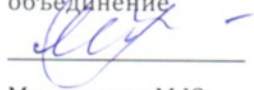


МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Республики Ингушетия
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
"СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №26 С.П.ЗЯЗИКОВ-ЮРТ"

РАССМОТРЕНО

Школьное методическое
объединение



Мальсагова М.Ю.
Протокол №1
от «31» августа 2021г.

ПРОВЕРИЛ

Зам. директора УВР



Мамилев Х.Х.
Пр. №1/15
от «01» сентября 2021 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директором школы



Мерзоева М.М.
Пр. №1/15
от «01» сентября 2021 г.

Календарно-тематическое планирование

ГЕОМЕТРИЯ

9 класс за 2021-2022 г.

Учитель Газдиева Х.Н.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Статус документа

Рабочая программа составлена на основании следующих документов:

- Федеральный компонент государственного образовательного стандарта начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования (Приказ МО РФ от 05.03.2004 №1089).
- Примерной программы основного общего образования и авторской программы А. В. Погорелова. (Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия. 7 – 9 классы / Т.А. Бурмистрова. – М.: Просвещение, 2010 г.).
- Федеральный базисный учебный план для основного общего образования.

Место предмета в федеральном базисном учебном плане.

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение геометрии в 9 классе отводится 2 часа в неделю. Приведено тематическое планирование **по варианту: 2 часа в неделю, всего 70 часов.**

Промежуточная аттестация проводится в форме тестов, самостоятельных, проверочных работ и математических диктантов (по 10 – 15 минут) в конце логически законченных блоков учебного материала. Контроль знаний по итогам параграфа учебника планируется в форме контрольных работ.

Уровень обучения – базовый.

Программа соответствует учебнику «Геометрия. 7-9 класс». Погорелов А.В. – М.: Просвещение, 2010 год.

Цели обучения

Цели обучения математики в общеобразовательной школе определяются ее ролью в развитии общества в целом и формировании личности каждого отдельного человека.

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

Программа направлена на достижение следующих целей:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения 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;
- 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 части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно технического прогресса;
- развитие представлений о полной картине мира, о взаимосвязи математики с другими предметами.

Содержание тем учебного курса

1. Подобие фигур (14 часов, из них 2 часа контрольные работы)

Понятие о гомотетии и подобии фигур. Подобие треугольников. Признаки подобия треугольников. Подобие прямоугольных треугольников. Центральные и вписанные углы и их свойства.

Основная цель: усвоить признаки подобия треугольников и отработать навыки их применения.

Изучением признаков подобия треугольников фактически заканчивается изучение главнейших вопросов курса геометрии: признаки равенства треугольников, сумма углов треугольника, теорема Пифагора. Свойства подобных треугольников будут многократно применяться в дальнейших главах курса. Поэтому следует уделить значительное внимание и время решению задач, направленных на формирование умений доказывать подобие треугольников с использованием соответствующих признаков и вычислять элементы подобных треугольников.

Рассматриваются углы, вписанные в окружность.

2. Решение треугольников (9 часов, из них 1 час контрольная работа)

Теоремы синусов и косинусов. Решение треугольников.

Основная цель: познакомить учащихся с основными алгоритмами решения произвольных треугольников.

В процессе изучения темы знания о признаках равенства треугольников, о построении треугольника по трем элементам дополняются сведениями о методах вычисления всех элементов треугольника, если заданы три его определенных элемента. Среди задач на решение треугольников основными являются три, соответствующие признакам равенства треугольников: решение треугольника по двум сторонам и углу между ними, по стороне и двум углам, по трем сторонам. Усвоение основных алгоритмов решения произвольных треугольников происходит в ходе решения задач с числовыми данными

3. Многоугольники (17 часов, из них 1 час контрольная работа)

Ломаная. Выпуклые многоугольники. Сумма углов выпуклого многоугольника. Правильные многоугольники. Окружность, описанная около правильного многоугольника. Окружность, вписанная в правильный многоугольник. Длина окружности. Длина дуги окружности. Радианная мера угла.

Основная цель: расширить и систематизировать сведения о многоугольниках и окружностях.

Особое внимание уделяется изучению частных видов многоугольников: правильному треугольнику, квадрату, правильному шестиугольнику

4. Площади фигур (17 часов, из них 2 часа контрольные работы)

Площадь и её свойства. Площади прямоугольника, треугольника, параллелограмма, трапеции. Площади круга и его частей.

Основная цель: сформировать общее представление о площади и умение вычислять площади фигур.

Основное внимание уделяется формированию практических навыков вычисления площадей плоских фигур в ходе решения соответствующих задач.

5. Элементы стереометрии (7часов)

Аксиомы стереометрии. Параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей в пространстве. Многогранники. Тела вращения.

Основная цель: дать основные понятия пространственных фигур.

6. Повторение (6+2=8 часов, из них 1 час контрольная работа)

Требования к уровню подготовки учащихся

В результате изучения курса геометрии 9-го класса учащиеся должны

Уметь:

- пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразование фигур;
- распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;
- проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами;
- вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей), в том числе: определять значение тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить значения тригонометрических функций по значению одной из них; находить стороны, углы и площади треугольников, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;
- решать геометрические задания, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, соображения симметрии;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.

Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- описания реальных ситуаций на языке геометрии;
- расчётов, 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).

Оценивание знаний, умений навыков.

Оценка устных ответов.

Отметка «5» ставится, если:

- ученик даёт полные, развёрнутые ответы на вопросы;
- в логических рассуждениях нет пробелов и ошибок;
- выполнил от 90% до 100% практической работы, запланированной на урок.

Отметка «4» ставится, если:

- при ответе на вопросы допущена 1 ошибка или 2-3 недочёта;
- логические обоснования недостаточны;
- выполнено от 70 % до 90 % практической работы.

Отметка «3» ставится, если:

- при ответе на вопросы допущено более 1 ошибки или более 2-3 недочётов;
- логические обоснования ответов не даются;

- выполнено от 40 % до 70 % практической работы или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Оценка письменных проверочных работ

Оценка «5» ставится, если:

- работа выполнена полностью и без ошибок. Количество недочетов в такой работе не должно превышать двух.

Оценка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью и не содержит грубых ошибок, но содержит негрубые ошибки или более двух недочетов, или негрубые ошибки и недочеты;
- выполнено 80% задания без ошибок, а другие задания либо не выполнены, либо содержат ошибки.

Оценка «2» ставится если:

- каждое из заданий содержит грубые ошибки или решено менее, чем на одну треть объема.

Оценка «3» ставится во всех остальных случаях.

К грубым ошибкам относятся ошибки, которые обнаруживают незнание учащимися формул, правил, основных свойств, теорем и неумение их применять, незнание приемов решения задач, рассматриваемых в учебных пособиях, а также вычислительные ошибки, если они не являются опиской.

К негрубым ошибкам относятся: потеря корня или сохранение в ответе постороннего корня, отбрасывание без объяснения одного из корней и равнозначные им.

К недочетам относятся: нерациональное решение, описки, недостаточность или отсутствие пояснений, обоснований в решениях.

Если одна и та же ошибка (один и тот же недочет) встречается несколько раз, то это рассматривается как одна ошибка (один недочет). Зачеркивания в работе ошибкой не считаются.

**Календарно – тематическое планирование
68 ч.**

№ урока	Тема урока	Коли-чество часов
	§ 11. Подобие фигур – 14 часов	
1-2.	Преобразование подобия. Свойства преобразования подобия.	2
3-4	Подобие фигур. Признак подобия треугольников по двум углам.	2
5-6.	Признак подобия треугольников по двум сторонам и углу между ними. Признак подобия треугольников по трём сторонам.	2
7-8.	Подобие прямоугольных треугольников.	2
9.	Контрольная работа № 1 по теме: «Подобие фигур»	1
10-11	Углы, вписанные в окружность.	2
12-13.	Пропорциональность отрезков хорд и секущих.	2
14.	Контрольная работа № 2 по теме: «Углы, вписанные в окружность»	1
	§ 12. Решение треугольников – 9 часов	
15-16	Теорема косинусов.	2
17-18	Теорема синусов.	2
19	Соотношение между углами и противолежащими сторонами треугольника.	1
20-22	Решение треугольников.	3
23	Контрольная работа № 3 по теме: «Решение треугольников»	1
	§ 13. Многоугольники – 15 часов.	

24-26.	Ломаная. Выпуклые многоугольники. Правильные многоугольники.	3
27-29.	Формулы для радиусов вписанных и описанных окружностей правильных многоугольников.	3
30.	Построение некоторых правильных многоугольников.	1
31-33.	Подобие правильных выпуклых многоугольников.	3
34-35.	Длина окружности.	2
36-37.	Радианная мера угла.	2
38.	Контрольная работа № 4 по теме: «Многоугольники»	1
	§ 14. Площади фигур – 17 часов	
39-41.	Понятие площади. Площадь прямоугольника.	3
42-43.	Площадь параллелограмма.	2
44-45.	Площадь треугольника. Формула Герона для площади треугольника.	2
46-47.	Площадь трапеции.	2
48.	Контрольная работа № 5 по теме: «Площади четырехугольников».	1
49-50.	Формулы радиусов вписанной и описанной окружности треугольника.	2
51-52.	Площади подобных фигур	2
53-54.	Площадь круга.	2
55.	Контрольная работа № 6 по теме: «Площади фигур»	1
	§ 15. Элементы стереометрии – 7 часов	
56.	Аксиомы стереометрии.	1
57-58.	Параллельность прямых и плоскостей в пространстве.	2
59.	Перпендикулярность прямых и плоскостей в пространстве.	1
60-61.	Многогранники.	2
62.	Тела вращения.	1
	Повторение – 6 часов.	

63.	Треугольники.	1
64.	Параллельность и перпендикулярность.	1
65.	Четырёхугольники	1
66.	Окружность и круг.	1
67.	Многоугольники.	1
68	<i>Итоговая контрольная работа..</i>	1

\

Поурочное планирование

№ урока	Тема урока	Номер пункта учебника	Дата	Дидактические единицы образовательного процесса	Контроль знаний учащихся	Тип урока
§ 11. Подобие фигур – 14 часов						
1.	Преобразование подобия. Свойства преобразования подобия.	100, 101		<i>Знать</i> определения гомотетии и подобия; <i>Знать</i> свойства преобразования подобия; <i>Уметь</i> строить образы точек и отрезков при гомотетии, которая задана центром и коэффициентом.		комбинированный
2.	Преобразование подобия. Свойства преобразования подобия.	100, 101		<i>Знать</i> определения гомотетии и подобия; <i>Знать</i> свойства преобразования подобия; <i>Уметь</i> строить образы точек и отрезков при гомотетии, которая задана центром и коэффициентом.		Проверка усвоения знаний
3.	Подобие фигур. Признак подобия треугольников по двум углам.	102, 103		<i>Знать</i> определение подобных фигур; <i>Уметь</i> записывать свойства подобия, которыми обладают подобные треугольники. <i>Знать</i> формулировку признака подобия по двум углам; <i>Уметь</i> воспроизводить доказательство признака подобия и применять его для решения задач.		комбинированный
4.	Подобие фигур. Признак подобия треугольников по двум	102, 103		<i>Знать</i> определение подобных фигур; <i>Уметь</i> записывать свойства подобия, которыми		комбинированный

	углам.			обладают подобные треугольники. <i>Знать</i> формулировку признака подобия по двум углам; <i>Уметь</i> воспроизводить доказательство признака подобия и применять его для решения задач.		
5.	Признак подобия треугольников по двум сторонам и углу между ними.	104		<i>Знать</i> формулировку признака подобия по двум углам; <i>Уметь</i> воспроизводить доказательство признака подобия и применять его для решения задач.	СР	Проверка усвоения знаний
6.	Признак подобия треугольников по трём сторонам.	105		<i>Знать</i> формулировку признака подобия по двум углам; <i>Уметь</i> воспроизводить доказательство признака подобия и применять его для решения задач.		комбинированный
7.	Подобие прямоугольных треугольников	106		<i>Уметь</i> применять признаки подобия треугольников в решении задач.	СР	Практикум
8.	Подобие прямоугольных треугольников.	106		<i>Знать</i> формулировки утверждений о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике и свойства биссектрисы треугольника; <i>Уметь</i> при решении задач составлять пропорции, используя указанные утверждения.		комбинированный
9.	Контрольная работа № 1 по теме: «Подобие фигур»			<i>Уметь</i> применять изученную теорию к решению задач.		Проверка усвоения знаний
10	Углы, вписанные в окружность.	107		<i>Знать</i> определения центрального и вписанного углов, формулировку теоремы 11.5 и следствие из этой теоремы; <i>Уметь</i> при решении задач вычислять вписанные углы по соответствующим центральным углам и обратно, использовать в решении задач равенство вписанных углов, опирающихся на одну и ту же дугу окружности.		
11.	Углы, вписанные в окружность.	107		<i>Знать</i> определения центрального и вписанного углов, формулировку теоремы 11.5 и следствие из этой теоремы; <i>Уметь</i> при решении задач вычислять вписанные углы по соответствующим центральным углам и обратно, использовать в решении задач равенство вписанных	СР	

				углов, опирающихся на одну и ту же дугу окружности.		
12.	Пропорциональность отрезков хорд и секущих.	108		<i>Знать</i> свойство отрезков пересекающихся хорд окружности и свойство отрезков секущих, проведённых из одной точки; <i>Уметь</i> применять эти свойства в решении несложных задач.		
13.	Пропорциональность отрезков хорд и секущих.	108		<i>Знать</i> свойство отрезков пересекающихся хорд окружности и свойство отрезков секущих, проведённых из одной точки; <i>Уметь</i> применять эти свойства в решении несложных задач.		
14.	Контрольная работа № 2 по теме: «Углы, вписанные в окружность»			<i>Уметь</i> применять изученную теорию к решению задач.		Проверка усвоения знаний
§ 12. Решение треугольников – 9 часов						
15.	Теорема косинусов.	109		<i>Знать</i> формулировку теоремы косинусов; <i>Уметь</i> доказывать теорему косинусов; по трём данным сторонам треугольника находить косинусы его углов, по данным двум сторонам треугольника и углу между ними находить третью сторону.		
16.	Теорема косинусов.	109		<i>Знать</i> формулировку теоремы косинусов; <i>Уметь</i> доказывать теорему косинусов; по трём данным сторонам треугольника находить косинусы его углов, по данным двум сторонам треугольника и углу между ними находить третью сторону.	СР	
17.	Теорема синусов.	110		<i>Знать</i> теорему синусов и основные вытекающие из неё соотношения; <i>Уметь</i> доказывать эту теорему; <i>Понимать</i> , зачем она нужна, какую роль играет, на решение каких задач нацелена.		
18.	Теорема синусов.	110		<i>Знать</i> теорему синусов и основные вытекающие из неё соотношения; <i>Уметь</i> доказывать эту теорему; <i>Понимать</i> , зачем она нужна, какую роль играет, на решение каких задач нацелена.	СР	

19.	Соотношение между углами и противолежащими сторонами треугольника.	111		<i>Знать</i> формулировку утверждения о том, что в треугольнике против большего угла находится большая сторона, и формулировку обратного утверждения; <i>Уметь</i> активно пользоваться названным свойством углов и сторон треугольника при решении задач на доказательство геометрических неравенств.		
20.	Решение треугольников.	112		<i>Уметь</i> для каждой из основных задач проводить решение в общем виде и для треугольников с заданными числовыми значениями сторон и углов.		
21.	Решение треугольников.	112		<i>Уметь</i> для каждой из основных задач проводить решение в общем виде и для треугольников с заданными числовыми значениями сторон и углов.		
22.	Решение треугольников.	112		<i>Уметь</i> для каждой из основных задач проводить решение в общем виде и для треугольников с заданными числовыми значениями сторон и углов.	СР	
23.	Контрольная работа № 3 по теме: «Решение треугольников»			<i>Уметь</i> применять изученную теорию к решению задач.		Проверка усвоения знаний
§ 13. Многоугольники – 15 часов						
24.	Ломаная. Выпуклые многоугольники	113		<i>Знать</i> , что длина ломаной не меньше длины отрезка, соединяющего её концы; <i>Знать</i> , что сумма углов выпуклого n - угольника равна $180^\circ(n - 2)$, а сумма внешних углов выпуклого n -угольника равна 360° ; <i>Уметь</i> вычерчивать ломаную, называть её элементы, вникнуть в доказательство теоремы 13.1		
25.	Правильные многоугольники.	115		<i>Знать</i> определение правильного многоугольника, многоугольника вписанного в окружность, многоугольника, описанного около окружности		
26.	Правильные многоугольники.	115		<i>Знать</i> определение правильного многоугольника, многоугольника вписанного в окружность, многоугольника, описанного около окружности	СР	
27.	Формулы для радиусов вписанных и описанных окружностей правильных многоугольников.	116		<i>Знать</i> формулы, связывающие радиус описанной окружности и радиус вписанной окружности со стороной правильного n -угольника для $n=3,4,6$; <i>Уметь</i> применять данные знания при решении задач.		

28	Формулы для радиусов вписанных и описанных окружностей правильных многоугольников.	116		<i>Знать</i> формулы, связывающие радиус описанной окружности и радиус вписанной окружности со стороной правильного n -угольника для $n=3,4,6$; <i>Уметь</i> применять данные знания при решении задач.		
29	Формулы для радиусов вписанных и описанных окружностей правильных многоугольников.	116		<i>Знать</i> формулы, связывающие радиус описанной окружности и радиус вписанной окружности со стороной правильного n -угольника для $n=3,4,6$; <i>Уметь</i> применять данные знания при решении задач.	СР	
30.	Построение некоторых правильных многоугольников.	117		<i>Уметь</i> строить некоторые правильные многоугольники.	Прак.	
31.	Подобие правильных выпуклых многоугольников.	118		<i>Знать</i> , что периметры правильных n -угольников относятся как радиусы вписанных (или описанных) окружностей; <i>Уметь</i> применять данную теорию к решению несложных задач.		
32	Подобие правильных выпуклых многоугольников.	118		<i>Знать</i> , что периметры правильных n -угольников относятся как радиусы вписанных (или описанных) окружностей; <i>Уметь</i> применять данную теорию к решению несложных задач.		
33	Подобие правильных выпуклых многоугольников.	118		<i>Знать</i> , что периметры правильных n -угольников относятся как радиусы вписанных (или описанных) окружностей; <i>Уметь</i> применять данную теорию к решению несложных задач.		
34	Длина окружности.	119		<i>Знать</i> , что отношение длины окружности к её диаметру не зависит от выбора окружности, формулу нахождения длины окружности; <i>Уметь</i> применять формулы для решения задач по теме.		
35.	Длина окружности.	119		<i>Знать</i> , что отношение длины окружности к её диаметру не зависит от выбора окружности, формулу нахождения длины окружности;	Тест	

				Уметь применять формулы для решения задач по теме.		
36	Радиианная мера угла.	120		Знать, что радианная мера угла центрального угла окружности в 1° равна $\frac{\pi}{180}$, а длина соответствующей дуги равна $\frac{\pi}{180}R$; что в отличие от углов между прямыми и между векторами, центральный угол α изменяется не от 0° до 180° , а в промежутке $0^\circ \leq \alpha \leq 180^\circ$		
37.	Радиианная мера угла.	120		Знать, что радианная мера угла центрального угла окружности в 1° равна $\frac{\pi}{180}$, а длина соответствующей дуги равна $\frac{\pi}{180}R$; что в отличие от углов между прямыми и между векторами, центральный угол α изменяется не от 0° до 180° , а в промежутке $0^\circ \leq \alpha \leq 180^\circ$		
38.	Контрольная работа № 4 по теме: «Многоугольники»			Уметь применять изученную теорию к решению задач.		Проверка усвоения знаний
§ 14. Площади фигур – 17 часов						
39.	Понятие площади.	121		Знать свойства площади простой фигуры;		
40	Площадь прямоугольника.	122		Знать формулу площади прямоугольника; Уметь использовать при решении задач.		
41.	Площадь прямоугольника.	122		Знать формулу площади прямоугольника; Уметь использовать при решении задач.	С. р.	
42	Площадь параллелограмма.	123		Знать формулы площади параллелограмма $S = ah$, $S = ab \sin \alpha$; Уметь свободно, не копаясь в памяти, применять их при решении задач.		
43.	Площадь параллелограмма.	123		Знать формулы площади параллелограмма $S = ah$, $S = ab \sin \alpha$; Уметь свободно, не копаясь в памяти, применять их при решении задач.	Пров. р.	
44.	Площадь треугольника. Формула Герона для площади треугольника.	124, 125		Знать формулы площади треугольника $S = \frac{1}{2}ah$, $S = \frac{1}{2}ab \sin \alpha$, формулу Герона; Уметь свободно, не копаясь в памяти, применять их при решении задач.		
45	Площадь треугольника. Формула Герона для площади	124, 125		Знать формулы площади треугольника $S = \frac{1}{2}ah$, $S = \frac{1}{2}ab \sin \alpha$, формулу Герона;		

	треугольника.			Уметь свободно, не копаясь в памяти, применять их при решении задач.		
46.	Площадь трапеции.	126		Знать формулу вычисления площади трапеции, которая равняется произведению полусуммы оснований на её высоту; Уметь пользоваться этой формулой при решении задач.		
47.	Площадь трапеции.	126		Знать формулу вычисления площади трапеции, которая равняется произведению полусуммы оснований на её высоту; Уметь пользоваться этой формулой при решении задач.		
48.	Контрольная работа № 5 по теме: «Площади четырехугольников»			Уметь применять изученную теорию к решению задач.		Проверка усвоения знаний
49.	Формулы радиусов вписанной и описанной окружности треугольника.	127		Знать и помнить формулы для радиусов вписанной и описанной окружностей так, чтобы всякий раз при необходимости не приходилось их припоминать; Уметь применять их в сравнительно несложных случаях, а так же разбираться в готовых решениях, устанавливать связь между получаемыми результатами.		
50	Формулы радиусов вписанной и описанной окружности треугольника.	127		Знать и помнить формулы для радиусов вписанной и описанной окружностей так, чтобы всякий раз при необходимости не приходилось их припоминать; Уметь применять их в сравнительно несложных случаях, а так же разбираться в готовых решениях, устанавливать связь между получаемыми результатами.	Пров. р.	
51.	Площади подобных фигур	128		Знать, что площади подобных фигур относятся как квадраты их соответствующих линейных размеров, что с увеличением или уменьшением линейных размеров в k раз её площадь соответственно увеличивается или уменьшается в k^2 раз; Уметь находить отношение площадей подобных фигур по известным длинам пары соответствующих		

				элементов этих фигур.		
52	Площади подобных фигур	128		<i>Знать</i> , что площади подобных фигур относятся как квадраты их соответствующих линейных размеров, что с увеличением или уменьшением линейных размеров в k раз её площадь соответственно увеличивается или уменьшается в k^2 раз; <i>Уметь</i> находить отношение площадей подобных фигур по известным длинам пары соответствующих элементов этих фигур.		
53.	Площадь круга.	129		<i>Знать</i> определение круга, переход от площадей плоских многоугольников к площади круга, формулы площади круга, кругового сектора и кругового сегмента; <i>Уметь</i> вычислять площади круга, кругового сектора и кругового сегмента.		
54.	Площадь круга.	129		<i>Знать</i> определение круга, переход от площадей плоских многоугольников к площади круга, формулы площади круга, кругового сектора и кругового сегмента; <i>Уметь</i> вычислять площади круга, кругового сектора и кругового сегмента.	СР	
55.	Контрольная работа № 6 по теме: «Площади фигур»			<i>Уметь</i> применять изученную теорию к решению задач.		Проверка усвоения знаний
§ 15. Элементы стереометрии – 7 часов						
56.	Аксиомы стереометрии.	130	1	<i>Знать</i> три стереометрические аксиомы; <i>Владеть</i> наглядными представлениями о новых понятиях; <i>Уметь</i> решать несложные задачи на доказательство.		
57.	Параллельность прямых и плоскостей в пространстве.	131	1	<i>Знать</i> формулировки теорем 15.1 и 15.2 и пять следствий их них; <i>Владеть</i> наглядными представлениями о новых понятиях; <i>Уметь</i> решать несложные задачи типа 1 -9 учебника.		
58	Параллельность прямых и плоскостей в пространстве.	131	1	<i>Знать</i> формулировки теорем 15.1 и 15.2 и пять следствий их них;		

				<i>Владеть</i> наглядными представлениями о новых понятиях; <i>Уметь</i> решать несложные задачи типа 1 -9 учебника.		
59.	Перпендикулярность прямых и плоскостей в пространстве.	132	1	<i>Знать</i> определения: перпендикулярности прямых в пространстве, перпендикулярности прямой и плоскости, перпендикулярности двух плоскостей; <i>Владеть</i> наглядными представлениями о новых понятиях; <i>Уметь</i> решать несложные задачи типа 10-16 учебника.		
60.	Многогранники.	133	1	<i>Знать</i> такие виды многогранников как призмы и пирамиды, формулу вычисления объёма прямоугольного параллелепипеда и куба; <i>Уметь</i> решать несложные задачи.		
61	Многогранники.	133	1	<i>Знать</i> такие виды многогранников как призмы и пирамиды, формулу вычисления объёма прямоугольного параллелепипеда и куба; <i>Уметь</i> решать несложные задачи.		
62.	Тела вращения.	134	1	<i>Знать</i> такие виды тел вращения как цилиндр, конус, шар и формулы вычисления объёмов этих тел; <i>Уметь</i> решать несложные задачи.		
Итоговое повторение курса планиметрии – 8 часов						
63.	Треугольники.		1	Закрепление и обобщение знаний, умений и навыков, полученных на уроках по данным темам (в курсе геометрии 7 – 9 классов.	С. р.	
64.	Параллельность и перпендикулярность.		1			
65.	Четырёхугольники		1		Тест	
66.	Итоговая контрольная работа					
67.	Повторение		1			
68.	Повторение		1			

Оценочные материалы

Геометрия 9 класс.

Контрольная работа №1.

1. Доказать подобие треугольников.
2. Определить коэффициент подобия.
3. Найти основание трапеции.
4. Найти величину вписанного угла.

Контрольная работа №2.

1. Найти сторону треугольника.
2. Найти сторону треугольника.
3. Доказать неравенство сторон.
4. Найти углы параллелограмма.

Контрольная работа №3.

1. Найти количество углов многоугольника.
2. Найти длину дуги окружности.
3. Найти длину окружности, вписанной в правильный треугольник.
4. Доказать, что четырёхугольник – прямоугольник.

Контрольная работа №4.

1. Найти площадь параллелограмма.
2. Найти площадь правильного треугольника.
3. Найти площадь трапеции.
4. Доказать, что сумма площадей треугольников равна площади параллелограмма.

Итоговый тест.

Часть А.

1. Найти основание трапеции.
2. Найти острый угол треугольника.
3. Найти проекцию стороны треугольника.
4. Найти угол треугольника.

Часть В.

1. Найти периметр треугольника.
2. Найти угол треугольника.
3. Найти периметр треугольника.
4. Найти площадь трапеции.

Часть С.

1. Найти части стороны параллелограмма.
2. Найти часть стороны треугольника.
3. Найти часть стороны треугольника.

Лист
корректировки рабочей программы

Класс	Название раздела, темы	Дата проведения по плану	Причина корректировки	Корректирующие мероприятия	Дата проведения по факту