

РАССМОТРЕНО

Зав. кафедрой  
математики

---

Ошанина Е.В.  
Протокол № 4  
от «30» 08 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

---

Курочкина С.Н.  
Протокол № 4  
от «30» 08 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

---

Игнатъева И.А.  
Приказ № 158-6  
от «30» 08 2023 г.

Рабочая программа  
по математике (геометрии) для 11 класса  
(профильный уровень)  
на 2023– 2024 учебный год

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

На изучение геометрии отводится 2 часа в неделю, 68 часа в год. Программа реализуется с помощью УМК, включённого в федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях:

- С. Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б. Кадомцев, Л.С.Киселева, Э.Г.Позняк «Геометрия 10-11».– М: «Просвещение»,2018.
- А. П. Ершова, В.В. Голобородько Самостоятельные и контрольные работы по геометрии для 11 класса (разноуровневые дидактические материалы) М.: «Илекса», 2013.

Изучение математики на профильном уровне предполагает наполнение курса разнообразными, интересными и сложными задачами, овладение программным материалом на более высоком уровне. В программе значительное место уделено решению задач, отвечающим требованиям для поступающих в ВУЗы, где математика является профилирующим предметом. В связи с этим возрастает роль практической и самостоятельной работы учащихся, при работе с учащимися преобладают лекционные, семинарские занятия, работа с учебником и другой литературой работа , с различными тестами. Для оптимизации образовательного процесса и, учитывая психологические особенности класса, их различный уровень математической подготовки предполагается использование возможностей различных типов уроков. понимание значимости математики для общественного прогресса.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Программа обеспечивает достижения следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

### **Личностные результаты:**

- включающих готовность и способность обучающихся к саморазвитию, личностному самоопределению и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями;
- сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок;
- способность ставить цели и строить жизненные планы;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;
- сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

### **Метапредметные результаты:**

- включающих освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);
- самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками;
- способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;
- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;
- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;
- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

#### **Предметные результаты:**

- включающих освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях;
- формирование математического типа мышления, владение геометрической терминологией, ключевыми понятиями, методами и приёмами;
- сформированность представлений о математике, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;
- сформированность представлений о математических понятиях, как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;
- владение методами доказательств и алгоритмов решения;
- умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
- владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах;
- сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры;
- применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;
- владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

## Содержание программы

### **Многогранники.**

Призма, её основания, боковые ребра, высота, боковая поверхность. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Параллелепипед. Куб. Пирамида, её основание, боковые ребра, высота, боковая поверхность. Треугольная пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида. Симметрии в кубе, в параллелепипеде, в призме и пирамиде. Понятие о симметрии в пространстве (центральная, осевая, зеркальная). Примеры симметрий в окружающем мире. Сечения куба, призмы, пирамиды. Представление о правильных многогранниках (тетраэдр, куб, октаэдр, додекаэдр и икосаэдр).

**Тела и поверхности вращения.** Цилиндр и конус. Усечённый конус. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развёртка. Осевые сечения и сечения параллельные основанию. Шар и сфера, их сечения, касательная плоскость к сфере.

**Объёмы тел и площади их поверхностей.** Понятие об объёме тела. Отношение объёмов подобных тел. Формулы объёма куба, прямоугольного параллелепипеда, призмы, цилиндра. Формулы объёма пирамиды и конуса. Формулы площади поверхностей цилиндра и конуса. Формулы объёма шара и площади сферы.

**Координаты и векторы.** Декартовы координаты в пространстве. Формула расстояния между двумя точками. Уравнения сферы и плоскости. Формула расстояния от точки до плоскости. Векторы. Модуль вектора. Равенство векторов. Сложение векторов и умножение вектора на число. Угол между векторами. Координаты вектора. Скалярное произведение векторов.

## Требования к уровню подготовки учащихся

### **В результате изучения математики на профильном уровне ученик должен: *знать/понимать***

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;
- значение практики и вопросов, возникающих в самой математике, для формирования и развития математической науки;
- идеи расширения числовых множеств как способа построения нового математического аппарата для решения практических задач и внутренних задач математики;
- значение идей, методов и результатов алгебры и математического анализа для построения моделей реальных процессов и ситуаций;
- возможности геометрии для описания свойств реальных предметов и их взаимного расположения;
- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость в различных областях человеческой деятельности;
- различие требований, предъявляемых к доказательствам в математике, естественных, социально-экономических и гуманитарных науках, на практике;
- роль аксиоматики в математике; возможность построения математических теорий на аксиоматической основе; значение аксиоматики для других областей знания и для практики;

- вероятностный характер различных процессов и закономерностей окружающего мира;
- практических расчетов по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства;

***Владеть компетенциями:***

- учебно-познавательной, целостно-ориентационной, рефлексивной, коммуникативной, информационной, социально-трудовой.
- самостоятельно приобретать знания, извлекать информацию из различной литературы, справочников, энциклопедий;
- уметь самостоятельно действовать при решении актуальных задач и проблем.

## **Геометрия**

***уметь:***

- соотносить плоские геометрические фигуры и трёхмерные объекты с их описаниями, чертежами, изображениями; различать и анализировать взаимное расположение фигур,
- изображать геометрические фигуры и тела, выполнять чертёж по условию задачи;
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства планиметрических и стереометрических фигур и отношений между ними, применяя алгебраический и тригонометрический аппарат;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, доказывать основные теоремы курса;
- вычислять линейные элементы и углы в пространственных конфигурациях, объёмы и площади поверхностей пространственных тел и их простейших комбинаций;
- применять координатно - векторный метод для вычисления отношений, расстояний и углов;
- строить сечения многогранников и изображать сечения тел вращения; ***использовать приобретённые знания и умения в практической***

***деятельности и повседневной жизни для:***

- исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур;
- вычисления длин, площадей и объёмов реальных объектов при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.

### Тематический план

	Тема (кол-во часов)	Элементы содержания	Планируемые результаты обучения		Формы диагностики и контроля
			Предметные умения	Метапредметные УУД	
<b>1</b>	Метод координат в пространстве.(15)	Декартовы координаты в пространстве. Формула расстояния между двумя точками. Уравнения сферы и плоскости. Формула расстояния от точки до плоскости. Векторы. Модуль вектора. Равенство векторов. Сложение векторов и умножение вектора на число. Угол между векторами. Координаты вектора. Скалярное произведение векторов.	Уметь обобщать и систематизировать знания по пройденным темам и использовать их при решении примеров и задач.	<b>Коммуникативные:</b> определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. <b>Регулятивные:</b> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. <b>Познавательные:</b> осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям. <b>Личностные:</b> Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности.	ФО СР КР
<b>2</b>	Цилиндр, конус, шар.(17)	Цилиндр и конус. Усечённый конус. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развёртка. Осевые сечения и сечения параллельные основанию. Шар и	Уметь обобщать и систематизировать знания по пройденным темам и использовать их при решении примеров и задач.	<b>Коммуникативные :</b> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. <b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. <b>Познавательные:</b> уметь осуществлять	ФО СР КР

		сфера, их сечения, касательная плоскость к сфере.		анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию. <b>Личностные:</b> Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности.	
3	Объёмы тел. (20)	Понятие об объёме тела. Отношение объёмов подобных тел. Формулы объёма куба, прямоугольного параллелепипеда, призмы, цилиндра. Формулы объёма пирамиды и конуса. Формулы площади поверхностей цилиндра и конуса. Формулы объёма шара и площади сферы.	Уметь обобщать и систематизировать знания по пройденным темам и использовать их при решении примеров и задач.	<b>Коммуникативные:</b> определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. <b>Регулятивные:</b> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. <b>Познавательные:</b> осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям. <b>Личностные:</b> Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности.	ФО СР КР
4	Обобщающее повторение. Решение задач. (16)		Уметь обобщать и систематизировать знания по пройденным темам и использовать их при решении примеров и задач.	<b>Коммуникативные :</b> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. <b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.	ФО СР

				<p><b>Познавательные:</b> уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.</p> <p><b>Личностные:</b> Формирование целевых установок учебной деятельности. Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения</p>
--	--	--	--	---

### Поурочное планирование по геометрии – 11

	№		Тема	Ресурсы урока	Оценочные материалы	Домашнее задание	Сроки
			<b>Метод координат в пространстве. 15 часов</b>				
1	1	1	Векторы. Модуль вектора. Коллинеарные векторы. Равенство векторов.	учебник		п.34–35, стр. 77–78	<b>05.09</b>
1	2	2	Сложение векторов и умножение вектора на число. Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам.	учебник		п.36–41, стр. 80–88	<b>5</b>
1	3	3	Прямоугольная система координат в пространстве.	учебник А. П. Ершова, В.В. Голобородько Самостоятельные и контрольные работы по геометрии для 11 класса	СР№1	п.42, стр. 95–96 № 407(абв), № 408, № 405	<b>12</b>
1	4	4	Разложение вектора по трём некопланарным векторам.	учебник		п. 43, стр. 96–97 № 416, № 417, № 420.	<b>12</b>
1	5	5	Декартовы координаты в пространстве. Координаты	учебник		п. 44,	

			вектора.			стр98–99 № 423, № 431(ав), № 432	
1	6	6	Простейшие задачи в координатах. Координаты середины отрезка. Длина вектора.	учебник А. П. Ершова, В.В. Голобородько Самостоятельные и контрольные работы по геометрии для 11 класса	СР№2	п.45 (а, б) стр. 99–100 № 490, № 491, № 493(а), № 494	19
1	7	7	Формула расстояния между двумя точками.	учебник		п. 45(в), стр100 № 495, № 496, № 497.	19
1	8	8	<b>Контрольная работа №1 «Метод координат в пространстве»</b>	А. П. Ершова, В.В. Голобородько Самостоятельные и контрольные работы по геометрии для 11 класса	КР		26
1	9	9	Угол между векторами.	учебник		п. 46, стр105 № 443, № 444, № 445(бвд), №448	26
1	10	10	Скалярное произведение векторов. Свойства скалярного произведения векторов.	учебник А. П. Ершова, В.В. Голобородько Самостоятельные и контрольные работы по геометрии для 11 класса	СР№4	п. 47, стр105–106 № 451(аб), № 455, № 462(абвг).	03.10
1	11	11	Вычисление углов между прямыми и плоскостями. Направляющий вектор прямой, вычисление углов.	учебник		п. 48, стр106–107 № 464(абв), № 465, № 466, № 467(а).	03
1	12	12	Уравнение плоскости. Формула расстояния от точки до плоскости.	учебник А. П. Ершова, В.В.	СР№6	№ 469, № 471	

				Голобородько Самостоятельные и контрольные работы по геометрии для 11 класса			
1	13	13	Понятие движения. Понятие о симметрии в пространстве (центральная, осевая, зеркальная).	учебник		п. 49,50,51, стр112–114 № 506(г), № 509(аб)	
1	14	14	Параллельный перенос. Преобразование подобия. Задача Эйлера.	учебник		п. 52, стр114–115 № 510, № 513.	
1	15	15	<b>Контрольная работа №2 «Скалярное произведение»</b>	А. П. Ершова, В.В. Голобородько Самостоятельные и контрольные работы по геометрии для 11 класса	КР		
<b>Цилиндр, конус, шар. 17 часов</b>							
2	16	1	Цилиндр. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развёртка.	учебник		п.59, стр130–131 № 525, № 528, № 530,531.	
2	17	2	Осевое сечение и сечения параллельные основанию цилиндра.	учебник		п. 59, стр131–132 № 533, № 535, № 536	
2	18	3	Формула площади поверхности цилиндра.	учебник А. П. Ершова, В.В. Голобородько Самостоятельные и контрольные работы по геометрии для 11 класса	СР№7	п. 60 стр132 № 540, № 543, № 544.	
2	19	4	Конус. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развёртка. Площадь поверхности конуса.	учебник		п. 61, стр135 № 549, № 551, № 553, № 556	
2	20	5	Осевое сечение и сечения параллельные основанию конуса. Формула площади поверхности конуса.	учебник		п. 62,стр136 № 561, № 563,	

						№ 565, № 568.	
2	21	6	Усеченный конус. Эллипс, гипербола, парабола как сечения конуса.	учебник А. П. Ершова, В.В. Голобородько Самостоятельные и контрольные работы по геометрии для 11 класса	СР№8	п. 63, стр137–138 № 613, № 615.	
2	22	7	Сфера и шар, их сечения. Уравнение сферы. Взаимное расположение сферы и плоскости.	учебник А. П. Ершова, В.В. Голобородько Самостоятельные и контрольные работы по геометрии для 11 класса	СР№10	п. 64–п.65 стр140–141 №575, № 576, № 577, № 578, № 579.	
2	23	8	Взаимное расположение сферы и плоскости. Касательная плоскость к сфере.	учебник		п. 66 – п. 67, стр141–144 № 583, № 582	
2	24	9	Формула площади сферы. Решение задач.	учебник		п. 68, стр144 № 589, № 591, № 599.	
2	25	10	Взаимное расположение сферы и прямой. Различные комбинации многогранников и круглых тел.	учебник А. П. Ершова, В.В. Голобородько Самостоятельные и контрольные работы по геометрии для 11 класса	СР№11	п. 69, стр144–145 № 629, № 630, № 632.	
2	26	11	Цилиндрические и конические поверхности.	учебник		п. 70 – п. 71, стр145–147 № 634, № 635.	
2	27	12	Сфера, вписанная в многогранник.	учебник		№ 642, № 643, № 644	
2	28	13	Сфера, описанная около многогранника.	учебник		№ 646, № 640	
2	29	14	<b>Контрольная работа № 3 «Вписанные и описанные многогранники».</b>	А. П. Ершова, В.В. Голобородько Самостоятельные и контрольные работы по геометрии для 11 класса	КР		

2	30	15	Решение задач на комбинацию многогранников и круглых тел	учебник		стр.155 № 637, № 639	
2	31	16	Призма и пирамида, вписанные в цилиндр и конус.	учебник		стр.155 № 636, № 641.	
2	32	17	Сфера, вписанная в конус, и цилиндр, вписанный в сферу.	учебник А. П. Ершова, В.В. Голобородько Самостоятельные и контрольные работы по геометрии для 11 класса	СР№12	стр.155 С-11,Б-1,Б-2	
<b>Объёмы тел. 20 часов</b>							
3	33	1	Понятие об объёме тела. Формулы объёма куба, объёма прямоугольного параллелепипеда.			п. 74 – п. 75, стр. 157–161 № 653, № 654, № 655	
3	34	2	Отношение объёмов подобных тел.	учебник		№ 656, № 658	
3	35	3	Объём прямой призмы.	учебник		п. 76, стр. 162 № 671, № 672, № 664.	
3	36	4	Решение задач по теме «Объём призмы».	учебник		п. 76, стр. 162 С-13,Б-1,Б-2	
3	37	5	Объём цилиндра. Решение задач по теме «Объём цилиндра».	учебник А. П. Ершова, В.В. Голобородько Самостоятельные и контрольные работы по геометрии для 11 класса	СР№14	п. 77, стр.163–164 № 666, № 668, № 670.	
3	38	6	Решение задач на нахождение объёма призмы и цилиндра	учебник		С-14, А-1, А-2	
3	39	7	Решение задач на вычисление объёмов призмы и цилиндра.	учебник		С-14, В-1	
3	40	8	Вычисление объёмов с помощью определенного интеграла.	учебник		п.78, стр.165–167 № 673, № 674, № 675.	
3	41	9	Объём наклонной призмы.	учебник А. П.	СР№15	п.79,с.167–168	

				Ершова, В.В. Голобородько Самостоятельные и контрольные работы по геометрии для 11 класса		№ 680, № 681.	
3	42	10	Решение задач на вычисление объёмов наклонных призм.	учебник		п.79, стр.167–168 № 682, № 683.	
3	43	11	Формула объёма пирамиды.	учебник		п.80, стр168–169 № 687, № 689, № 691.	Запуск проекта «Геометрия треугольника»
3	44	12	Формула объёма усеченной пирамиды.	учебник А. П. Ершова, В.В. Голобородько Самостоятельные и контрольные работы по геометрии для 11 класса	СР№16	п.80,стр. 169 № 693, № 697.	
3	45	13	Формула объёма конуса. Решение задач.	учебник А. П. Ершова, В.В. Голобородько Самостоятельные и контрольные работы по геометрии для 11 класса	СР№17	п.81,стр. 170 № 702, № 703, № 705,№709.	
3	46	14	Формула объёма шара. Решение задач.	учебник		п.82, стр174, № 716, № 715,	
3	47	15	Объём шарового сегмента, шарового слоя и шарового сектора.	учебник		п. 83, стр174–175 № 717, № 719.	
3	48	16	Сечения шара, объём частей шара	учебник		№ 723, № 724, № 750,№751.	
3	49	17	Решение задач на вычисление объёма шара и его частей	учебник А. П. Ершова, В.В. Голобородько Самостоятельные и контрольные работы по геометрии для 11 класса	СР№19	№ 752, № 754	

3	50	18	Площадь сферы. Решение задач.	учебник		п. 84, стр176 № 756, № 758.	
3	51	19	<b>Контрольная работа №4«Объёмы тел»</b>	А. П. Ершова, В.В. Голобородько Самостоятельные и контрольные работы по геометрии для 11 класса	КР		
3	52	20	Решение задач повышенной сложности на нахождение объемов тел.				
<b>Итоговое повторение курса. 16 часов</b>							
4	53	1	Решение задач с использованием медианы прямоугольного треугольника. Удвоение медианы.	учебник Типовые экз. варианты И.В. Яценко			
4	54	2	Решение задач на нахождение высоты и биссектрисы треугольника.	учебник Типовые экз. варианты И.В. Яценко			
4	55	3	Решение задач на нахождение элементов и площади трапеции.	учебник Типовые экз. варианты И.В. Яценко			
4	56	4	Решение задач на нахождение отношений отрезков. Применение теорем Чевы и Менелая.	учебник Типовые экз. варианты И.В. Яценко			
4	57	5	Решение задач на нахождение отношений площадей.	Типовые экз. варианты И.В. Яценко			
4	58	6	Решение задач на нахождение отрезков и углов, связанных с окружностью.	учебник			
4	59	7	Решение задач на касательную к окружности. Решение задач на вписанную и невписанную окружности.	учебник А. П. Ершова, В.В. Голобородько Самостоятельные и контрольные работы по геометрии для 11 класса			
4	60	8	Касающиеся окружности. Решение задач. Пересекающиеся окружности. Решение задач.	учебник А. П. Ершова, В.В. Голобородько Самостоятельные и			

				контрольные работы по геометрии для 11 класса			
4	61	9	Вписанные четырехугольники. Решение задач. Описанные четырехугольники. Решение задач.	учебник Типовые экз. варианты И.В. Ященко			
4	62	10	Некоторые свойства высот и точки их пересечения. Решение задач.	А. П. Ершова, В.В. Голобородько Самостоятельные и контрольные работы по геометрии для 11 класса			
4	63	11	Повторение темы: «Взаимное расположение прямых в пространстве, угол между двумя прямыми». Решение задач.	учебник Типовые экз. варианты И.В. Ященко			
4	64	12	Повторение темы: «Перпендикуляр и наклонные. Угол между прямой и плоскостью». Решение задач.	учебник Типовые экз. варианты И.В. Ященко			
4	65	13	Решение стереометрических задач на разные темы школьного курса стереометрии, включая задачи из КИМ ЕГЭ	учебник Типовые экз. варианты И.В. Ященко			
4	66	14	Решение стереометрических задач на разные темы школьного курса стереометрии, включая задачи из КИМ ЕГЭ	учебник Типовые экз. варианты И.В. Ященко			
4	67	15	Решение стереометрических задач на разные темы школьного курса стереометрии, включая задачи из КИМ ЕГЭ	учебник Типовые экз. варианты И.В. Ященко			
4	68	16	Решение стереометрических задач на разные темы школьного курса стереометрии, включая задачи из КИМ ЕГЭ	учебник Типовые экз. варианты И.В. Ященко			