работФронтальный опросВзаимопроверкаИндивид. контроль |  |
| 38 | Угол между прямой и плоскостью |  |  |  | Знать определение угла между прямой и плоскостью и уметь решать задачи на нахождение угла между прямой и плоскостью | Взаиморецензирование домашних работФронтальный опросИндивид. контроль |  |
| 39 | Угол между прямой и плоскостью |  |  |  | уметь решать задачи на нахождение угла между прямой и плоскостью  | Взаиморецензирование домашних работФронтальный опросИндивид. контроль |  |
| 40 | Решение задач на применение теоремы о трех перпендикулярах |  |  |  | Уметь решать задачи на нахождение угла между прямой и плоскостью и теоремы о трех перпендикулярах | Взаиморецензирование домашних работФронтальный опросТест-контроль |  |
| 41 | Решение задач |  |  |  | Уметь решать задачи базового и повышенного уровня по теме «Перпендикулярность прямых и плоскостей» | Взаиморецензирование домашних работФронтальный опросВзаимопроверкаИндивид. контроль |  |
| 42 | Решение задач по теме «Перпендикулярность прямых и плоскостей» |  |  |  | Уметь решать задачи базового и повышенного уровня по теме «Перпендикулярность прямых и плоскостей» | Взаиморецензирование домашних работФронтальный опросСамостоятельная работа |  |
| 43 | Двугранный угол Трехгранный угол |  |  |  | Знать определения двугранного и трехгранного угла и соотв. линейного угла;научиться строить линейный угол двугранного угла; уметь решать задачи на нахождение угла между плоскостями | Взаиморецензирование домашних работФронтальный опросВзаимопроверкаИндивид. контроль |  |
| 44 | Признак перпендикулярности двух плоскостей |  |  |  | Знать понятие угла между двумя плоскостями, определение перпенд. плоскостей; формулировку признака перпендикулярности двух плоскостей; уметь решать задачи на применение признака | Взаиморецензирование домашних работФронтальный опросВзаимопроверкаИндивид. контроль |  |
| 45 | Прямоугольный параллелепипед |  |  |  | Уметь решать задачи базового и повышенного уровня на применение свойств прямоуг. паралл-да | Взаиморецензирование домашних работФронтальный опрос |  |
| 46 | **Контрольная работа № 3** |  |  |  | Применять ЗУН при самостоятельном решении задач | Письменный обобщающий контроль |  |
| 47 | **Зачет №2** |  |  |  | Знать основные определения и теоремы; уметь решать задачи базового и повышенного уровня по теме «Перпендикулярность прямых и плоскостей» | Фронтальный опросИндивид. контрольВзаимопроверка |  |
| 48 | Перпендикулярные прямые в пространстве. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости |  |  |  | Знать определения перпендик. прямых, перпендик-ти прямой и плоскости в пространстве; теоремы о перпендикулярности паралл. прямых плоскости | Фронтальный опросВзаимопроверкаИндивид. контроль |  |
| **Многогранники (14 ч)** |
| 49 | Понятие многогранника. Призма |  |  |  | Знать определение многогранника, призмы и их элементы; теорему о сумме плоских углов при вершине выпуклого многогранника; формулу Эйлера; применять знания при решении задач | Фронтальный опросИндивидуальный контрольВзаимопроверка |  |
| 50 | Площадь поверхности призмы |  |  |  | Знать виды призм; формулу поверхности призмы; уметь решать задачи площади  поверхности призмы; уметь решать задачи на вычисление элементов призмы и площади ее поверхности (в стнад. ситуации) | Взаиморецензирование домашних работФронтальный опросИндивид. контроль |  |
| 51 | Площадь поверхности призмы |  |  |  | Знать формулу площади поверхности прямой призмы; уметь решать задачи на вычисление элементов правильной призмы и площади ее поверхности | Взаиморецензирование домашних работВзаиморецензирование домашних работФронтальный опросИндивид. контроль |  |
| 52 | Пирамида |  |  |  | Знать определение пирамиды и ее элементы; уметь решать задачи на вычисление элементов пирамиды; знать вывод формул боковой и полной поверхности пирамиды | Взаиморецензирование домашних работФронтальный опросИндивид. контроль |  |
| 53 | Правильная пирамида |  |  |  | Знать определение правильной пирамиды и ее элементы; уметь решать задачи на вычисление элементов прав. пирамиды; знать вывод формул боковой и полной поверхности прав. пирамиды и применять их при решении задач | Взаиморецензирование домашних работФронтальный опросИндивид. контроль |  |
| 55 | Площадь поверхности пирамиды |  |  |  | Уметь решать задачи на вычисление площади поверхности пирамиды; применять ЗУН в нестандартной ситуации | Взаиморецензирование домашних работФронтальный опросИндивид. контрольСамостоятельная работа |  |
| 56 | Усеченная пирамида |  |  |  | Знать определение усеченной пирамиды и ее элементы; уметь решать задачи на вычисление элементов прав. пирамиды; знать вывод формул боковой и полной поверхности усеченной пирамиды и применять их при решении задач | Взаиморецензирование домашних работФронтальный опросИндивид. контрольТест-контроль |  |
| 57 | Решение задач |  |  |  | Применять ЗУН при решении задач разных уровней сложности; применять ЗУН в нестандартной ситуации | Взаиморецензирование домашних работФронтальный опросИндивид. контроль |  |
| 58 | Решение задач |  |  |  | Уметь решать задачи на вычисление площади поверхности пирамиды  | Взаиморецензирование домашних работФронтальный опросИндивид. контрольСамостоятельная работа |  |
| 59 | Симметрия в пространстве. Понятие правильного многогранника |  |  |  | Знать определения точек, симметричных в пространстве относит. данной прямой (точки); центра симметрии фигуры; определение правильного многогранника, виды прав. многогранников | Фронтальный опросИндивид. контрольВзаимопроверка |  |
| 60 | Решение задач |  |  |  | Применять ЗУН при решении задач разных уровней сложности | Взаиморецензирование домашних работФронтальный опросСамостоятельная работа |  |
| 61 | Решение задач |  |  |  | Применять ЗУН при решении задач разных уровней сложности; применять ЗУН в нестандартной ситуации | Фронтальный опросИндивид. контрольВзаимопроверка |  |
| 62 | **Контрольная работа № 4** |  |  |  | Применять ЗУН при самостоятельном решении задач | Письменный обобщающий контроль |  |
| **Заключительное повторение курса геометрии 10 класса (6 ч)** |
| 63 | Аксиомы стереометрии и их следствия |  |  |  | Знать основные теоремы данной темы и применять их выводы при решении задач | Фронтальный опросИндивид. контрольТест-контроль с последующей проверкой |  |
| 64 | Параллельность прямых и плоскостей |  |  |  | Знать определения параллельных прямых, прямой и плоскости; основные свойства и уметь применять ЗУН при решении задач | Взаиморецензирование домашних работФронтальный опросИндивид. контроль |  |
| 65 | Теорема о трех перпендикулярах. Угол между прямой и плоскостью |  |  |  | Применить теорему о трех перпендикулярах при решении задач на вычисление площади поверхности пирамиды и призмы; применять ЗУН в нестандартной ситуации | Взаиморецензирование домашних работФронтальный опросИндивид. контрольВзаимопроверка |  |
| 66 | **Итоговая контрольная работа№5** |  |  |  | Применять ЗУН при самостоятельном решении задач  | Письменный обобщающий контроль |  |
| 67 | Анализ итоговой работы |  |  |  | Применять ЗУН при решении задач | Фронтальный опросИндивид. контрольВзаимопроверка |  |
| 68 | Заключительный урок |  |  |  | Расширять кругозор; формировать интерес к предмету; применять ЗУН при решении задач с практическим содержанием | Фронтальный опросИндивид. контрольВзаимопроверка |  |
|  | **Итого – 68ч** |  |  |  |  |  |  |