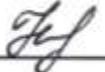


АДМИНИСТРАЦИЯ
МО «СВЕТЛОВСКИЙ ГОРОДСКОЙ ОКРУГ»
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 3

РАССМОТРЕНА
на заседании
ШМО учителей
предметов
естественно-математического цикла
(протокол № 2 от 26.08.14 г.)
Руководитель ШМО


Н.А. Нетесова

СОГЛАСОВАНА
на методическом совете
(протокол № 1 от 28.08.14г.)
Председатель методического
совета



Н.А. Нетесова

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБОУ СОШ № 3
(приказ №206/од от 28.08.14г.)



Л.В. Ракович

**ПРОГРАММА
ПО ГЕОМЕТРИИ, 9 «Б» КЛАСС
(ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ, базовый уровень,
2014-2015 учебный год)**

г. Светлый
2014 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ГЕОМЕТРИИ НА 2014-2015 УЧЕБНЫЙ ГОД
9 «б» класс (базовый уровень)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая программа по геометрии для основной общеобразовательной школы 9 класса составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, Программы 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 Гаврилова Н.Ф. – М: ВАКО, 2011. – с. 41-60)

Рабочая программа является адаптированной, так как в классе обучаются дети с ОВЗ. В связи с этим необходимо ввести коррекционно-развивающий компонент для этих обучающихся.

Основные направления коррекционно-развивающей работы

- Совершенствование сенсомоторного развития
- Коррекция отдельных сторон психической деятельности
- Развитие основных мыслительных операций
- Развитие различных видов мышления
- Коррекция нарушений в развитии эмоционально-личностной сферы
- Развитие речи, овладение техникой речи
- Расширение представлений об окружающем мире и обогащение словаря.
- Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях.

Содержание коррекционно-развивающего компонента в сфере развития жизненной компетенции для детей с ОВЗ.

- Развитие представлений о собственных возможностях и ограничениях, о насущно необходимом жизнеобеспечении
- Овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни
- Овладение навыками коммуникации
- Дифференциация и осмысление картины мира
- Дифференциация и осмысление своего социального окружения, принятых ценностей и социальных ролей.

Примерная программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и даёт примерное распределение учебных часов по разделам курса. Рассчитана на 68 часов, по 2 часа в неделю.

Цель изучения:

- **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: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность 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, понимание значимости математики для научно-технического прогресса;
- **приобретение** конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирование языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания обучающихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДМЕТА

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 обучающихся. 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 пространственными телами и их свойствами;

развить логическое мышление и речь – умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;

сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

В курсе геометрии 9 класса обучающиеся учатся выполнять действия над векторами как направленными отрезками, что важно для применения векторов в физике; знакомятся с использованием векторов и метода координат при решении геометрических задач; развивается умение обучающихся применять тригонометрический аппарат при решении геометрических задач; расширяется знание обучающихся о многоугольниках; рассматриваются понятия длины окружности и площади круга и формулы для их вычисления; знакомятся обучающиеся с понятием движения и его свойствами, с основными видами движений, со взаимоотношениями наложений и движений; даётся более глубокое представление о системе аксиом планиметрии и аксиоматическом методе; даётся начальное представление телам и поверхностям в пространстве; знакомятся обучающиеся с основными формулами для вычисления площадей; поверхностей и объемов тел.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

Вводное повторение (5 часов)

Глава 9,10. Векторы. Метод координат. (18 часов)

Понятие вектора. Равенство векторов. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам. Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Уравнения окружности и прямой. Применение векторов и координат при решении задач.

Цель: научить обучающихся выполнять действия над векторами как направленными отрезками, что важно для применения векторов в физике; познакомить с использованием векторов и метода координат при решении геометрических задач.

Вектор определяется как направленный отрезок и действия над векторами вводятся так, как это принято в физике, т. е. как действия с направленными отрезками. Основное внимание должно быть уделено выработке умений выполнять операции над векторами (складывать векторы по правилам треугольника и параллелограмма, строить вектор, равный разности двух данных векторов, а также вектор, равный произведению данного вектора на данное число):

На примерах показывается, как векторы могут применяться к решению геометрических задач. Демонстрируется эффективность применения формул для координат середины отрезка, расстояния между двумя точками, уравнений окружности и прямой в конкретных геометрических задачах, тем самым дается представление об изучении геометрических фигур с помощью методов алгебры.

Глава 11. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов. (13 часов)

Синус, косинус и тангенс угла. Теоремы синусов и косинусов. Решение треугольников. Скалярное произведение векторов и его применение в геометрических задачах.

Цель: развить умение обучающихся применять тригонометрический аппарат при решении геометрических задач.

Синус и косинус любого угла от 0° до 180° вводятся с помощью единичной полуокружности, доказываются теоремы синусов и косинусов и выводится еще одна формула площади треугольника (половина произведения двух сторон на синус угла между ними). Этот аппарат применяется к решению треугольников.

Скалярное произведение векторов вводится как в физике (произведение для векторов на косинус угла между ними). Рассматриваются свойства скалярного произведения и его применение при решении геометрических задач.

Основное внимание следует уделить выработке прочных навыков в применении тригонометрического аппарата при решении геометрических задач.

Глава 12. Длина окружности и площадь круга. (12 часов)

Правильные многоугольники. Окружности, описанная около правильного многоугольника и вписанная в него. Построение правильных многоугольников. Длина окружности. Площадь круга.

Цель: расширить знание обучающихся о многоугольниках; рассмотреть понятия длины окружности и площади круга и формулы для их вычисления.

В начале темы дается определение правильного многоугольника и рассматриваются теоремы об окружностях, описанной около правильного многоугольника и вписанной в него. С помощью описанной окружности решаются задачи о построении правильного шестиугольника и правильного 2 l -угольника, если дан правильный l -угольник.

Формулы, выражающие сторону правильного многоугольника и радиус вписанной в него окружности через радиус описанной окружности, используются при выводе формул длины окружности и площади круга. Вывод опирается на интуитивное представление о пределе: при неограниченном увеличении числа сторон правильного многоугольника, вписанного в окружность, его периметр стремится к длине этой окружности, а площадь — к площади круга, ограниченного окружностью.

Глава 13. Движения. (10 часов)

Отображение плоскости на себя. Понятие движения. Осевая и центральная симметрии. Параллельный перенос. Поворот. Наложения и движения.

Цель: познакомить обучающихся с понятием движения и его свойствами, с основными видами движений, с взаимоотношениями наложений и движений.

Движение плоскости вводится как отображение плоскости на себя, сохраняющее расстояние между точками. При рассмотрении видов движения основное внимание уделяется построению образов точек, прямых, отрезков, треугольников при осевой и

центральной симметрии, параллельном переносе, повороте. На эффектных примерах показывается применение движений при решении геометрических задач.

Понятие наложения относится в данном курсе к числу основных понятий. Доказывается, что понятия наложения и движения являются эквивалентными: любое наложение является движением плоскости и обратно. Изучение доказательства не является обязательным, однако следует рассмотреть связь понятий наложения и движения.

Об аксиомах геометрии. (1 час)

Беседа об аксиомах геометрии.

Цель: дать более глубокое представление о системе аксиом планиметрии и аксиоматическом методе.

В данной теме рассказывается о различных системах аксиом геометрии, в частности о различных способах введения понятия равенства фигур.

Повторение. Решение задач. (9 часов)

Цель: Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс геометрии 9 класса.

Требования к уровню подготовки обучающихся в 9 классе

В ходе преподавания геометрии в 9 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 9 класса обучающиеся должны:

знать/понимать¹

- 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;

ГЕОМЕТРИЯ

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;

¹ Помимо указанных в данном разделе знаний, в требования к уровню подготовки включаются также знания, необходимые для освоения перечисленных ниже умений.

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).

Общая информация

Предмет	<i>Геометрия</i>
Классы	9
Учитель	<i>Бохан Светлана Владимировна</i>
Количество часов в год	68
Из них:	
♦ Контрольных работ	6
Количество часов в неделю	2
Программа	<i>Программы 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 Гаврилова Н.Ф. – М.: ВАКО, 2011. – с. 41-60)</i>
Учебный комплекс для учащихся:	
♦ Учебник	♦ <i>Геометрия. 7-9 классы: учеб. для общеобразоват. учреждений / [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.В. Кадомцев и др.]. – 19-е изд. – М.: Просвещение, 2009. – 384 с.: ил.</i>
♦ Дополнительная литература	♦ <i>Зив Б. Г. .Геометрия: дидакт. материалы для 9 кл. / Б. Г. Зив, В. М. Мейлер. – М.: Просвещение, 2004–2008.</i> ♦ <i>Изучение геометрии в 7, 8, 9 классах: метод, рекомендации: кн. для учителя / [Л. С.</i>

	<i>Атанасян, В. Ф. Бутузов, Ю. А. Глазков и др.]. - М.: Просвещение, 2003 – 2008</i>
Электронные источники информации	• Интернет ресурсы
	✓ http://www.sch2000.ru/
	✓ http://pedsovet.su
	✓ www.edu
	✓ www.festival.1september.ru
Нормативные документы	• приказ Минобразования России от 05.03.2004 г. № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»
	• письмо Минобразования России от 20.02.2004 г. № 03-51-10/14-03 «О введении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»
	• Приказ Минобразования России от 09.03.2004 г. № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для общеобразовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования»
	• Письмо Минобразования России от 07.07.2005 г. «О примерных программах по учебным предметам федерального базисного учебного плана»
	• Федеральный компонент государственного стандарта общего образования
	• Примерные программы по учебным предметам федерального базисного учебного плана

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема (содержание)	Количество часов	Контрольные мероприятия:	Дата
1.	Вводное повторение	5	Входная контрольная работа	01.09. – 17.09
2.	Векторы. Метод координат	18	Контрольная работа №1 по теме «Векторы»	18.09 – 26.11

			Контрольная работа №2 по теме "Метод координат"	
3.	Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов	13	Контрольная работа №3 по теме "Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов"	27.11 – 28.01
4.	Длина окружности и площадь круга	12	Контрольная работа №4 по теме "Длина окружности и площадь круга"	29.01 – 11.03
5.	Движения	10	Контрольная работа №5 по теме "Движение"	12.03 – 22.04
6.	Повторение курса планиметрии	10	Итоговая контрольная работа	23.04 – 25.05

Сокращения:

УИНМ – урок изучения нового материала

УОСЗ – урок обобщения и систематизации знаний

ПР – практическая работа

КУ – комбинированный урок

УКЗ – урок контроля знаний

Домашнее задание и контроль за знаниями учащихся на уроке могут быть изменены в зависимости от усвоения учащимися учебного материала. Возможны изменения в датах проведения уроков и количества уроков по отдельным темам в связи с проведением контрольных работ по материалам вышестоящих организаций (мониторингов), в связи с непредвиденными обстоятельствами (болезнь учителя, карантин, техногенные причины).

Общее количество по предмету из расчета 2 часа в неделю – 70 часов

№ п/п	Тема	Число уроков	Тип урока	Требования к уровню подготовки обучающихся	Домашнее задание	Дата проведени я
Повторение изученного в 7-8 классах.(5 часов)						
1	Треугольники.	1	КУ	Знать и понимать: понятия: медиана, биссектриса, высота, треугольника, параллелограмм, трапеция, ромб, квадрат. Уметь: выполнять задачи из разделов курса VIII класса, используя теорию: теорема Пифагора, свойство средней линии треугольника, формулы вычисления площади треугольника; свойства, признаки параллелограмма, ромба, прямоугольника.		
2	Четырёхугольники.	1	КУ			
3	Площади фигур.	1	КУ			
4	Подготовка к контрольной работе	1	КУ			
5	Входная контрольная работа	1	КУ			
Глава IX. Векторы. (10 часов)						
6	Понятие вектора. Равенство векторов	1	КУ	Знать и понимать: понятия вектора, нулевого вектора, длины вектора, коллинеарных векторов, равенства векторов. Уметь: откладывать вектор от данной	П. 76, 77 №738 №739 №741	
7	Откладывания вектора от данной точки	1	КУ		П. 76 – 78 №748 №749	
8	Сумма двух векторов. Законы	1	КУ		П. 79, 80	

	сложения векторов. Правило параллелограмма.			точки. Знать и понимать:	№753	
9	Сумма нескольких векторов	1	КУ	- операции над векторами в геометрической форме	П. 81 №755	
10	Вычитание векторов	1	КУ	(правило треугольника, правило параллелограмма, правило многоугольника, правило построения разности векторов и вектора, получающегося при умножении вектора на число);	П. 82 №757	
11	Решение задач по теме «Сложение и вычитание векторов»	1	УОСЗ	- законы сложения векторов, умножения вектора на число;	П. 76 – 82 №769 №770	
12	Умножение вектора на число.	1	УИНМ	- формулу для вычисления средней линии трапеции.	П. 83 №775 №776 (а, в, е)	
13	Применение векторов к решению задач.	1	КУ	Уметь:	П. 84 №789 №790 №791	
14	Средняя линия треугольника, трапеции	1	КУ	- пользоваться правилами при построении суммы, разности векторов; вектора, получающегося при умножении вектора на число;	П. 84 №793 №795 №798	
15	Контрольная работа №1 по теме «Векторы»	1	УКЗ	- применять векторы к решению задач; - находить среднюю линию треугольника; - раскладывать вектор.		
Глава X. Метод координат. (8 часов)						
16	Анализ контрольной работы.	1	КУ	Знать и понимать:	П. 86 №911	

	Разложение векторов по двум неколлинеарным векторам			- лемму и теорему о разложении вектора по двум неколлинеарным векторам;	№914 (б, в)
17	Координаты вектора	1	КУ	- понятие координат вектора; правила действий над векторами с заданными координатами;	П. 87 №918 №919 №926 (б, г)
18	Простейшие задачи в координатах.	1	КУ	- понятие радиус-вектора точки;	П. 88, 89 №930 №932 №935 №944
19	Решение задач методом координат	1	УОСЗ	- формулы координат вектора через координаты его конца и начала, координат середины отрезка, длины вектора и расстояния между двумя точками;	№946 №950 (б) №951 (б)
20	Уравнения окружности.	1	КУ		П. 90, 91 №959 (б, г) №962
21	Уравнение прямой	1	КУ		П. 92 №972 (в) №976
22	Решение задач по теме «Уравнения прямой и окружности»	1	УОСЗ	- уравнения окружности и прямой, осей координат. Уметь:	№978 №979
23	Контрольная работа №2 по теме "Метод координат"	1	УКЗ	- раскладывать вектор по двум неколлинеарным векторам; - находить координаты вектора, - выполнять действия над векторами, заданными координатами; - решать простейшие задачи в координатах и использовать их при решении более сложных задач; - записывать уравнения прямых и окружностей, использовать уравнения при решении задач; - строить окружности и	

				прямые, уравнениями.	заданные	
Глава XI. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов (13 часов)						
24 25	Анализ контрольной работы. Синус, косинус и тангенс угла.	2	КУ	Знать и понимать: - понятия синуса, косинуса и тангенса для углов от 0° до 180° ; - основное тригонометрическое тождество;	П. 93 – 95 №1011 №1014 №1017 (а, в) №1018 (б, г)	
26	Теорема о площади треугольника	1	КУ	- формулы приведения; - формулы для вычисления координат точки;	П. 96 №1021 (б, в) 1021	
27	Теорема синусов и косинусов	1	КУ	соотношения между сторонами и углами треугольника: - теорему о площади треугольника;	П. 97, 98 №1025 (б, д, ж, и)	
28 29	Решение треугольников	2	УОСЗ	- определению скалярного произведения векторов;	Доказательство №1033 №1034 №1035	
30	Измерительные работы	1	КУ	- теоремы синусов и косинусов и измерительные работы, основанные на использовании этих теорем;	П.100 №1060 (а, в) №1061 (а, в)	
31	Обобщающий урок по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника.	1	УОСЗ	- определение скалярного произведения векторов;	П. 93 – 100 №1057 №1058 №1062	
32	Угол между векторами. Скалярное произведение векторов	1	КУ	- условие перпендикулярности ненулевых векторов;	П. 101, 102 №1040 №1042	
33 34	Скалярное произведение в координатах. Свойства скалярного произведения	2	КУ	- выражение скалярного произведения в координатах и	П. 103, 104 №1044 №1047 (б)	

35	Контрольная работа №3 по теме "Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов"	1	УКЗ	его свойства. - методы решения треугольников. Уметь: - объяснять, что такое угол между векторами; - применять скалярное произведение векторов при решении геометрических задач. - строить углы; - применять тригонометрический аппарат при решении задач, вычислять координаты точки с помощью синуса, косинуса и тангенса угла; - вычислять площадь треугольника по двум сторонам и углу между ними; - решать треугольники.	
36	Анализ контрольной работы				
Глава XII. Длина окружности и площадь круга.(12 часов)					
37	Правильный многоугольник.	1	КУ	Знать и понимать: - определение правильного многоугольника; - теоремы об окружности, описанной около правильного многоугольника, и	П. 105 №1081 (в, г) №1083 (б, г)
38	Окружность, описанная около правильного многоугольника и вписанная в правильный многоугольник	1	КУ		П. 106, 107 №1084

39	Формулы для вычисления площади правильного многоугольника, его стороны и радиуса вписанной окружности	1	КУ	окружности, вписанной в правильный многоугольник; - формулы для вычисления	П. 108 №1087 (3, 5) №1088 (2, 5)
40	Решение задач по теме «Правильный многоугольник»	1	УОСЗ	угла, площади и стороны правильного многоугольника и радиуса	П. 109 №1094 (а, г) №1095
41	Длина окружности	1	КУ	вписанной в него окружности;	П 110 №1104 №1105
42	Длина окружности. Решение задач	1	КУ	- формулы длины окружности и дуги окружности; - формулы площади круга и	№1106 №1107 №1111
43	Площадь круга и кругового сектора.	1	КУ	кругового сектора;	П. 111, 112 №1114 №1116 (а, б)
44	Площадь круга и кругового сектора. Решение задач	1	КУ	Уметь: - вычислять площади и стороны правильных многоугольников, радиусов	№1121 №1123 №1124
45	Обобщающий урок по теме «Длина окружности и площадь круга»	1	УОСЗ	вписанных и описанных окружностей;	№1125 №1127
46	Решение задач по теме «Длина окружности и площадь круга»	1	УОСЗ	- строить правильные многоугольники с помощью циркуля и линейки;	№1129 (а, в) №1130
47	Контрольная работа №4 по теме "Длина окружности и площадь круга"	1	УКЗ	- вычислять длину окружности, длину дуги окружности; - вычислять площадь круга и кругового сектора.	
Глава XIII Движение (10 часов)					
48	Анализ контрольной работы. Понятие движения	1	КУ	Знать и понимать: - определение движения и его свойства;	П. 113, 114 №1148 (а) №1149
49	Свойства движение	1	КУ	-примеры движения:	П. 114, 115

				осевую и центральную симметрии, параллельный перенос и поворот;	№1150 (устно) №1153	
50	Решение задач по теме «Понятие движения. Осевая и центральная симметрии»	1	УОСЗ	- при движении любая фигура переходит в равную ей фигуру;	П. 115 №1155 №1156	
51	Параллельный перенос.	1	КУ	- эквивалентность понятий наложения и движения	П. 116 №1162 №1163	
52	Поворот	1	КУ	Уметь: -объяснять, что такое отображение плоскости на себя;	П. 117 №1166 (б) №1167	
53	Решение задач по теме «Параллельный перенос. Поворот»	1	УОСЗ	-строить образы фигур при симметриях, параллельном переносе и повороте;	№1170 №1171	
54	Решение задач по теме «Движение»	1	УОСЗ	- решать задачи с применением движений.	№1172 №1174 (б)	
55	Урок подготовки к контрольной работе	1	УОСЗ		П. 113 – 117 №1175 №1176	
56	Контрольная работа №5 по теме "Движение"	1	УКЗ			
57	Анализ контрольной работы	1				
Повторение курса планиметрии (10 часов)						
58	Об аксиомах планиметрии	1	УОСЗ	Знать и понимать: - аксиоматическое построение геометрии;	Индивидуальные карточки	
59	«Начальные геометрические сведения». «Параллельные прямые»	1	УОСЗ	- основные аксиомы евклидовой геометрии, геометрии	Индивидуальные карточки	
60 61	«Треугольники»	2	УОСЗ		Индивидуальные карточки	
62	«Окружность»	1	УОСЗ	Уметь: - отвечать на вопросы по	Индивидуал	

				изученным в течение года темам;	ьные карточки	
63 64	«Четырёхугольники», «Многоугольники»	2	УОСЗ	- применять все изученные теоремы при решении задач;	Индивидуал ьные карточки	
65	«Векторы. Метод координат», «Движение»	1	УОСЗ	- решать тестовые задания базового уровня;	Индивидуал ьные карточки	
66	Итоговая контрольная работа	1	УКЗ	- решать задачи повышенного уровня сложности.		
67 68	Анализ контрольной работы	2				