

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ШКОЛА № 690 НЕВСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

«Принята к использованию»

Рук.МО 

Красных К.А.

«30» августа 2022 г.

«Принята»

Протокол педагогического
совета № 1 от 31.08.2022 _

«Утверждаю»

Директор ГБОУ №690



 В.Ю.Соловьева

Приказ № 266 _ от 31.08.2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по предмету «Геометрия»
для 10А класса
на 2022 – 2023 уч. год

Составитель:
Андреева Надежда Сергеевна
учитель математики

Санкт-Петербург
2022 год

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Сведения о программе (примерной или авторской), на основании которой разработана рабочая программа, с указанием наименования, если есть – авторов и места, года издания	Рабочая программа по геометрии для обучающегося 10 класса составлена на основе примерной Программы среднего общего образования по геометрии к учебнику Геометрия: учеб. Для 10-11 кл. общеобразоват. учреждений / Л.С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С.В. Кадомцев и др. – 9-е изд. – М: Просвещение, 2014
2. Информация об используемом учебнике	Геометрия: учеб. для 10-11 кл. общеобразоват. учреждений / Л.С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С.В. Кадомцев и др. – 9-е изд. – М: Просвещение, 2014
3. Информация о количестве учебных часов, на которое рассчитана рабочая программа (в соответствии с учебным планом, годовым календарным учебным графиком), в том числе о количестве обязательных часов для проведения контрольных, лабораторных, практических работ, уроков внеклассного чтения и развития речи	Рабочая программа рассчитана на 34 учебные недели, 68 часов в год (по геометрии). Из них контрольных работ 6 часов, Школьный космический компонент 1 час
4. Информация об используемых технологиях обучения, формах уроков и т. п., а также о возможной внеурочной деятельности по предмету	<p>Формы организации образовательного процесса: традиционные уроки, урок-мастерская, тестовая работа, эвристическая беседа, практикум по решению задач, уроки с использованием икт. В течение учебного года планируется проводить текущий контроль в различных формах: ФО — фронтальный опрос. ИЗ — индивидуальные задания. СР — самостоятельная работа. ПР — проверочная работа. ФД — физический диктант. Т – тестовая работа.</p> <p>В условиях режима повышенной готовности для реализации рабочей программы, используется электронное обучение с применением дистанционных образовательных технологий используемые универсальные ресурсы для организации обучения с использованием дистанционных образовательных технологий:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Якласс https://www.yaklass.ru/.2. Портал подготовки обучающихся к государственной итоговой аттестации “Решу ОГЭ” «Решу ЕГЭ» https://oge.sdangia.ru/.3. Интерактивная рабочая тетрадь Skysmart.ru

<p>5. Планируемый результат на конец учебного года (в соответствии с требованиями, установленными федеральными государственными образовательными стандартами, образовательной программой образовательного учреждения, а также требованиями ЕГЭ).</p>	<p>4.Zoom – ресурс для проведения онлайн- видео- конференций.</p> <p>Личностные результаты:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; 2. ответственное отношение к обучению, готовность и способность к саморазвитию на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как к условию успешной профессиональной и общественной деятельности; 3. осознанный выбор будущей профессиональной деятельности на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений; отношений к профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных и общенациональных проблем; формирование уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде; 4. умение контролировать, оценивать и анализировать процесс и результат учебной и математической деятельности; 5. умение управлять своей познавательной деятельностью; 6. умение взаимодействовать с одноклассниками, детьми младшего возраста и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности; 7. критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач. <p>Метапредметные результаты:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. умение самостоятельно определять цели своей деятельности, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе; 2. 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; 3. умение самостоятельно принимать решения, проводить анализ своей деятельности, применять различные методы познания; 4. владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности; 5. формирование понятийного аппарата, умения создавать обобщения,
--	---

- устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
6. умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы;
 7. формирование компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
 8. умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
 9. умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических задач, и представлять ее в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
 10. умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
 11. умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки;
 12. понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.
13. формирование функциональной математической грамотности: решение задач из реальной жизни, применение математических знаний для решения задач из других предметных областей;
- Предметные результаты:**
1. осознание значения математики для повседневной жизни человека;
 2. представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
 3. умения описывать явления реального мира на математическом языке; представления о математических понятиях и математических моделях как о важнейшем инструментарии, позволяющим описывать и изучать разные процессы и явления;
 4. представление об основных понятиях, идеях и методах алгебры и математического анализа;
 5. представление о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, о статистических закономерностях в реальном мире, об основных понятиях элементарной теории вероятностей; умение

	<p>находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;</p> <p>6. владение методами доказательств и алгоритмов решения; умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;</p> <p>7. практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению задач, предполагающие умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • выполнять вычисления с действительными и комплексными числами; • решать рациональные, иррациональные, показательные, степенные и тригонометрические уравнения, неравенства, системы уравнений и неравенств; • решать текстовые задачи арифметическим способом, с помощью составления и решения уравнений и неравенств; • использовать алгебраический язык для описания предметов окружающего мира и создание соответствующих математических моделей; • выполнять тождественные преобразования рациональных, иррациональных, степенных, показательных и тригонометрических выражений; • выполнять операции над множествами; • исследовать функции с помощью производной и строить их график; • вычислять площади фигур и объемы тел с помощью определенного интеграла; • проводить вычисления статистических характеристик, вычислять приближенные вычисления; • решать комбинаторные задачи • владение навыками использования компьютерных программ при решении математических задач.
--	--

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПО ПРЕДМЕТУ: ГЕОМЕТРИЯ 10 КЛАСС

Название	темы	Необходимое	Содержание	учебного	материала	Планируемый результат
----------	------	-------------	------------	----------	-----------	-----------------------

(раздела)	количество часов для ее изучения		
Введение. Аксиомы стереометрии.	2 часа	Предмет стереометрии. Аксиомы стереометрии. Некоторые следствия из аксиом	<p><u>Знать</u> основные аксиомы стереометрии.</p> <p><u>Доказывать</u> следствия из аксиом.</p> <p><u>Уметь решать</u> задачи на применение аксиом и следствий из аксиом.</p>
Параллельность прямых и плоскостей	18 часов	Параллельность прямых в пространстве. Параллельность трех прямых. Параллельность прямой и плоскости. Скрещивающиеся прямые. Углы с сонаправленными сторонами. Угол между прямыми. Параллельные плоскости. Свойства параллельных плоскостей. Тетраэдр и параллелепипед. Задачи на построение сечений.	<p><u>Знать</u> определения параллельных прямых, скрещивающихся прямых., прямой параллельной плоскости; определение угла между прямыми; определение углов с соответственно параллельными сторонами; определения параллельных плоскостей; определение и теоремы о свойствах параллелепипеда</p> <p><u>Уметь:</u></p> <p><u>изображать</u> тетраэдр, параллелепипед;</p> <p><u>решать</u> задачи на построение, доказательство и вычисление; на построение сечений тетраэдра и параллелепипеда;</p> <p><u>моделировать</u> условие задачи и помощью чертежа или рисунка, <u>проводить</u> дополнительные построения в ходе решения.</p>
Перпендикулярность прямых и плоскостей	16 часов	Перпендикулярные прямые в пространстве. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости. Расстояние от точки до плоскости. Теорема о трех перпендикулярах. Двугранный угол. Признак перпендикулярности двух плоскостей. Прямоугольный параллелепипед.	<p><u>Знать:</u> определение перпендикулярных прямых; перпендикулярности прямой и плоскости; определение расстояния от точки до плоскости, между параллельными плоскостями, между скрещивающимися прямыми, между прямой и параллельной ей плоскостью; угла между плоскостями; перпендикулярных плоскостей; определение угла между прямой и плоскостью.</p> <p><u>Уметь:</u></p> <p><u>доказывать</u> теорему о трех перпендикулярах;</p> <p><u>решать</u> задачи на построение, доказательство и вычисление;</p> <p><u>доказывать</u> теоремы, выражающие их признаки и</p>

			свойства; <u>изображать</u> прямоугольный параллелепипед; <u>решать</u> задачи на вычисление линейных величин.
Многогранники	12 часов	Понятие многогранника. Призма. Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида. Симметрия в пространстве. Понятие правильного многогранника.	<u>Знать:</u> определение и приводить примеры многогранников; определение призмы, пирамиды, усеченной пирамиды; правильных многогранников. <u>Уметь:</u> <u>изображать</u> призму, пирамиду, усеченную пирамиду; правильные многогранники; <u>решать</u> задачи на вычисление площади поверхности различных многогранников. <u>распознавать</u> многогранники, на чертежах, моделях и в реальном мире.
Векторы в пространстве	8 часов	Понятие вектора в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Компланарные векторы. Правило параллелепипеда. Разложение вектора по трем некомпланарным векторам.	<u>Знать</u> определения и <u>иллюстрировать</u> понятие вектора, длины вектора, коллинеарных векторов, компланарных векторов, равных векторов. <u>Уметь:</u> <u>выполнять</u> операции над векторами; <u>находить</u> разложение вектора по трем некомпланарным векторам. <u>выполнять</u> проекты по темам использования векторного метода при решении задач на вычисления и доказательства.
Повторение	12 часов		

3. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Класс 10

Количество часов: всего – 68 часов; в неделю – 2 часов.

Учебник: Геометрия: учеб. Для 10-11 кл. общеобразоват. учреждений / Л.С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С.В. Кадомцев и др. – 3-е изд. – М: Просвещение, 2016.

Программа Примерная программа основного общего образования по геометрии составленная на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования 2012.

№ урока	Дата	Основное содержание по темам	Планируемый результат (поурочно)
Введение. Аксиомы стереометрии(2ч)			
1	06.09.	Предмет стереометрии. Аксиомы стереометрии.	<u>Знать</u> основные аксиомы о взаимном расположении точек, прямых и плоскостей в пространстве.
2	06.09	Некоторые следствия из аксиом	<u>Уметь</u> применять аксиомы и следствия из аксиом при решении задач.
Параллельность прямых и плоскостей(18ч)			
3	13.09	Параллельность прямых в пространстве. Параллельность трех прямых	<u>Знать:</u> взаимное расположение 2-х прямых в пространстве, определение параллельных прямых теоремы о параллельности прямых и параллельности 3-х прямых. <u>Уметь</u> применять эти понятия на моделях куба, призмы, пирамиды.
4	13.09	Параллельность прямой и плоскости	<u>Знать:</u> возможные случаи взаимного расположения прямой и плоскости в пространстве; определение прямой параллельной плоскости. <u>Уметь</u> применять изученные понятия при решению задач.
5	20.09	Решение задач на параллельность прямой и плоскости.	<u>Уметь</u> применять изученные понятия при решению задач.
6	20.09	Решение задач по теме "Параллельность прямой и плоскости"	<u>Уметь</u> применять полученные знания при решении задач
7	27.09	Скрещивающиеся прямые	<u>Знать:</u> определения скрещивающихся прямых; признак и свойство скрещивающихся прямых.
8	27.09	Углы с сонаправленными сторонами. Угол между прямыми	<u>Знать</u> определение и теорему о равенстве углов с сонаправленными сторонами. <u>Уметь</u> находить угол между прямыми в пространстве.
9	04.10	Углы с сонаправленными сторонами. Угол между прямыми	<u>Знать</u> определение и теорему о равенстве углов с сонаправленными сторонами. <u>Уметь</u> находить угол между прямыми в пространстве.
10	04.10	Решение задач по теме "Параллельность прямой и плоскости"	<u>Уметь</u> применять полученные знания при решении задач

11	11.10	Контрольная работа №1 по теме «Аксиомы стереометрии. Взаимное расположение прямых, прямой и плоскости»	Контроль знаний, умений и навыков по теме «Параллельность прямой и плоскости»
12	11.10	Параллельные плоскости. Свойства параллельных плоскостей	<u>Знать:</u> определения параллельных плоскостей; признак параллельности двух плоскостей; свойства параллельных плоскостей. <u>Уметь</u> применять признак и свойства параллельности двух плоскостей при решении задач.
13	18.10	Параллельные плоскости. Свойства параллельных плоскостей	<u>Уметь</u> применять признак и свойства параллельности двух плоскостей при решении задач.
14	18.10	Тетраэдр. Параллелепипед.	<u>Знать:</u> определение тетраэдра, параллелепипеда свойства параллелепипеда <u>Уметь:</u> <u>изображать</u> тетраэдр, параллелепипед; решать задачи, связанные с тетраэдром и параллелепипедом..
15	25.10	Тетраэдр и параллелепипед. Задачи на построение сечений	<u>Уметь:</u> решать задачи, связанные с тетраэдром и параллелепипедом; <u>решать</u> задачи на построение сечений тетраэдра и параллелепипеда.
16	25.10	Тетраэдр и параллелепипед. Задачи на построение сечений	<u>Уметь:</u> решать задачи, связанные с тетраэдром и параллелепипедом; <u>решать</u> задачи на построение сечений тетраэдра и параллелепипеда.
17	08.11	Решение задач по теме «Параллельные плоскости»	<u>Уметь</u> применять признак и свойства параллельности двух плоскостей при решении задач.
18	08.11	Решение задач по теме «Параллельные плоскости»	<u>Уметь</u> применять признак и свойства параллельности двух плоскостей при решении задач.
19	15.11	Решение задач по теме «Свойства параллельных плоскостей»	<u>Уметь</u> применять признак и свойства параллельности двух плоскостей при решении задач.
20	15.11	Контрольная работа №2 по теме «Параллельные плоскости. Свойства параллельных плоскостей»	Контроль знаний, умений и навыков по теме «Параллельные плоскости. Свойства параллельных плоскостей»

Перпендикулярность прямых и плоскостей(16ч)			
21	22.11	Перпендикулярные прямые в пространстве. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости.	<u>Знать:</u> понятие перпендикулярных прямых в пространстве; лемму о перпендикулярности двух параллельных прямых к третьей прямой. определение перпендикулярности прямой и плоскости.
22	22.11	Признак перпендикулярности прямой и плоскости.	<u>Знать</u> признак перпендикулярности прямой и плоскости. <u>Уметь</u> применять признак перпендикулярности прямой и плоскости при решении задач.
23	29.11	Теорема о прямой перпендикулярной плоскости	<u>Знать:</u> признак перпендикулярности прямой и плоскости. теорему о существовании и единственной прямой, перпендикулярной плоскости. <u>Уметь</u> решать основные типы задач на перпендикулярность прямой и плоскости.
24	29.11	Решение задач на перпендикулярность прямой и плоскости.	<u>Уметь</u> решать основные типы задач на перпендикулярность прямой и плоскости.
25	06.12	Решение задач на перпендикулярность прямой и плоскости.	<u>Уметь</u> решать основные типы задач на перпендикулярность прямой и плоскости.
26	06.12	Расстояние от точки до плоскости. Теорема о трех перпендикулярах.	<u>Знать:</u> понятие расстояния от точки до плоскости; теорему о трех перпендикулярах. <u>Уметь</u> применять теорему о трех перпендикулярах при решении задач.
27	13.12	Угол между прямой и плоскостью	<u>Знать:</u> понятие угла между прямой и плоскостью <u>Уметь</u> решать задачи, в которых используется это понятие.
28	13.12	Решение задач на применение теоремы о трех перпендикулярах, на угол между прямой и плоскостью.	<u>Уметь</u> применять теорему о трех перпендикулярах при решении задач. <u>Уметь</u> решать задачи, в которых необходимо найти угол между прямой и плоскостью.
29	20.12	Решение задач на применение теоремы о трех перпендикулярах, на угол между прямой и плоскостью.	<u>Уметь</u> применять теорему о трех перпендикулярах при решении задач. <u>Уметь</u> решать задачи, в которых необходимо найти угол между прямой и плоскостью.
30	20.12	Решение задач на применение теоремы о трех перпендикулярах, на угол между прямой и плоскостью.	<u>Уметь</u> применять теорему о трех перпендикулярах при решении задач. <u>Уметь</u> решать задачи, в которых необходимо найти угол между прямой и плоскостью.

31	27.12	Двугранный угол. Признак перпендикулярности двух плоскостей.	<u>Знать:</u> понятие двугранного угла и его линейного угла; понятие угла между плоскостями; определение перпендикулярных плоскостей; признак перпендикулярности двух плоскостей. перпендикулярности двух плоскостей при решении задач.
32	27.12	Двугранный угол. Признак перпендикулярности двух плоскостей.	<u>Уметь</u> применять эти понятия и признак перпендикулярности двух плоскостей при решении задач.
33	10.01	Прямоугольный параллелепипед	<u>Знать:</u> понятие прямоугольного параллелепипеда; свойства его граней, двугранных углов, диагоналей. <u>Уметь</u> применять свойства прямоугольного параллелепипеда при решении задач.
34	10.01	Решение задач по теме "Перпендикулярность прямой и плоскости"	<u>Уметь</u> применять эти понятия и признак перпендикулярности двух плоскостей при решении задач. <u>Уметь</u> применять свойства прямоугольного параллелепипеда при решении задач.
35	17.01	Решение задач по теме "Двугранный угол."	<u>Уметь</u> применять эти понятия и признак перпендикулярности двух плоскостей при решении задач.
36	17.01	Контрольная работа №3 по теме «Перпендикулярность прямой и плоскости»	Контроль знаний, умений и навыков по теме «Перпендикулярность прямой и плоскости»
		Многогранники(12ч)	
37	24.01	Понятие многогранника. Призма.	<u>Знать:</u> понятие многогранника, виды призм понятие и формулу вычисления площади поверхности призмы. <u>Уметь</u> применять эти понятия для решения задач по теме «Призма».
38	24.01	Призма.	<u>Уметь</u> применять эти понятия для решения задач по теме «Призма».
39	31.01	Призма.	<u>Уметь</u> применять эти понятия для решения задач по теме «Призма».
40	31.01	Призма	<u>Уметь</u> применять эти понятия для решения задач по теме «Призма».
41	07.02	Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида.	<u>Знать:</u> понятие пирамиды, правильной пирамиды, усеченной пирамиды;

			теорему о площади боковой поверхности правильной пирамиды Уметь решать задачи, связанные с пирамидой, правильной и усеченной пирамидой.
42	07.02	Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида.	Уметь решать задачи, связанные с пирамидой, правильной и усеченной пирамидой.
43	14.02	Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида.	Уметь решать задачи, связанные с пирамидой, правильной и усеченной пирамидой.
44	14.02	Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида.	Уметь решать задачи, связанные с пирамидой, правильной и усеченной пирамидой.
45	21.02	Симметрия в пространстве. Понятие правильного многогранника.	Знать: понятие симметрии в пространстве; понятие «правильного многогранника» 5 основных видов правильных многогранников Уметь решать задачи, связанные с правильными многогранниками.
46	21.02	Решение задач по теме «Призма»	Уметь применять эти понятия для решения задач по теме «Призма».
47	28.02	Решение задач по теме «Пирамида»	Уметь решать задачи, связанные с пирамидой, правильной и усеченной пирамидой.
48	28.02	Контрольная работа №4 по теме «Многогранники»	Контроль знаний, умений и навыков по теме «Многогранники»
Векторы в пространстве(8ч)			
49	07.03	Понятие вектора в пространстве	Знать определение вектора в пространстве и равенства векторов. Уметь решать задачи, связанные с векторами в пространстве.
50	07.03	Сложение и вычитание векторов.	Знать: правила треугольника и параллелограмма сложения векторов в пространстве; законы сложения векторов; два способа построения разности двух векторов; правило сложения нескольких векторов в пространстве; знать правило умножения вектора на число и основные свойства. Уметь применять эти понятия при решении задач.
51	14.03	Сложение и вычитание векторов.	Знать: правила треугольника и параллелограмма сложения векторов в пространстве;

			законы сложения векторов; два способа построения разности двух векторов; правило сложения нескольких векторов в пространстве. Уметь применять эти понятия при решении задач.
52	14.03	Умножение вектора на число	Знать: правило умножения вектора на число и основные свойства. Уметь применять эти понятия при решении задач.
53	21.03	Умножение вектора на число	Знать: правило умножения вектора на число и основные свойства. Уметь применять эти понятия при решении задач.
54	21.03	Компланарные векторы. Правило параллелепипеда.	Знать: определение компланарных векторов; признак компланарности трех векторов и правило параллелепипеда; сложение трех некопланарных векторов; теорему о разложении вектора по трем некопланарным векторам. Уметь решать задачи по теме «Векторы в пространстве».
55	04.04	Компланарные векторы. Разложение вектора по трем некопланарным векторам.	Знать: определение компланарных векторов; признак компланарности трех векторов и правило параллелепипеда; сложение трех некопланарных векторов; теорему о разложении вектора по трем некопланарным векторам. Уметь решать задачи по теме «Векторы в пространстве».
56	04.04	Контрольная работа №5 по теме «Векторы в пространстве»	Контроль знаний, умений и навыков по теме «Векторы в пространстве»
Повторение курса 10 класса(12ч)			
57	11.04	Повторение по теме «Аксиомы стереометрии и их следствия. Параллельность прямых и плоскостей»	Повторить и систематизировать, и обобщить знания по теме «Аксиомы стереометрии и их следствия. Параллельность прямых и плоскостей»
58	11.04	Повторение по теме «Перпендикулярность прямых и плоскостей»	Повторить и систематизировать, и обобщить знания по теме «Перпендикулярность прямых и плоскостей»
59	18.04	Повторение по теме «Многогранники»	Повторить и систематизировать, и обобщить знания по теме «Многогранники»
60	18.04	Повторение по теме «Векторы в пространстве»	Повторить и систематизировать, и обобщить знания по теме «Векторы в пространстве»

61	25.04	Итоговая контрольная работа	Контроль знаний, умений и навыков за курс 10 класса
62	25.04	Решение задач по всему курсу 10 класса	Повторить и систематизировать знания за весь курс 10 класса
63	02.05	Решение задач по всему курсу 10 класса	Повторить и систематизировать знания за весь курс 10 класса
64	02.05	Решение задач по всему курсу 10 класса	Повторить и систематизировать знания за весь курс 10 класса
65	16.05	Решение задач по всему курсу 10 класса	Повторить и систематизировать знания за весь курс 10 класса
66	16.05	Решение задач по всему курсу 10 класса	Повторить и систематизировать знания за весь курс 10 класса
67	23.05	Решение задач по всему курсу 10 класса	Повторить и систематизировать знания за весь курс 10 класса
68	23.05	Решение задач по всему курсу 10 класса	Повторить и систематизировать знания за весь курс 10 класса

