

**ПРИНЯТА**  
решением Педагогического совета

Протокол № 1 от 31.08.2023

**УТВЕРЖДЕНА**  
Директор ГБОУ школы-интерната № 22  
И.Ю. Иванова  
Приказ № 250 от 31.08.2023



Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
школа-интернат № 22 Невского района Санкт-Петербурга

Рабочая программа  
по математике  
для 9 а класса  
на 2023 -2024 учебный год

учитель: Кондратьева Ю.О.

## Пояснительная записка

Обучение математике в школе для обучающихся с умственной отсталостью носит предметно-практическую направленность, тесно связано как с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, так и с другими учебными предметами.

**Цель** преподавания математики состоит в том, чтобы дать учащимся такие доступные количественные, пространственные, временные и геометрические представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность, применять на практике полученные математические знания и умения, решать жизненно важные задачи.

### Задачи обучения

#### Образовательные:

- освоение основ математических знаний;
- приобретение знаний о многозначных числах и арифметических действиях с ними в пределах 1 000 000, об образовании обыкновенных дробей, десятичных дробей, их названии, сравнении;
- приобретение знаний о соотношении единиц различных величин, их преобразованиях, арифметических действиях с ними, о различных геометрических фигурах, о свойствах их элементов;
- обучение решению задач, творческой работе с ней (преобразования и составление);
- овладение способами деятельности: индивидуальной, фронтальной, групповой.

#### Коррекционно-развивающие задачи

- использование процесса обучения математики для повышения уровня общего развития учащихся с нарушением интеллекта и коррекция недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств;
- развитие речи учащихся, обогащение ее математической терминологией;
- развитие образного и логического мышления, воображения, памяти.

#### Основные направления и ценностные основы воспитания и социализации учащихся

<b>Основные направления и ценностные основы воспитания и социализации учащихся</b>	<b>Решение задачи воспитания и социализации учащихся с учетом рабочей программы воспитания</b>
1. Воспитание гражданственности, патриотизма, уважения к правам, свободам и обязанностям человека. Ценности: любовь к России, своему народу, своей малой родине, родному языку; закон и правопорядок; свобода и ответственность	– продолжить знакомство с государственной символикой; – формирование уважительного отношения к своей стране, гордость за её достижения и успехи; – формирование уважение к правам и свободам личности.

<p>2. Воспитание нравственных чувств и этического сознания.</p> <p>Ценности:  нравственный выбор;  справедливость; милосердие; честь;  достоинство; любовь; почитание родителей; забота о старших и младших</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– формирование представлений о моральных нормах и правилах нравственного поведения;</li> <li>– формирование уважительного отношения к собеседнику, его взглядам;</li> <li>– формирование адекватных способов выражения эмоций и чувств;</li> <li>– формирование этических чувств: доброжелательности, эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания чувств других людей и сопереживания им, готовности прийти на помощь;</li> <li>– установление дружеских взаимоотношений в коллективе, основанных на взаимопомощи и взаимной поддержке;</li> <li>– стремление к критическому мышлению;</li> <li>– формирование доверительного, внимательного, уважительного отношения к окружающим людям.</li> </ul>
<p>3. Воспитание трудолюбия, творческого отношения к учению, труду, жизни.</p> <p>Ценности:  трудолюбие; творчество; познание; целеустремленность; настойчивость в достижении целей</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– формирование уважения к труду и творчеству старших и сверстников;</li> <li>– развитие навыков коллективной учебной деятельности, готовности к коллективному творчеству; взаимопомощи при работе в паре и группе;</li> <li>– формирование потребности считаться с мнением членов коллектива;</li> <li>– формирование понимания роли знаний в жизни человека;</li> <li>– развитие познавательных потребностей; потребности расширять кругозор; проявлять любознательность;</li> <li>– умение проявлять дисциплинированность, последовательность, настойчивость и самостоятельность в выполнении учебных и учебно-трудовых заданий;</li> <li>– умение нести индивидуальную ответственность за выполнение задания, за совместную работу;</li> <li>– расширение представлений о различных профессиях;</li> <li>– развитие самостоятельности.</li> </ul>
<p>4. Формирование ценностного отношения к здоровью и здоровому образу жизни.</p> <p>Ценности:  здоровье физическое, здоровье социальное (здоровье членов семьи и школьного коллектива); активный, здоровый образ жизни</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– формирование потребности в здоровом образе жизни и полезном времяпрепровождении;</li> <li>– стремление к активному образу жизни.</li> </ul>

<p>5. Воспитание ценностного отношения к природе, окружающей среде (экологическое воспитание). Ценности: жизнь; родная земля; окружающий мир; экология</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– формирование интереса к природе и природным явлениям;</li> <li>– осознание необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;</li> <li>– желание участвовать в природоохранной деятельности.</li> </ul>
<p>6. Воспитание ценностного отношения к прекрасному, формирование представлений об эстетических идеалах и ценностях (эстетическое воспитание) Ценности: красота; гармония; духовный мир человека; художественное творчество</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– развитие умения видеть красоту в окружающем мире, в труде, творчестве, поведении и поступках людей;</li> <li>– формирование положительного отношения к выдающимся личностям и их достижениям.</li> </ul>

В данной программе представлено содержание изучаемого математического материала в 9 классе. В программу включены темы, являющиеся новыми для данного года обучения, повторение вопросов, изученных ранее, решение задач указанных в программе предшествующих лет обучения.

Программа определяет оптимальный объем знаний и умений по математике, который, как показывает опыт, доступен большинству школьников.

В 9 классе школьники продолжают работу с многозначными числами в пределах 1 000 000 и операциями над числами в пределах 1 000 000, а так же решают примеры и задачи с обыкновенными и десятичными дробями, знакомятся с процентами, решают задачи на вычисление одного и нескольких процентов от числа.

Умение хорошо считать устно вырабатывается постепенно, в результате систематических упражнений. Упражнения по устному счету используются разнообразные по содержанию и интересные по изложению. Устное решение примеров и простых задач с целыми числами дополняется введением примеров и задач с обыкновенными и десятичными дробями. Учитель учитывает, что учащиеся с трудом понимают и запоминают задания на слух. В связи с этим на занятиях устным счетом учитель ведет запись на доске, применяет в работе таблицы, использует наглядные пособия, дидактический материал.

При обучении письменным вычислениям учитель добивается четкости и точности в записях арифметических действий, правильности вычислений и умений проверять решения. Обязательной на уроке является работа, направленная на формирование умения слушать и повторять рассуждения учителя, сопровождающаяся выполнением письменных вычислений.

Развитию прочных вычислительных умений способствуют самостоятельные письменные работы учащихся.

Систематический и регулярный опрос учащихся является обязательным видом работы на уроках математики.

При изучении дробей организовывается с учащимися большое число практических работ, результатом которых является получение дробей и смешанных чисел. Десятичные дроби рассматриваются как частный случай обыкновенных, имеющих знаменатель единицу с нулями.

На решение арифметических задач отводится не менее половины учебного времени, уделяя большое внимание самостоятельной работе, осуществляя при этом дифференцированный и индивидуальный подход. Наряду с решением готовых текстовых задач учитель учит преобразованию и составлению задач, т.е. творческой работе над ней. При подборе задач учитель не ограничивается только материалом учебника.

Геометрический материал занимает важное место в обучении математике. На уроках учащиеся учатся распознавать геометрические фигуры, тела на моделях, рисунках, чертежах, определять форму реальных предметов. Они знакомятся со свойствами фигур, овладевают элементарными графическими умениями, приемами применения измерительных и чертежных инструментов, приобретают практические умения в решении задач измерительного и вычислительного характера.

Последовательность и содержание изложения планирования представляют определенную систему, где каждая тема служит продолжением изучения предыдущей и служит основанием для построения последующей.

В рабочей программе предусмотрена дифференциация учебных требований к разным категориям учащихся по их обучаемости математическим знаниям и умениям.

Некоторые учащиеся незначительно, но постоянно отстают от одноклассников в усвоении математических знаний. Однако они должны участвовать во фронтальной работе вместе со всем классом (решать легкие примеры, повторять вопросы, действия, объяснения за учителем или хорошо успевающим учеником, списывать с доски, работать у доски с помощью учителя). Для самостоятельного выполнения таким учащимся даются посильные для них задания.

Учитывая особенности этой группы школьников, рабочая программа определила те упрощения, которые могут быть сделаны, чтобы облегчить усвоение основного программного материала.

Объем программного материала не предполагает наращивания математических сведений в сравнении с ранее полученными, базируется на них. Предполагается освоение учащимися знаний, непосредственно связанных с жизнью и повседневной хозяйственной практикой человека.

Коррекционная направленность реализации программы обеспечивается через использование в образовательном процессе специальных методов и приемов, создание специальных условий, распределение содержания программы, исходя из психофизиологических особенностей класса.

**Рабочая программа по математике разработана на основании:**

- Приказа Министерства образования Российской Федерации от 10.04.2002 г. № 29/2065-п «Об утверждении учебных планов специальных (коррекционных) образовательных учреждений для обучающихся, воспитанников с отклонениями в развитии»;
- Положения о рабочей программе, принятого решением Управляющего совета 08.06.2021 г., протокол № 5.
- Учебного плана, реализующего образовательную программу, адаптированную для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (с легкой умственной отсталостью) на 2023-2024 учебный год.

- Программы специальной (коррекционной) образовательной школы VIII вида 5-9 классы. Сб.1. – М.: Владос, под редакцией доктора педагогических наук В.В.Воронковой, 2018 г.
- Преподавание ведется по учебнику «Математика» М.Н. Перова, 9 класс для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы, Москва «Просвещение», 2017.

Программа рассчитана на 136 часов в год (4 часа в неделю).

В процессе обучения математики используются следующие современные образовательные технологии: информационно – коммуникационные, личностно – ориентированное обучение, здоровьесберегающие, игровые, технологии развивающего обучения.

Периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся проводится согласно локальному нормативному акту ОУ.

Текущий контроль осуществляется в следующих формах:

- тестирования, в том числе с использованием ИКТ;
- самостоятельные работы;
- зачеты;
- проверочные работы.

Формами промежуточной аттестации (четверть, год) являются:

- контрольные работы;
- зачеты;
- проверочные, практические работы.

В соответствии со ст. 16. Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», организации, осуществляющие образовательную деятельность, вправе применять электронное обучение, дистанционные образовательные технологии при реализации образовательных программ.

В этом случае для обучающихся готовятся задания с указанием контрольных сроков их выполнения, которые размещаются на официальном сайте ОУ в специальном разделе или высылаются доступными для обучающихся способами.

В обучении с применением дистанционных образовательных технологий могут использоваться следующие организационные формы учебной деятельности:

- консультация;
- практическое занятие;
- проверочная работа;
- контрольная работа;
- самостоятельная работа.

Использование технологий электронного обучения в образовательном процессе предполагает следующие виды учебной деятельности:

<b>Вид учебной деятельности</b>	<b>Форма, режим</b>	<b>Этап изучения материала</b>
Установочные занятия	Очная, заочная, в индивидуальном или групповом режиме – в зависимости от особенностей и возможностей обучающихся (режим	Перед началом обучения, перед началом курса, перед началом значимых объемных или сложных тем курса

	online или offline)	
Самостоятельное изучение материала	Заочная, на основе рекомендованных информационных источников (режим online или offline)	Во время карантина или переноса учебных занятий
Консультирование	Индивидуально или в группе, в режиме online или offline	В процессе изучения учебных курсов – по мере возникновения затруднений у обучающегося
Контроль	Заочно (в режиме online или offline)	По завершении отдельных тем или курса в целом

Кроме образовательных ресурсов Интернет, в процессе дистанционного обучения могут использоваться традиционные информационные источники, в том числе учебники, учебные пособия, задачки, справочные материалы, прикладные программные средства и пр. Обучающиеся должны быть ознакомлены с перечнем обязательных и дополнительных образовательных ресурсов по осваиваемой образовательной программе.

Текущий контроль при организации освоения образовательных программ или их частей с применением дистанционных образовательных технологий может организовываться в следующих формах:

- электронный опрос с применением тестов, интерактивных заданий;
- устный опрос при проведении урока, занятия в режиме online;
- выполнение практического задания (индивидуально или в группах);
- выполнение индивидуального или группового творческого задания;
- выполнение самостоятельной работы по предмету, организованной с использованием цифровых платформ или без них и т. п.

### Содержание программы

Умножение и деление натуральных чисел и десятичных дробей на трехзначное число (легкие случаи).

Процент. Обозначение: 1%. Замена 5%, 10%, 20%, 25%, 50%, 75% обыкновенной дробью. Замена десятичной дроби обыкновенной и наоборот. Дроби конечные и бесконечные (периодические). Математические выражения, содержащие целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, для решения которых необходимо дроби одного вида заменять дробями другого вида.

Простая задача на нахождение процентов от числа, на нахождение числа по его 1%.

Геометрические тела: куб, прямоугольный параллелепипед, цилиндр, конус (полный и усеченный), пирамида. Грани, вершины.

Развертка куба, прямоугольного параллелепипеда. Площадь боковой и полной поверхности.

Объем. Обозначение:  $V$ . Единицы измерения объема: 1 куб. мм ( $1 \text{ мм}^3$ ), 1 куб. см ( $1 \text{ см}^3$ ), 1 куб. дм ( $1 \text{ дм}^3$ ), 1 куб. м ( $1 \text{ м}^3$ ), 1 куб. км ( $1 \text{ км}^3$ ). Соотношения: 1 куб. дм = 1000 куб. см, 1 куб. м = 1 000 куб. дм, 1 куб. м = 1 000 000 куб. см.

Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

Числа, получаемые при измерении и вычислении объема (рассматриваются случаи, когда крупная единица объема содержит 1 000 мелких).

Развертка цилиндра, правильной, полной пирамиды (в основании правильный треугольник, четырехугольник, шестиугольник). Шар, сечения шара, радиус, диаметр.

### Основные требования к знаниям и умениям обучающихся

В результате изучения математики обучающиеся должны

**знать:**

- таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;
- табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления;
- названия, обозначения соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;
- натуральный ряд чисел от 1 до 1 000 000;
- геометрические фигуры и тела, свойства элементов многоугольников (треугольника, прямоугольника, параллелограмма, правильного шестиугольника), прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, цилиндра, конуса, шара.

**уметь:**

- выполнять устные арифметические действия с числами в пределах 1000, легкие случаи в пределах 1 000 000;
- выполнять письменные арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями;
- складывать, вычитать, умножать, и делить на однозначное и двузначное число, числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях;
- находить дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа, число по его доле или проценту;
- решать все простые задачи в соответствии с данной программой, составные задачи в 2, 3, 4 арифметических действия;
- вычислять объем прямоугольного параллелепипеда;
- различать геометрические фигуры и тела;
- строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линии, углы, многоугольники, окружности в разном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси, центра симметрии; развертки куба, прямоугольного параллелепипеда.

### ПРИМЕЧАНИЯ

Учащимся, испытывающим значительные трудности в усвоении математических знаний, может быть **достаточно:**

- знать величины, единицы измерения стоимости, длины, массы, площади, объема, соотношения единиц измерения стоимости, длины, массы;
- читать, записывать под диктовку дроби обыкновенные, десятичные;

- уметь считать, выполнять письменные арифметические действия (умножение и деление на однозначное число, круглые десятки) в пределах 10000;
- решать простые арифметические задачи на нахождение суммы, остатка, произведения, частного, на увеличение (уменьшение) числа па несколько единиц, в несколько раз, на нахождение дроби обыкновенной; десятичной, 1% от числа; на соотношения: стоимость цена, количество, расстояние, скорость, время;
- уметь вычислять площадь прямоугольника по данной длине сторон; объем прямоугольного параллелепипеда по данной длине ребер;
- уметь чертить линии, углы, окружности, треугольники, прямоугольники, с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля;
- различать геометрические фигуры и тела.

### Тематическое планирование

№ п\п	Название темы	Количество часов
1.	Повторение нумерации в пределах 1 миллиона. Десятичный состав числа.	1
2.	Сложение и вычитание многозначных чисел. Округление целых чисел. Римская нумерация.	1
3.	Десятичные дроби. Преобразование десятичных дробей.	1
4.	Место десятичных дробей в таблице классов и разрядов. Сравнение десятичных дробей.	1
5.	Линии. Линейные меры.	1
6.	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1
7.	Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания.	1
8.	Проверочная работа.	1
9.	Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число.	1
10.	Умножение и деление десятичных дробей на однозначное число.	1
11.	Умножение и деление на 10, 100 и 1000 целых чисел и десятичных дробей.	1
12.	Умножение и деление многозначных чисел на двузначное число.	1
13.	Умножение и деление десятичных дробей на двузначное число.	1

14.	Меры площади.	1
15.	Контрольная работа.	1
16.	Работа над ошибками.	1
17.	Нахождение неизвестных компонентов умножения и деления.	1
18.	Запись чисел, полученных при измерении, в виде десятичных дробей.	1
19.	Запись десятичных дробей целыми числами, полученными при измерении величин.	1
20.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.	1
21.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении на однозначное число.	1
22.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении на однозначное число. С/р.	1
23.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на 10, 100 и 1000.	1
24.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число.	1
25.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число.	1
26.	Развертка куба.	1
27.	Решение примеров в несколько действий. Порядок действий. Скобки.	1
28.	Контрольная работа.	1
29.	Работа над ошибками.	1
30.	Умножение на трехзначное число.	1
31.	Умножение на трехзначное число.	1
32.	Вычисление полной и боковой поверхности параллелепипеда.	1
33.	Повторение изученного.	1
34.	Понятие о проценте.	1

35.	Понятие о проценте.	1
36.	Замена процентов десятичной и обыкновенной дробью.	1
37.	Объем. Единицы объема.	1
38.	Нахождение 1% числа.	1
39.	Нахождение 1% числа.	1
40.	Нахождение нескольких процентов от числа.	1
41.	Нахождение нескольких процентов от числа.	1
42.	Нахождение 10%, 20%.	1
43.	Замена нахождения нескольких процентов от числа нахождением части от числа (10%, 20%).	1
44.	Нахождение 25%, 50%, 75%. Решение задач.	1
45.	Замена нахождения нескольких процентов от числа нахождением части от числа (25%, 50%).	1
46.	Замена нахождения нескольких процентов от числа нахождением части от числа (75%).	1
47.	Замена нахождения нескольких процентов от числа нахождением части от числа (2%, 5%).	1
48.	Все случаи нахождения процентов от числа.	1
49.	Все случаи нахождения процентов от числа.	1
50.	Нахождение числа по 1%.	1
51.	Нахождение числа по 1%.	1
52.	Проверочная работа.	1
53.	Решение задач на вычисление процентов.	1
54.	Запись десятичной дроби в виде обыкновенной (без сокращения).	1
55.	Запись десятичной дроби в виде обыкновенной (без сокращения и с сокращением).	1

56.	Запись обыкновенной дроби в виде десятичной.	1
57.	Запись обыкновенной дроби в виде десятичной.	1
58.	Обращение обыкновенной дроби в конечную десятичную дробь.	1
59.	Обращение обыкновенной дроби в бесконечную десятичную дробь.	1
60.	Диагностическая контрольная работа.	1
61.	Работа над ошибками.	1
62.	Все случаи обращения обыкновенной дроби в десятичную.	1
63.	Все случаи обращения обыкновенной дроби в десятичную.	1
64.	Круглые фигуры и тела (круг, окружность, шар, цилиндр, конус).	1
65.	Повторение.	1
66.	Числа, полученные при измерении единицами объема.	1
67.	Задачи на вычисление объема прямоугольного параллелепипеда и куба.	1
68.	Решение задач на вычисление объема.	1
69.	Решение задач на вычисление объема.	1
70.	Образование, чтение и запись обыкновенных дробей.	1
71.	Образование, чтение и запись обыкновенных дробей.	1
72.	Преобразование дробей.	1
73.	Преобразование дробей.	1
74.	Основное свойство обыкновенных дробей.	1
75.	Выражение обыкновенных дробей в более крупных долях.	1
76.	Проверочная работа.	1
77.	Приведение дробей к общему знаменателю.	1
78.	Приведение дробей к общему знаменателю.	1
79.	Приведение дробей к общему знаменателю.	1

80.	Сложение обыкновенных дробей.	1
81.	Вычитание обыкновенных дробей.	1
82.	Сложение десятичных дробей.	1
83.	Вычитание десятичных дробей.	1
84.	Контрольная работа.	1
85.	Работа над ошибками.	1
86.	Умножение обыкновенных дробей на целое число.	1
87.	Умножение смешанного числа на целое.	1
88.	Умножение десятичных дробей на однозначное число.	1
89.	Умножение десятичных дробей на двузначное число.	1
90.	Умножение десятичных дробей на двузначное число.	1
91.	Умножение обыкновенных и десятичных дробей.	1
92.	Умножение обыкновенных и десятичных дробей.	1
93.	Проверочная работа.	1
94.	Деление обыкновенных дробей на однозначное число.	1
95.	Деление десятичных дробей на однозначное число.	1
96.	Деление десятичных дробей на однозначное число.	1
97.	Деление десятичных дробей на двузначное число.	1
98.	Деление десятичных дробей на двузначное число.	1
99.	Деление десятичных дробей на двузначное число.	1
100.	Обобщающий урок «Математика в мире профессий».	1
101.	Решение задач на вычисление площади.	1
102.	Контрольная работа.	1
103.	Работа над ошибками.	1

104.	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1
105.	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1
106.	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1
107.	Обобщение изученного.	1
108.	Повторение нумерации в пределах 1 миллиона.	1
109.	Сложение и вычитание многозначных чисел.	1
110.	Умножение и деление на двузначное число.	1
111.	Умножение и деление на двузначное число.	1
112.	Умножение и деление на трехзначное число.	1
113.	Умножение и деление на трехзначное число.	1
114.	Проверочная работа.	1
115.	Решение задач на нахождение одного и нескольких % числа.	1
116.	Решение задач на нахождение одного и нескольких % числа.	1
117.	Замена % дробью.	1
118.	Замена % дробью.	1
119.	Преобразование обыкновенных дробей.	1
120.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1
121.	Умножение и деление обыкновенных дробей на целое число.	1
122.	Умножение и деление обыкновенных дробей на целое число. С/р.	1
123.	Преобразование десятичных дробей.	1
124.	Запись чисел, полученных при измерении, десятичной дробью.	1
125.	Замена десятичной дроби обыкновенной и наоборот.	1
126.	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1
127.	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1

128.	Умножение и деление десятичных дробей.	1
129.	Умножение и деление десятичных дробей.	1
130.	Контрольная работа.	1
131.	Работа над ошибками.	1
132.	Решение примеров в несколько действий.	1
133.	Решение примеров в несколько действий.	1
134.	Развертка пирамиды.	1
135.	Развертка цилиндра, конуса.	1
136.	Шар. Сечение шара.	1