**КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО ГЕОМЕТРИИ 7 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Содержание учебного материала | Тип урока | Элементы содержания урока | Требования к уровню подготовки обучающихся | Вид контроля | Элементы дополнительного содержания |  |
|  |  **Глава 1. Начальные геометрические сведения (10ч)** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **1** | §1 *Прямая и отрезок* Точки, прямые, отрезки П.1,2 с.5-7 | Комбиниров. | Начальные понятия планиметрии. Геометрические фигуры. Точка, прямая, отрезок | *Знать*, сколько прямых можно провести через две точки, сколько общих точек могут иметь две прямые, какая фигура называется отрезком; *Уметь* обозначать точки и прямые на рисунке, изображать возможные случаи взаимного расположения точек и прямых | опрос | Презентация «Откуда возникла геометрия» |  |
| **2** | §2 Луч и уголп.3,4 с.8-9 | Комбиниров. | Луч, угол, пересек прямые | опрос |  |  |
| **3** | §3 Сравнение отрезков и углов п.5,6 с.10-12 | Урок ознакомления с новым материалом  | Понятие равенства фигур. Равенство отрезков, углов. Биссектриса угла  | *Знать,* какие геометрические фигуры называются равными, какая точка называется серединой отрезка, какой луч наз-ся биссектрисой угла. *Уметь* сравнивать отр. и углы и записывать результат срав-я, отмечать с помощью масштаб. линейки середину отрезка, проводить биссектрису угла. | Дидакти-ческие материалы Сам. работа |  |  |
| **4** | §4 Измерение отрезков п.7-8 с.13-16 | Комбиниров. | Длина отрезка. Единицы измерения отрезков. Свойства длины отрезков  | *Уметь* измерять данный отрезок с помощью линейки и выразить его длину, находить градусные меры данных углов, используя транспортир, Изображать прямой, острый, тупой, развернутый углы | Текущий  | Меры длины  |  |
| **5-6** | §5 Измерение углов п.9-10 с.18-20 | Урок ознакомления с новым материалом | Величина угла. Градусная мера угла. Прямой, острый, тупой углы. Свойства величины угла | Дидактические материалы Сам. работа  | Измерение углов на местности  |  |
|  | §**6 Перпендикулярные прямые(3 ч)**  |  |  |  |  |
| **7** | Смежные и вертикальные углы п.11 с.22 | Урок ознакомления с новым материалом | Смежные и вертикальные углы  | *Знать*, какие углы называются смежными и чему равна сумма смежных углов, какие углы называются вертикальными и каким свойством обладают вертикальные углы *Знать,* какие прямые называются перпендикулярными.  | Опрос  | Построение прямых углов на местности  |  |
| **8** | Перпендикулярные прямые | Урок ознакомления с новым материалом | Перпендикулярность прямых, свойство перпендикулярных прямых  | Дидактические материалы Сам. работа  | О перпендикулярной прямой и плоскости |  |
| **9** | Решение задач | Урок закрепления изученного материала | Решение задач на применение свойств перпендикулярности, на сравнение отрезков и углов | Закрепить в процессе решения задач, полученные ЗУН.  | Дидактические материалы Сам. работа |   |  |
| **10** | ***Контрольная работа № 1 по теме : «Начальные геометрические сведения»*** | Контроль знаний и умений  | Длина отрезка, его свойства. Смежные и вертикальные углы и их свойства | *Уметь* применять все изученные формулы и теоремы при решении задач | Дидактические материалы КР |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  **Глава 2. Треугольники (17 ч)** |
|  |  |  |  |  |
|  | §**1** ***Первый признак равенства треугольников( 3ч)*** |  |  |  |
| **11** | Треугольник п. 14 с.28-29 | Урок ознакомления с новым материалом | Треугольник и его элементы. Равные треугольники. Периметр треугольника | *Знать,* что такое периметр треугольника, какие треугольники называются равными, формулировку и доказательство первого признака равенства треугольников. *Уметь* объяснить, какая фигура называется треугольником, и назвать его элементы. *Уметь* решать задачи на нахождение периметра треугольника и доказательство равенства треугольников с использованием первого признака равенства треугольников  | Текущий  |  |  |
| **12** | Первый признак равенства треугольников п.15 с.29-30 | Комбиниро-ванный | Теоремы, доказательства. Первый признак равенства треугольников | Опрос  | Размышления об истине в доказательствах  |  |
| **13** | Первый признак равенства треугольников п.15 с.29-30 | Урок закрепления изученного материала | Дидактические материалы Сам. работа  |  |  |
|  | §**2 *Медианы, биссектрисы и высоты треугольника (3ч)*** |  |  |  |
| **14** | Перпендикуляр к прямой п.16 с.32-33 | Урок ознакомления с новым материалом | Перпендикуляр к прямой , теорема о перпендикуляре к прямой | *Уметь* объяснить, какой отрезок называется перпендикуляром, какие отрезки называются медианой, биссектрисой, высотой треугольника, какой треугольник называется | Текущий  |  |  |
| **15** | Медианы, биссек-трисы и высоты треугольника п.17 с.33-34 | Урок ознакомления с новым материалом | Высоты, медианы, биссектрисы и их свойства | Опрос  |  |  |
| **16** | Свойства равнобедренного треугольника п.18 с.35-36 | Урок ознакомления с новым материалом | Равнобедренный и равносторонний треугольники. Свойства равнобедренного треугольника | равнобедренным, равносторонним. З*нать* и  *уметь* доказывать теоремы о свойствах равнобедренного треугольника  | Текущий  |  |  |
|  |  |  |  |
|  §**3 *Второй и третий признаки равенства треугольников (3ч)*** |
| **17** | Второй признак равенства треугольников | Урок ознакомления с новым материалом | Второй признак равенства треугольников | *Знать* формулировки и доказательства второго и третьего признаков равенства треугольников.*Уметь* решать задачи на доказательство равенства треугольников, опираясь на изученные признаки | Текущий  |  |  |
| **18** | Третий признак равенства треугольников | Урок ознакомления с новым материалом | Третий признак равенства треугольников | Текущий  |  |  |
| **19** | Признаки равенства треугольников | Урок закрепления изученного материала | Решение задач на применение признаков равенства треугольников | Дидактические материалы Сам. работа |  |  |
| **20** | Признаки равенства треугольников | Урок закрепления изученного материала | Проверка задач самост. решения |  |  |
|  |  §**4 *Задачи на построение(2ч)*** |  |  |  |
| **21** | Окружность п.21 с.43-44 | Урок ознакомления с новым материалом | Окружность. Круг, центр, радиус, диаметр. Дуга, хорда. | *Знать* определение окружности. *Уметь* объяснить, что такое центр, радиус, диаметр, хорда, дуга окружности, выполнять с помощью циркуля и  | Фронтальный опрос |  | Круглые предметы  |
| **22** | Построения циркулем и линейкой | Урок ознакомления с новым материалом | Построение с помощью циркуля и линейки. |  |  | Построение угла, равного данному углу  |
| **23** | Примеры задач на построение | Урок ознакомления с новым материалом | Построение угла, равного данному | линейки простейшие построения: отрезка, равного данному; биссектрисы данного угла; прямой, проходящей через данную точку и перпендикулярной к данной прямой; середины данного отрезка; применять простейшие построения при решении задач  | текущий |  | Три классических задачи на построение  |
| **24** | Решение задач на построение | Урок ознакомления с новым материалом | Построение биссектрисы угла |  |  |  |
| **25** | Решение задач на построение | Урок закрепления изученного материала | Построение перпендикулярных прямых и середины отрезка | Проверка задач самост. решения |  |  |
| **26** | Решение задач на построение | Урок закрепления изученного материала | Построение угла, биссектрисы, перпендикуляра | Проверка задач самост. решения |  |  |
| **27** | ***Контрольная работа № 2 по теме: «Треугольники»*** | Контроль знаний и умений |  | *Уметь* применять весь изученный материал при решении задач | Дидактические материалы КР |  |  |
|  |  **Глава 3. Параллельные прямые (13ч)** |  |  |  |
|  | **§1 *Признаки параллельности прямых(4ч)*** |  |  |  |
| **28** | Определение параллельных прямых п.24 с.54-55 | Урок ознакомления с новым материалом | Параллельные прямые,отрезки, лучи | *Знать* определение параллельных прямых, названия углов, образующихся при пересечении двух прямых секущей, формулировки признаков параллельности прямых; понимать  | Текущий  |  |  |
| **29** | Признаки параллельности двух прямых п.25 с.55-57 | Урок ознакомления с новым материалом | Накрест лежащие , односторонние, соответствующие углы | Тест  |  |  |
| **30** | Практические способы построения параллельных прямых п.26 с. 57 | Урок закрепления изученного материала |  | какие отрезки и лучи являются параллельными.*Уметь* показать на рисунке пары накрест лежащих, соответственных, односторонних углов, доказывать признаки параллельности двух прямых. У*меть* строить параллельные прямые при помощи чертежного угольника и линейки. | Дидактические материалы Сам. работа  |  |  |
| **31** | Практические способы построение параллельных прямых п.26 с 57 | Урок закрепления изученного материала |  | Практическая работа | Практические способы построения прямых на местности |  |
|  | **§2 *Аксиома параллельных прямых(5ч)*** |  |  |  |
| **32** | Об аксиомах геометрии п.27 с.59-60 | Урок ознакомления с новым материалом | Доказательство от противного. Прямая и обратная теорема. Аксиома параллельных прямых и следствие из нее. Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей | *Знать* аксиому параллельных прямых и следствия из нее.*Знать* и  *уметь* доказывать свойства параллельных прямых и применять их при решении задач.Закрепить навыки в решении задач.*Уметь* применять все изученные теоремы при решении задач.*Уметь* по условию задачи выполнять чертеж.*Уметь* в ходе решения задач доказывать параллельность прямых, используя соответствующие признаки.*Уметь* находить равные углы при параллельных прямых и секущей  | Опрос  |  | Понятие об аксиоматике. Пятый постулат Эвклида и история его открытия  |
| **33** | Аксиома параллельных прямых п.28.с.60-2 | Урок ознакомления с новым материалом | Дидакти-ческие материалы Математ. диктант Опрос  |  | Взаимно обратные утверждения |
| **34** | Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей п.29 с.63-65 | Урок ознакомления с новым материалом | Фронтальный опрос |  |  |
| **35** | Свойства параллельных прямых  | Комбиниро-ванный | Признаки параллельности прямых. Свойства параллельности прямых | Дидакт. материалы Сам. работа  |  |  |
| **36** | Свойства параллельных прямых  | Комбиниро-ванный | Текущий  |  |  |
| **37** | Решение задач по теме «Параллельные прямые» | Урок применения знаний и умений |  | Тест  |  |  |
| **38-39** | Решение задач по теме «Параллельные прямые» | Урок применения знаний и умений |  |  | ПР |  |  |
| **40** | ***Контрольная работа № 3 по теме: «Параллельные прямые»*** | Контроль знаний и умений |  | *Уметь* применять весь изученный материал при решении задач | Дидактические материалы КР  |  |  |
|  |  **Глава 4. Соотношения между сторонами и углами треугольника (18ч)** |  |  |
|  | **§1 *Сумма углов треугольника(2)*** |  |  |  |
| **41** | Теорема о сумме углов треугольника п.30 с.70-71 | Урок ознакомления с новым материалом | Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника. Остроугольные, тупоугольные и прямоугольные треугольники | *Знать,* какой угол называется внешним углом треугольника, какой треугольник называется остроугольным, тупоугольным, прямоугольным. *Уметь* доказывать теорему о сумме углов треугольника и ее следствия, решать задачи | Текущий  |  |  |
| **42** | Остроугольный, прямоугольный, тупоугольный треугольники п.31 с.71 | Урок закрепления изученного материала | Дидакт. материалы Сам. работа  |  |  |
|  | **§2 *Соотношения между сторонами и углами треугольника(3)*** |  |  |  |
| **43** | Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника п.32 с.72-74 | Урок ознакомления с новым материалом | Соотношение между сторонами и углами треугольника. Признак равнобедренного треугольника.Неравенство треугольника | *Уметь* доказывать теорему о соотношениях между сторонами и углами треугольника и следствия из нее.*Уметь* доказывать теорему о неравенстве треугольника, применять их при решении задач.*Уметь* применять все изученные теоремы при решении задач. *Уметь* решать задачи, используя признак равнобедренного треугольника и теорему о неравенстве треугольника | Текущий  |  |  |
| **44** | Неравенство треугольника п.33 с.74 | Урок ознакомления с новым материалом | Текущий  |  |  |
| **45** | Решение задач по теме: «Соотношения между с сторонами и углами треугольника» | Урок закрепления изученного материала | Дидакт. материалы Сам. работа  |  |  |
| **46** | ***Контрольная работа №4 по теме: «Соотношения между сторона-ми и углами треугольника*** | Контроль знаний и умений |  | *Уметь* решать задачи, опираясь на теорему о сумме углов треугольников, свойства внешнего угла треугольника, признаки равнобедренного треугольника | Дидакт. материалы  КР |  |  |
|  |  **§3 *Прямоугольные треугольники(4ч)*** |  |  |  |
| **47** | Свойства прямоугольных треугольников п.34 с.76-77 | Урок ознакомления с новым материалом | Свойства прямоугольных треугольников. Признаки равенства прямоугольных треугольников | *Уметь* доказывать свойства 10 – 30 прямоугольных треугольников.*Знать* формулировки признаков равенства прямоугольных треугольников.*Уметь* доказывать признаки равенства прямоугольных треугольников. | Текущий |  |  |
| **48** | Признаки равенства прямоугольных треугольников п.35 с.77-79 | Урок ознакомления с новым материалом | Текущий |  |  |
| **49** | Решение задач по теме : «Прямоугольные треугольники» | Урок применения знаний и умений |  | *Уметь* применять свойства и признаки при решении задач. *Использовать* приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни | Дидакт. материалы Сам. работа  |  |  |
| **50** | Решение задач по теме : «Прямоугольные треугольники» | Урок применения знаний и умений |  | Проверка задач самост. решения |  |  |
|  |  **§4 *Построение треугольника по трём элементам (4 ч)*** |  |  |  |
| **51** | Расстояние от точки до прямой . Расстояние между параллельными прямыми п.37 с.82-83 | Урок ознакомления с новым материалом | Перпендикуляр и наклонная к прямой. Расстояние от точки до прямой.Расстояние между параллельными прямыми | *Знать,* какой отрезок называется наклонной, проведенной из данной точки к данной прямой, что называется расстоянием от точки до прямой и расстоянием между двумя параллельными прямыми.*Уметь* доказывать, что перпендикуляр, проведенный из точки к прямой, меньше любой наклонной, проведенной из той же точки к этой прямой; теорему о том, что все точки каждой из двух параллельных прямых равноудалены от другой прямой.*Уметь*  строить треугольник по двум. | Текущий |  |  |
| **52** | Построение треугольника по трём элементам п.38 с.84-86 | Урок ознакомления с новым материалом |  | Текущий |  |  |
| **53** | Построение треугольника по трём элементам п.38 с.84-86 | Урок ознакомления с новым материалом |  | Дидакт. материалы Сам. работа  |  |  |
| **54** | Построение треугольника по трём элементам п.38 с.84-86 | Урок применения знаний и умений |  | Текущий |  |  |
| **55** | Решение задач на построение | Урок применения знаний и умений | Сумма углов треугольника | Текущий |  |  |
| **56** | Решение задач по теме «Соотношение между сторонами и углами треугольника» | Урок применения знаний и умений |  Внешние углы треугольника.Признаки равенства прямоугольных треугольников.Задачи на построение | сторонам и углу между ними, по стороне и двум прилежащим к ней углам, по трем сторонам. | Проверка задач самост. решения |  |  |
| **57** | Решение задач по теме «Соотношение между сторонами и углами треугольника» | Урок применения знаний и умений | Тест  |  |  |
| **58** | ***Контрольная работа №5 по теме: «Прямоугольные треугольники»*** | Контроль знаний и умений |  | *Уметь* решать задачи, опираясь на теорему о сумме углов треугольников, свойства внешнего угла треугольника, признаки равнобедренного треугольника | Дидакт. материалы  КР |  |  |
|  |  **Повторение (12ч)** |  |  |  |
| **59** | Повторение . Треугольники | Урок применения знаний и умений | Свойства прямоугольных треугольников. Признаки равенства прямоугольных треугольников Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника. Остроугольные, тупоугольные и прямоугольные треугольники | *Уметь* использовать знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни; размечать грядки различной формы *Уметь* решать задачи и проводить доказательные рассуждения, используя известные теоремы, обнаруживая возможности их применения  | Дидакт. материалы Сам. работа  |  |  |
| **60** | Повторение. Треугольники | Урок применения знаний и умений | Проверка задач самост. решения |  |  |
| **61** | Повторение . Треугольники | Урок применения знаний и умений | Тест |  |  |
| **62** | Повторение . Треугольники | Урок применения знаний и умений | Текущий  |  |  |
| **63** | Повторение. Параллельные прямые | Урок применения знаний и умений | Параллельные прямые,отрезки, лучи |  | Дидакт. материалы Сам. работа  |  |  |
| **64** | Повторение. Параллельные прямые | Урок применения знаний и умений | Накрест лежащие , односторонние, соответствующие углы | *Уметь* использовать знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни; размечать грядки различной формы *Уметь* решать задачи и проводить доказательные рассуждения, используя известные теоремы, обнаруживая возможности их применения  | Дидакт. материалы  КР |  |  |
| **65** | Повторение. Соотношения между сторонами и углами треугольника | Урок применения знаний и умений | Соотношение между сторонами и углами треугольника. Признак равнобедренного треугольника.Неравенство треугольника |  |  |  |
| **66** | Повторение. Соотношения между сторонами и углами треугольника | Урок применения знаний и умений | Текущий |  |  |
| **67** | Повторение. Соотношения между сторонами и углами треугольника | Урок применения знаний и умений | Текущий |  |  |
| **68** | ***Итоговая контрольная работа « Итоговое повторение за курс 7 класса»*** | Контроль знаний и умений |  | *Уметь* применять весь изученный материал при решении задач | Дидактические материалы КР  |  |  |
| **69-70** | Повторение. Задачи на построение | Урок применения знаний и умений | Задачи на построение |  |  |  |  |