

РОСТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ ШОЛОХОВСКИЙ РАЙОН ХУТОР АНДРОПОВСКИЙ

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«АНДРОПОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»

РАССМОТРЕНО
Методическим советом

Руководитель МС школы
Милаева Е.П.

Протокол № 1
от «30» 08. 2023

СОГЛАСОВАНО
Педагогическим советом

Зам. директора по УВР
Мельникова М.А.

Протокол № 1
от «30» 08. 2023

УТВЕРЖДЕНО
Директор МБОУ
«Андроповская СОШ»

Кошелева Т.А.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по геометрии

Основное общее образование 9 класс

Количество часов 68 ч.

Учитель Кривошлыкова Лидия Марковна

Программа разработана на основе программы основного общего образования по математике. 7—9 классы авторы
Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. В. Кадомцев

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса

Работа по учебно-методическому комплексу примерной программы основного общего образования основе примерной программы для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев. Математика 5-11 / сост. Г.М.Кузнецова, Н.Г.Миндюк, - М: Дрофа; рабочих программ по геометрии: 7 – 11 классов/ сост. Гаврилова Н.Ф. – М.: ВАКО. 2011, рабочих программ к учебнику Л.С.Атанасян и др. 7 – 9 классы/сост. В.Ф.Бутузов – Москва «Просвещение» 2011 с учетом требований федерального компонента государственного стандарта НОО (ООО) призвана обеспечить достижение личностных, метапредметных, предметных и коммуникативных результатов.

Ожидается, что учащиеся по завершению обучения смогут демонстрировать следующие результаты в освоении *геометрии*:

№ п/п	Разделы учебного предмета курса	Требования к результатам освоения программы	Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
1.	Глава IX. Векторы.	Личностные результаты	- умеет ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимает смысл поставленной задачи, выстраивает аргументацию, приводит примеры и контр примеры; - демонстрирует креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении математических задач.	
		Метапредметные результаты	- демонстрирует умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни; - понимает сущность алгоритмических предписаний и умеет действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.	
		-познавательные УУД	- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-	

			следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы.	
		-регулятивные УУД	- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты; - идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему; - выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат; - умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.	
		-коммуникативные УУД	- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; - работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; - формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.	
		Предметные результаты	Распознавать, формулировать определение и изображать векторы, коллинеарные и неколлинеарные векторы, уметь складывать и вычитать векторы, умножать вектор на число, вычислять скалярное произведение векторов, находить угол между векторами.	Разложить вектор по двум неколлинеарным векторам, овладеть векторным методом для решения задач на вычисление и доказательство.
2.	Глава X. Метод координат.	Личностные результаты	- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; - критически мыслит, умеет распознавать логически некорректные высказывания, отличает гипотезу от факта.	

		<p>Метапредметные результаты</p> <ul style="list-style-type: none"> - находит в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представляет её в понятной форме; - принимает решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации. 	
		<p>-познавательные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> - строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки; - обозначать символом и знаком предмет и/или явление; - устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов. 	
		<p>-регулятивные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения; - обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач; 	
		<p>-коммуникативные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирует и развивает культуру письма; учится математическому языку; - совершенствует культуру речи; - обогащает словарный запас. 	
		<p>Предметные результаты</p> <p>Объяснять и иллюстрировать понятия прямоугольной системы координат, координат точки и координат вектора. Выводить и использовать при решении задач формулы координат середины отрезка, длины вектора, расстояния между двумя точками, уравнения окружности и прямой. Решать задачи методом координат.</p>	<p>Овладеть векторным методом для решения задач на вычисление и доказательство.</p>
3.	Глава XI. Соотношения	<p>Личностные результаты</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; 	

между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов.		- формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам.	
	Метапредметные результаты	- систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать и интерпретировать информацию, содержащуюся в готовых информационных объектах.	
	-познавательные УУД	- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; - самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации.	
	-регулятивные УУД	- выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат; - выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели.	
	-коммуникативные УУД	- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.	
	Предметные результаты	Формулировать и иллюстрировать определение синуса, косинуса и тангенса углов от 0 до 180 градусов, выводить основное тригонометрическое тождество, применять теоремы синусов и косинусов к решению задач.	Использовать тригонометрические формулы в измерительных работах на местности.

4.	Глава XII. Длина окружности и площадь круга. дробями.	Личностные результаты	- осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению; - сформированность ответственного отношения к учению.	
		Метапредметные результаты	- выделять главную и избыточную информацию, выполнять смысловое свёртывание выделенных фактов, мыслей; - заполнять и дополнять таблицы, схемы, диаграммы, тексты.	
		-познавательные УУД	- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст; - строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм.	
		-регулятивные УУД	Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.	
		-коммуникативные УУД	- представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности; - соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей.	
		Предметные результаты	Формулировать определение правильного многоугольника. Формулировать об окружностях, описанной около правильного многоугольника и вписанной в него. Решать задачи на построение правильных многоугольников. Объяснять понятия	Выводить формулы для вычисления длины окружности и площади круга и кругового сектора, применять для решения задач.

			длины окружности и площади круга. Применять формулы для вычисления длины окружности и длины дуги окружности, площади круга и площади круговых сектора и сегмента при решении задач.	
5.	Глава XIII. Движения.	Личностные результаты	<ul style="list-style-type: none"> - сформированность ответственного отношения к учению; - готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию. 	
		Метапредметные результаты	<ul style="list-style-type: none"> - выделять главную и избыточную информацию, выполнять смысловое свёртывание выделенных фактов, мыслей; - заполнять и дополнять таблицы, схемы, диаграммы, тексты. 	
		-познавательные УУД	<ul style="list-style-type: none"> - преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область; - создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления; 	
		-регулятивные УУД	<ul style="list-style-type: none"> - умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения - описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса. 	
		-коммуникативные УУД	<ul style="list-style-type: none"> - целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ; - выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации; 	

		Предметные результаты	Объяснять, что такое отображение плоскости на себя, и в каком случае оно называется движением плоскости. Объяснять, что такое осевая симметрия, центральная симметрия, параллельный перенос и поворот. Объяснять, какие две точки называются симметричными относительно прямой (точки), в каком случае фигура называется симметричной относительно прямой(точки) и что такое ось(центр) симметрии фигуры. Приводить примеры фигур, обладающих осевой(центральной) симметрией, а также приводить примеры осевой и центральной симметрии в окружающей нас обстановке.	Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин
6.	Глава XIV. Начальные сведения из стереометрии.	Личностные результаты	- освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах; - готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания.	
		Метапредметные результаты	- представлять информацию в сжатой словесной форме (в виде плана или тезисов) и в наглядно-символической форме (в виде таблиц, графических схем и диаграмм, карт понятий — концептуальных диаграмм, опорных конспектов);	
		-познавательные УУД	- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи; - делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.	
		-регулятивные УУД	- планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию;	

			- наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки.	
		-коммуникативные УУД	- принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником; - высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога; - строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;	
		Предметные результаты	Иметь представление о некоторых многоугольниках, уметь их изображать, знать формулы объемов и решать задачи на нахождение объемов. Объяснять, что такое многогранник, его грани, ребра, вершины, диагонали. Что такое n- угольная призма, ее основания, боковые грани и боковые ребра. Какая призма называется прямой, и какая наклонной, что такое высота призмы, какая призма называется параллелепипедом и какой параллелепипед называется прямоугольным. Объяснять, что такое объем многогранника. Объяснять. Какой многогранник называется пирамидой, что такое основание, вершина, боковые грани, боковые ребра, и высота пирамиды. Какая пирамида называется правильной, что такое апофема правильной пирамиды. Знать формулу объема пирамиды. Объяснять, какое тело называется цилиндром. Знать, что такое его ось, высота, основания, радиус, боковая поверхность, образующие, развертка боковой поверхности. Какими формулами выражается объем и площадь боковой поверхности цилиндра. Объяснять, какое тело называется конусом. Знать, что такое его ось, высота, основание, радиус, боковая поверхность, образующие, развертка боковой	

			поверхности.	
--	--	--	--------------	--

1. Содержание учебного предмета, курса.

Раздел, темы учебного курса	Количество часов на раздел	Текущий и промежуточный контроль. Формы контроля/проектная деятельность
Глава IX. Векторы. Понятие вектора Сложение и вычитание векторов Умножение вектора на число. Применение векторов к решению задач	11	. Самостоятельная работа: «Сложение и вычитание векторов» Практическая работа по теме: «Векторы».
Глава X. Метод координат. Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Уравнения окружности и прямой. Решение задач.	9	Самостоятельная работа: «Простейшие задачи в координатах» Контрольная работа по теме: «Метод координат». Диагностическая работа по материалам ОГЭ.
Глава XI. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов. Синус, косинус, тангенс угла. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов. Решение задач.	15	Тест «Синус, косинус, тангенс угла» Самостоятельная работа «Соотношения между сторонами и углами треугольника» Контрольная работа по теме: «Соотношения между сторонами и углами треугольника». Диагностическая работа по материалам ОГЭ.
Глава XII. Длина окружности и площадь круга. Правильные многоугольники. Длина окружности и площадь круга. Решение задач.	13	Самостоятельная работа «Длина окружности и площадь круга» Контрольная работа по теме: «Длина окружности и площадь круга». Диагностическая работа по материалам ОГЭ.
Глава XIII. Движения. Понятие движения. Параллельный перенос и поворот.	6	Диагностическая работа по материалам ОГЭ.

Решение задач		
Глава XIV. Начальные сведения из стереометрии. Многогранники Тела и поверхности вращения Об аксиомах планиметрии	8	Диагностическая работа по материалам ОГЭ.
Повторение. Решение задач.	6	Диагностические работы по материалам ОГЭ. Итоговая контрольная работа.

3. Календарно - тематическое планирование.

№	Раздел. Тема урока	Количество часов	Календарные сроки	Виды учебной деятельности	Требования к результату	Виды учебной деятельности обучающихся с ОВЗ
Глава IX. Векторы.		11				
1	Понятие вектора. Равенство векторов	1	01.09		<p>Формулировать определение треугольника, параллелограмма, ромба, трапеции, квадрата; изображать и распознавать эти четырёхугольники и треугольники; формулировать и доказывать утверждения об их свойствах и признаках; решать задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с этим видом четырёхугольника;</p> <p>Формулировать определения и иллюстрировать понятия вектора, его длины, коллинеарных и равных векторов; мотивировать введение понятий и действий, связанных с векторами,</p>	
2	Откладывание вектора от данной точки	1	05.09	<p>Просмотр видео урока.</p> <p>Работа с книгой.</p> <p>Индивидуальная работа по решению задач.</p>		
3	Сумма двух векторов Законы сложения. Правило параллелограмма	1	08.09	Систематизация знаний		
4-6	Сумма нескольких векторов Вычитание векторов Решение задач по теме «Сложение и вычитание векторов»	1 1 1	12.09 15.09 19.09	<p>Работа с книгой.</p> <p>Индивидуальная работа по решению задач.</p>		
7	Умножение вектора на число	1	22.09	Решение познавательных задач		
8	Умножение вектора на число	1	26.09	<p>Работа с книгой.</p> <p>Выполнение работ практикума</p>		
9	Применение векторов к решению задач	1	29.09	Слушание и анализ выступлений своих товарищей, работа с		

				раздаточным материалом, взаимопроверка, выявление ошибок	соответствующими примерами, относящимися к физическим векторным величинам; применять векторы и действия над ними при решении геометрических задач	
10	Средняя линия трапеции.	1	03.10	Выполнение работ практикума.		
11 12	Решение задач по теме «Векторы». Контрольная работа по теме «Вектры»	1 1	06.10 10.10	Слушание объяснений учителя. Работа с учебником, решение практических задач, проверочная работа, взаимопроверка		
Глава X. Метод координат.		10				
13	Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам.	1	13.10	Просмотр учебного фильма. Работа с раздаточным материалом.	Объяснять и иллюстрировать понятия прямоугольной системы координат, координат точки и координат вектора; выводить и использовать при решении задач формулы координат середины отрезка, длины вектора, расстояния между двумя точками, уравнения окружности и прямой	
14	Координаты вектора. Нахождение координат вектора.	1	17.10	Работа с учебником, решение практических задач, проверочная работа, взаимопроверка		
15-16	Простейшие задачи в координатах.	2	20.10 24.10	Работа с книгой. Решение познавательных задач		
17	Уравнение линии на плоскости. Уравнение окружности.	1	27.10	Работа с учебником, решение практических задач, проверочная работа, взаимопроверка		
18	Уравнение прямой.	1	07.11	Просмотр учебного фильма. Практическая работа.		
19	Уравнение окружности и прямой.	1	10.11	Слушание объяснений учителя. Работа с учебником, решение задач		

20	Решение задач по теме «Метод координат»	1	14.11	Просмотр учебного фильма. Практическая работа.		
21	Контрольная работа по теме: «Метод координат».	1	17.11	Систематизация знаний		
Глава XI. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов.		15				
22	Анализ контрольной работы. Синус, косинус и тангенс угла.	1	21.11	Просмотр учебного фильма. Работа с учебником, решение задач	Формулировать и иллюстрировать определения синуса, косинуса и тангенса углов от 0 до 180°; выводить основное тригонометрическое тождество и формулы приведения; формулировать и доказывать теоремы синусов и косинусов, применять их при решении треугольников; объяснять, как используются тригонометрические формулы в измерительных работах на местности; формулировать определения угла между векторами и скалярного произведения векторов; выводить формулу скалярного произведения через координаты векторов; формулировать и обосновывать утверждение о свойствах скалярного произведения; использовать	
23	Основное тригонометрическое тождество. Формулы приведения.	1	24.11	Работа с учебником, решение практических задач, проверочная работа, взаимопроверка		
24	Теорема о площади треугольника.	1	28.11	Слушание объяснений учителя. Просмотр презентаций Работа с учебником, вывод формул, решение задач		
25	Теорема синусов.	1	01.12	Работа с учебником, решение практических задач, проверочная работа, взаимопроверка		
26	Теорема косинусов.	1	05.12	Просмотр презентаций. Работа с раздаточным материалом.		
27	Соотношение между сторонами и углами треугольника.	1	08.12	Работа с учебником, решение практических задач, проверочная работа, взаимопроверка		
28-29	Решение треугольников с	2	12.12	Слушание и анализ		

	помощью теорем синусов и косинусов.		15.12	выступлений своих товарищей, ответы на вопросы, решение примеров, тестирование, выявление ошибок.	<p>скалярное произведение векторов при решении задач. Формулировать и иллюстрировать определения синуса, косинуса и тангенса углов от 0 до 180°; выводить основное тригонометрическое тождество и формулы приведения; формулировать и доказывать теоремы синусов и косинусов, применять их при решении треугольников; объяснять, как используются тригонометрические формулы в измерительных работах на местности; формулировать определения угла между векторами и скалярного произведения векторов; выводить формулу скалярного произведения через координаты векторов; формулировать и обосновывать утверждение о свойствах скалярного произведения; использовать скалярное произведение векторов при решении задач</p>	
30	Измерительные работы.	1	19.12	Работа с учебником, решение практических задач, проверочная работа, взаимопроверка		
31	Угол между векторами	1	22.12	Просмотр презентаций. Работа с раздаточным материалом.		
32	Скалярное произведение в координатах.	1	26.12	Работа с учебником, решение практических задач, проверочная работа, взаимопроверка		
33	Применение скалярного произведения к решению задач.	1	29.12	Слушание и анализ выступлений своих товарищей, ответы на вопросы, решение примеров, тестирование, выявление ошибок.		
34	Решению задач на применение скалярного произведения.	1	09.01	Систематизация и коррекция знаний		
35	Контрольная работа по теме «Соотношение между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов».	1	12.01	Систематизация знаний		
Глава XII. Длина окружности и площадь круга.		13				
36	Анализ контрольной работы. Правильный многоугольник.	1	16.01	Просмотр учебного фильма, выполнение работ	Формулировать определение правильного многоуголь-	

				практикума	ника; формулировать и доказывать теоремы об окружностях, описанной около правильного многоугольника и вписанной в него; выводить и использовать формулы для вычисления площади правильного многоугольника, его стороны и радиуса вписанной окружности; решать задачи на построение правильных многоугольников; Объяснять понятия длины окружности и площади круга; выводить формулы для вычисления длины окружности и длины дуги, площади круга и площади кругового сектора; применять эти формулы при решении задач
37	Окружность, описанная около правильного многоугольника и вписанная в правильный многоугольник	1	19.01	Слушание объяснений учителя. Просмотр презентаций Работа с учебником, вывод формул, решение задач	
38	Формулы для вычисления площади правильного многоугольника, его стороны и радиуса вписанной окружности.	1	23.01	Решение познавательных задач	
39	Решение задач по теме: «Правильные многоугольники».	1	26.01	Работа с учебником, решение практических задач, проверочная работа, взаимопроверка	
40	Длина окружности	1	30.01	Просмотр презентаций. Работа с раздаточным материалом.	
41	Решение задач по теме: «Длина окружности».	1	02.02	Слушание и анализ выступлений своих товарищей, ответы на вопросы, решение примеров, тестирование, выявление ошибок	
42	Площадь круга и кругового сектора.	1	06.02	Просмотр презентаций. Работа с раздаточным материалом. Систематизация знаний	
43-45	Решение задач по теме: «Площадь круга».	3	09.02 13.02 16.02	Просмотр учебного фильма. Работа с раздаточным материалом.	
46	Тест по материалам ОГЭ.	1	20.02	Решение примеров,	

				тестирование, выявление ошибок		
47	Подготовка к контрольной работе.	1	27.02	Работа с книгой. Слушание и анализ выступлений своих товарищей, ответы на вопросы, решение примеров, тестирование, выявление ошибок		
48	Контрольная работа по теме «Длина окружности и площадь круга».	1	01.03	Решение познавательных задач. Систематизация знаний.		
Глава XIII. Движения.		6				
49	Отображение плоскости на себя	1	05.03	Просмотр презентаций. Работа с раздаточным материалом. Систематизация знаний	Объяснять, что такое отображение плоскости на себя и в каком случае оно называется движением плоскости; объяснять, что такое осевая симметрия, центральная симметрия, параллельный перенос и поворот; обосновывать, что эти отображения плоскости на себя являются движениями; объяснять, какова связь между движениями и наложениями; иллюстрировать основные виды движений, в том числе с помощью компьютерных программ.	
50	Понятие движения	1	12.03	Просмотр учебного фильма. Работа с раздаточным материалом.		
51	Наложения и движения	1	15.03	Работа с книгой. Слушание и анализ выступлений своих товарищей, ответы на вопросы, решение примеров, тестирование, выявление ошибок		
52	Параллельный перенос и поворот	1	19.03	Работа с книгой. Слушание и анализ выступлений своих товарищей, ответы на вопросы, решение примеров, тестирование, выявление ошибок		
53	Решение задач	1	22.03	Слушание объяснений учителя.		

				Работа с учебником, решение практических задач, проверочная работа, взаимопроверка		
54	Диагностическая работа по материалам ОГЭ.	1	02.04	Решение познавательных задач. Систематизация и коррекция знаний.		
Глава XIV. Начальные сведения из стереометрии.		8				
55	Предмет стереометрии. Многогранник.	1	05.04	Работа с книгой. Слушание и анализ выступлений своих товарищей, ответы на вопросы, решение примеров, тестирование, выявление ошибок	Объяснять, что такое многогранник, его грани, рёбра, вершины, диагонали, какой многогранник называется выпуклым, что такое n-угольная призма, её основания, боковые грани и боковые рёбра, какая призма называется прямой и какая наклонной, что такое высота призмы, какая призма называется параллелепипедом и какой параллелепипед называется прямоугольным; формулировать и обосновывать утверждения о свойстве диагоналей параллелепипеда и о квадрате диагонали прямоугольного параллелепипеда; объяснять, что такое объём многогранника; выводить (с помощью принципа	
56	Призма. Параллелепипед. Свойства прямоугольного параллелепипеда	1	09.04	Решение познавательных задач		
57	Объем тел.	1	12.04	Слушание объяснений учителя. Работа с учебником, решение практических задач, проверочная работа, взаимопроверка		
58	Пирамида. Решение задач.	1	16.04	Работа с учебником, решение практических задач, проверочная работа, взаимопроверка		
59	Цилиндр. Конус.	1	19.04	Решение познавательных задач. Систематизация и коррекция знаний.		
60	Сфера. Шар.	1	23.04	Систематизация знаний		
61	Решение задач.	1	26.04	Работа с книгой. Слушание и		

				анализ выступлений своих товарищей, ответы на вопросы, решение примеров, тестирование, выявление ошибок	Кавальери) формулу объёма прямоугольного параллелепипеда; объяснять, какой многогранник называется пирамидой, что такое основание, вершина, боковые какая пирамида называется правильной, что такое апофема правильной пирамиды, приводить формулу объёма пирамиды; объяснять, какое тело называется цилиндром, что такое его ось, высота, основания, радиус, боковая поверхность, образующие, грани, боковые рёбра и высота пирамиды,	
62	Диагностическая работа по материалам ОГЭ	1	30.04	Работа с раздаточным материалом. Систематизация знаний		
Повторение		6				
63	Повторение: «Треугольники и четырехугольники»	1	03.05	Работа с книгой. Слушание и анализ выступлений своих товарищей, ответы на вопросы, решение примеров, тестирование, выявление ошибок	Формулировать определение треугольника, параллелограмма, ромба, трапеции, квадрата; изображать и распознавать эти четырёхугольники и	
64	Повторение: «Площади фигур»	1	07.05	Просмотр презентаций. Работа с раздаточным материалом. Систематизация знаний	треугольники; формулировать и доказывать утверждения об их свойствах и признаках; решать задачи	
65	Повторение: «Соотношение сторон и углов в треугольнике»	1	14.05	Просмотр учебного фильма. Работа с раздаточным материалом.	на вычисление, доказательство и построение, связанные с этим видом	
66	Решение задач ОГЭ	1	17.05	Работа с книгой. Слушание и	четырёхугольника.	

				анализ выступлений своих товарищей, ответы на вопросы, решение примеров, тестирование, выявление ошибок		
67	Итоговая контрольная работа	1	21.05	Систематизация знаний		
68	Итоговый урок	1	24.05	Решение познавательных задач		