



МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №8  
ГОРОДА ЕССЕНТУКИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

МБОУ СОШ №8

Утверждена  
на заседании  
Педагогического совета №1  
от 26.08.2022 г.



«Утверждаю»  
Директор

И.В. Кубрицкая  
приказ № 12 от 01.09.2022 г.

«Согласовано»  
Руководитель ШМО

И.Г. Гаврикова

«Согласовано»  
Руководитель МС

О.Н. Железнякова

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по геометрии

Ступень обучения основное общее образование

Уровень базовый класс(ы) 7, 8, 9, 10

Составитель(ли) Гаврикова И.Г. (7 кл.) Бонина М.Н. (8 кл.)

Махмудова А.А. (10 класс) Жолдобан Т.Т. (состав.)

УМК учителя: РТРС, авторская программа  
Л.С. Атамасова 7-9 класс  
Москва, Просвещение, 2020г.

на 2022-2023 учебный год

## **Рабочая программа учебного курса по геометрии для 7 класса**

### **Пояснительная записка**

Рабочая программа учебного курса по геометрии для 7 класса разработана на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования по математике, «Обязательного минимума содержания основного общего образования по математике» и авторской программы по геометрии Атанасяна Л. С., входящей в сборник рабочих программ «Программы общеобразовательных учреждений: Геометрия, 7-9 классы», составитель: Т.А. Бурмистрова «Программы общеобразовательных учреждений: Геометрия, 7-9 классы».- М. Просвещение, 2019 г.

Нормативное обеспечение программы:

Рабочая программа по геометрии на 2021/22 учебный год для обучающихся 7-го класса МБОУ СОШ № 8 разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (распространяется на правоотношения с 1 сентября 2021 года);
- приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального образовательного стандарта основного общего образования»
- приказа Минобрнауки от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении ФГОС основного общего образования»;
- СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденных постановлением главного санитарного врача от 28.09.2020 № 28;
- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утверждённых постановлением главного санитарного врача от 28.01.2021 № 2;
- концепции развития математического образования, утверждённой распоряжением Правительства от 24.12.2013 № 2506-р;
- учебного плана основного общего образования, утверждённого приказом МБОУ СОШ № 8 от 31.08.2021 № 286 «О внесении изменений в основную образовательную программу основного общего образования»;
- рабочей программы воспитания МБОУ СОШ № 8;

Данная программа содержит все темы, включённые в федеральный компонент содержания образования; включает вопросы регионального компонента, в виде уроков, на которых решаются проблемные задачи, комбинаторные задачи, задачи на проценты; вычисления проводятся с учетом региональных особенностей. Изучение геометрии в 7 классе направлено на достижение следующих целей и задач:

**Цели:** развитие у учащихся пространственное воображение и логическое мышление путём систематического изучения свойств геометрических фигур на плоскости и в пространстве и применения этих свойств, при решении задач вычислительного и конструктивного характера. Существенная роль при этом отводится развитию геометрической интуиции.

- Формирование целостного представления о современном мире.

- Овладение системой геометрических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования.
- Формирование интеллекта, а также личностных качеств, необходимых человеку для полноценной жизни, развиваемых геометрией: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей.
- Воспитание отношения к геометрии как к части общечеловеческой культуры, формирование понимания значимости математики для научно-технического прогресса.
- Формирование осознанного выбора индивидуальной образовательной траектории.

#### **Задачи:**

- создать условия для овладения системой геометрических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- способствовать интеллектуальному развитию, формированию 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;
- предусмотреть возможность компенсации пробелов в подготовке школьников и недостатков в их математическом развитии, развитии внимания и памяти;
- обеспечить уровневую дифференциацию в ходе обучения;
- обеспечить базу геометрических знаний, достаточную для продолжения образования;
- сформировать устойчивый интерес учащихся к предмету;
- выявить и развить математические и творческие способности;
- учить владеть обобщёнными способами мыслительной, творческой деятельности;
- освоить компетенции (учебно-познавательную, коммуникативную, рефлексивную, личностного саморазвития, информационно-технологическую, ценностно-смысловую).

В соответствии с федеральным базисным учебным планом для образовательных учреждений РФ на изучение геометрии в 7 классе отводится **2 часа в неделю, 35 учебных недель, 70 часов** в год соответственно, в течение одного учебного года на базовом уровне. Программой предусмотрено проведение 6 контрольных работ (включая 1 аттестационную работу за курс 7 класса)

### **1. Планируемые результаты освоения междисциплинарных программ**

#### *Формирование универсальных учебных действий*

Изучение геометрии по данной программе способствует формированию у учащихся личностных и метапредметных результатов обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

#### *Личностные результаты:*

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно- исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
  - критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
  - креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении геометрических задач;
  - умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
  - способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

***предметные:***

- овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (геометрическая фигура, величина) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
- умение работать с геометрическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
- овладение навыками устных письменных, инструментальных вычислений;
- овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
- усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;
- умение измерять длины отрезков, величины углов;
- умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочные материалы и технические средства.

**В результате изучения курса геометрии 7 класса ученик научится:**

- использовать язык геометрии для описания предметов окружающего мира;
- распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их отношения;
- использовать свойства измерения длин и углов при решении задач на нахождение длины отрезка и градусной меры угла;
- решать задачи на вычисление градусных мер углов от  $0^{\circ}$  до  $180^{\circ}$  с необходимыми теоретическими обоснованиями, опирающимися на изучение свойства фигур и их элементов;
- решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношения между ними и применяя изученные виды доказательств;
- решать несложные задачи на построение циркуля и линейки;

- решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства).

**Ученик получит возможность научиться :**

овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного;  
 овладеть традиционной схемой решения задач на построения с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование

***Метапредметные результаты:***

**Регулятивные:**

- умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач; умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;
- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, общие способы работы; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

***Ученик получит возможность научиться:***

- ***самостоятельно ставить учебные цели;***
- ***видеть различные стратегии решения задач, осознанно выбирать способ решения;***
- ***основам саморегуляции в математической деятельности в форме осознанного управления своим поведением и деятельностью, направленной на достижение поставленных целей.***

### **Познавательные**

- формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

*Ученик получит возможность научиться:*

- *самостоятельно ставить учебные цели;*
- *видеть различные стратегии решения задач, осознанно выбирать способ решения;*
- *основам саморегуляции в математической деятельности в форме осознанного управления своим поведением и деятельностью, направленной на достижение поставленных целей.*

### **Коммуникативные**

умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников; взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

*Ученик получит возможность научиться:*

- *брать на себя инициативу в решении поставленной задачи;*
- *задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности взаимодействия с другими;*
- *устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор;*
- *отобразить в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий.*

## 2. Содержание программы

### *Геометрические фигуры*

Прямые и углы. Точка, прямая, плоскость. Отрезок, луч. Угол. Виды углов. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла.

Параллельные и пересекающиеся прямые. Перпендикулярные прямые. Теоремы о параллельности и перпендикулярности прямых. Углы с соответственно параллельными и перпендикулярными сторонами. Перпендикуляр и наклонная к прямой. Серединный перпендикуляр к отрезку.

Геометрическое место точек. Свойства биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку.

Треугольник. Высота, медиана, биссектриса, средняя линия треугольника. Равнобедренные и равносторонние треугольники; свойства и признаки равнобедренного треугольника. Признаки равенства треугольников. Неравенство треугольника. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника. Теорема Фалеса. Подобие треугольников. Признаки подобия треугольников. Теорема Пифагора. Синус, косинус, тангенс, котангенс острого угла прямоугольного треугольника и углов от 0 до 180°; приведение к острому углу. Решение прямоугольных треугольников. Основное тригонометрическое тождество. Формулы, связывающие синус, косинус, тангенс, котангенс одного и того же угла. Решение треугольников: теорема синусов и косинусов. Замечательные точки треугольника.

Четырёхугольник. Параллелограмм, его свойства и признаки. Прямоугольник, квадрат, ромб, их свойства и признаки. Трапеция, средняя линия трапеции.

Многоугольник. Выпуклые многоугольники. Сумма углов выпуклого многоугольника. Правильные многоугольники.

Окружность и круг. Дуга, хорда. Сектор, сегмент. Центральный угол, вписанный угол, величина вписанного угла. Взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей. Касательная и секущая к окружности, их свойства. Вписанные и описанные многоугольники. Окружность, вписанная в треугольник, и окружность, описанная около треугольника. Вписанные и описанные окружности правильного многоугольника.

Геометрические преобразования. Понятие о равенстве фигур. Понятие о движении: осевая и центральная симметрии, параллельный перенос, поворот. Понятие о подобии фигур и гомотетии.

Построения с помощью циркуля и линейки. Основные задачи на построение: деление отрезка пополам; построение угла, равного данному; построение треугольника по трём сторонам; построение перпендикуляра к прямой; построение биссектрисы угла; деление отрезка на  $n$  равных частей.

Решение задач на вычисление, доказательство и построение с использованием свойств изученных фигур.

### *Измерение геометрических величин*

Длина отрезка. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми.

Периметр многоугольника.

Длина окружности, число  $\pi$ ; длина дуги окружности.

Градусная мера угла, соответствие между величиной центрального угла и длиной дуги окружности.

Понятие площади плоских фигур. Равносоставленные и равновеликие фигуры. Площадь прямоугольника. Площади параллелограмма, треугольника и трапеции. Площадь многоугольника. Площадь круга и площадь сектора. Соотношение между площадями подобных фигур.

Решение задач на вычисление и доказательство с использованием изученных формул.

### *Координаты*

Уравнение прямой. Координаты середины отрезка. Формула расстояния между двумя точками плоскости. Уравнение окружности.

### *Векторы*

Длина (модуль) вектора. Равенство векторов. Коллинеарные векторы. Координаты вектора. Умножение вектора на число, сумма векторов, разложение вектора по двум неколлинеарным векторам. Скалярное произведение векторов.

### *Элементы логики*

Определение. Аксиомы и теоремы. Доказательство. Доказательство от противного. Теорема, обратная данной. Пример и контрпример.

Понятие о равносильности, следовании, употреблении логических связок *если ..., то в том и только в том случае*, логические связки *и, или*.

### *Геометрия в историческом развитии*

От землемерия к геометрии. Пифагор и его школа. Фалес. Архимед. Построения с помощью циркуля и линейки. Построение правильных многоугольников. Трисекция угла. Квадратура круга. Удвоение куба. История числа  $\pi$ . Золотое сечение. «Начала» Евклида. Л. Эйлер. Н. И. Лобачевский. История пятого постулата. Софизм, парадоксы.

Изобретение метода координат, позволяющего переводить геометрические объекты на язык алгебры. Р. Декарт и П. Ферма. Примеры различных систем координат на плоскости.

## Тематическое планирование

№п/п	Изучаемый материал	Кол-во часов		Электронные образовательные ресурсы
		По государственной программе	По рабочей программе	
1	Начальные геометрические сведения	10	10	Образовательная платформа «Решу ВПР» vpr.sdamgia.ru;
2	Треугольники	17	17	Образовательная платформа «Решу ВПР» vpr.sdamgia.ru;
3	Параллельные прямые	13	13	Образовательная платформа ЯКласс yaklass.ru; Образовательная платформа «Российская электронная школа» sh.edu.ru
4	Соотношения между сторонами и углами треугольника	18	18	Образовательная платформа «Решу ВПР» vpr.sdamgia.ru;
5	Повторение	12	12	Образовательная платформа ЯКласс yaklass.ru; Образовательная платформа «Российская электронная школа» sh.edu.ru

	<b>Итого</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	
--	--------------	-----------	-----------	--

## Календарно - тематическое планирование по геометрии 7 класс к УМК Л.С. Атанасян и др.

№ урока в году	№ урока в теме	Дата	Наименование раздела программы, тема урока	Контрольные мероприятия	Домашнее задание
1	1		Прямая и отрезок		п.1-2; к\в 1-4, №4, №6
2	2		Луч и угол		п. 3-4; №12, №13, №15 к\ в 4-6
3	3		Сравнение отрезков и углов		п.5-6; к\ в 7-11, №18, №23
4	4		Измерение отрезков		п.7-8; к\ в 12-13, №24, №25, №28
5	5		Измерение углов	Самостоятельная работа	п.9-10, №47 б , 49 №50 к\ в 14-16
6	6		Измерение углов		п.9-10, №52 , №53 к\ в 14-16
7	7		Смежные и вертикальные углы		п.11; № 61 а, в, д №64 б
8	8		Перпендикулярные прямые		п.11-13 ; к\ в 17-21 , №67 , №68
9	9		Решение задач по теме « Измерение отрезков и углов»		п.1-13 № 75, № 76 а, № 80
10	<b>10</b>		<b>Контрольная работа № 1 «Начальные геометрические сведения»</b>		повторить ответы на к\в 11, 13, 15
11	1		Треугольники		п.14; к\в 1-2, №89 б-в № 90 № 92
12	2		Первый признак равенства треугольников.		п.14, 15; к\в 1-4, №99
13	3		Первый признак равенства треугольников.		повторить ответы на к\в 11, 13, 15
14	4		Перпендикуляр к прямой		П.16, к\в 5,6, №101
15	5		Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	Самостоятельная	п.16-17; № 105, к\в 5-

				работа	9
16	6		Свойства равнобедренного треугольника		п.16-18 к\в 5-13; №107 № 111 № 112
17	7		Второй признак равенства треугольников		п.19; к\в 14 ; №122 № 124 № 125
18	8		Третий признак равенства треугольников		п.19,20; №136, №137 к\в 14-15; теорема 2.3
19	9		Второй и третий признаки равенства треугольников		п.19,20, к\в 14-15 ; №128 №129 № 141
20	10		Второй и третий признаки равенства треугольников		п.19,20, к\в 14-15 ; №135 № 132
21	1		Окружность		П. 21, к\в 16-21 № 149 № 154
22	2		Построения циркулем и линейкой	Самостоятельная работа	п.20,21; к\в1; теорема 3.1; №1, №3
23	3		Примеры задач на построение		П. 21-23 № 152 № 155
24	4		Решение задач по теме «Треугольники»		П. 21-23 вопросы 1- 21 № 156 № 161
25	5		Решение задач по теме « Треугольники»		вопросы 1-21 № 159 № 162
26	6		Решение задач по теме «Треугольники»		п.21-23 № 184 № 167
27	7		<b>Контрольная работа № 2 «Треугольники</b>		п.21-23
28	1		Определение параллельных прямых		П. 24, вопросы 1-3, № 188 №190
29	2		Признаки параллельности двух прямых	Самостоятельная работа	П. 24-25, вопросы 1-6 , № 186 б № 194
30	3		Признаки параллельности прямых		П. 24-25, вопросы 1-6 № 193
31	4		Практические способы построения параллельных прямых		П.26, № 195, к\в 1-6
32	5		Об аксиомах геометрии		П. 27, № 199 № 219
33	6		Аксиома параллельных прямых		П.28, к\в 1-3, №197
34	7		Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей		П.29

35	8		Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей	Самостоятельная работа	П. 27-29 вопросы 7-15 № 203 а № 201
36	9		Углы с соответственно параллельными или перпендикулярными сторонами		П.30, вопросы 7-15 № 204 № 207
37	10		Углы с соответственно параллельными или перпендикулярными сторонами		П.30, вопросы 7-15 № 209 № 210
38	11		Решение задач по теме «параллельные прямые»		п.27- 29; задача № 211а б
39	12		Решение задач по теме «параллельные прямые»		п.27- 29; задача № 214 № 215
40	<b>13</b>		<b>Контрольная работа № 3 «Параллельные прямые»</b>		п.27- 29;
41	1		Теорема о сумме углов треугольника		П. 31, № 223 а № 227 а, № 228 а
42	2		Теорема о сумме углов треугольника	Самостоятельная работа	П. 31, вопросы 1-2 № 234
43	3		Остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольники		п.32; к\в 1-5; № 230, № 231
44	4		Остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольники		п.32; вопросы 1-5, №235
45	5		Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника		п.33; № 209
46	6		Неравенство треугольника	Самостоятельная работа	П. 34, вопросы 6-9 № 252 № 250 б-в
47	7		Решение задач по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»		П. 31-34 вопросы 6-9
48	<b>8</b>		<b>Контрольная работа № 4 «Соотношения между сторонами и углами треугольника»</b>		П. 31-34 вопросы 6-9
49	1		Некоторые свойства прямоугольных треугольников		П. 35 вопросы 10-13 ,№ 257,
50	2		Некоторые свойства прямоугольных треугольников		П.35, № 259
51	3		Признаки равенства прямоугольных треугольников		П. 36 вопросы 14-17 № 273 № 272
52	4		Признаки равенства прямоугольных треугольников	Самостоятельная работа	П. 37, к\в 14-17 № 280 прочитать п. 37
53	5		Расстояние от точки до прямой.		П.38, № 277, к\в 16-19

54	6		Расстояние между параллельными прямыми.		П.38, № 282, к\в 16-19
55	7		Построение треугольника по трём элементам		П.39, № 285 № 287
56	8		Построение треугольника по трём элементам	Самостоятельная работа	П. 39, вопросы 14-20 № 291 б-в
57	9		Решение задач по теме «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения»		П. 35-39 № 315 б в г
58	<b>10</b>		<b>Контрольная работа № 5 «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения»</b>		П. 35-39
59	1		Повторение. Треугольники		индивидуальное задание
60	2		Решение задач		индивидуальное задание
61	3		Повторение. Параллельные прямые		индивидуальное задание
62	4		Решение задач	Самостоятельная работа	индивидуальное задание
63	5		Повторение. Соотношение между сторонами и углами треугольника		индивидуальное задание
64	6		Решение задач		индивидуальное задание
65	7		Прямоугольные треугольники. Геометрические построения		индивидуальное задание
66	8		Решение задач	Самостоятельная работа	индивидуальное задание
67	9		Задачи повышенной сложности		индивидуальное задание
68	10		Повторение. Соотношение между сторонами и углами треугольника		индивидуальное задание
69	11		Повторение. Соотношение между сторонами и углами треугольника		индивидуальное задание
70	12		Итоговый урок		индивидуальное задание