

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа» с.Большелуг

Согласовано Заместитель директора по УР Микушева З.А. 15.06.2022 (Ф.И.О, дата)	Утверждено Приказом №103 от «15» июня 2022г.
---	--

**Рабочая программа учебного курса  
«Занимательная геометрия»  
начального общего образования**

Срок реализации программы – 2 года

Разработчик программы: Напалкова Татьяна Павловна, учитель началь-  
ных классов МОУ «СОШ» с.Большелуг

с.Большелуг  
2022 год

## 1. Пояснительная записка

Настоящая программа разработана на основе программы курса «Занимательная математика» Е.Э.Кочуровой, программы интегрированного курса «Математика и конструирование» С.И. Волковой, О.Л. Пчёлкиной, программы курса «Наглядная геометрия». 1 -4 кл. Белошистой А.В., программа факультативного курса «Элементы геометрии в начальных классах». 1-4 кл. Шадринной И.В. Программа курса составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования.

В основе построения данного курса лежит идея гуманизации математического образования, соответствующая современным представлениям о целях школьного образования и ставящая в центр внимания личность ученика, его интересы и способности. В основе методов и средств обучения лежит деятельностный подход. Курс позволяет обеспечить требуемый уровень подготовки школьников, предусмотриваемый государственным стандартом математического образования, а также позволяет осуществлять при этом такую подготовку, которая является достаточной для углубленного изучения математики.

Начальный курс математики объединяет арифметический, алгебраический и геометрический материалы. При этом вопросы геометрии затрагиваются очень поверхностно, на них выделяется малое количество времени для изучения. Данный дополнительный курс ставит перед собой задачу формирования интереса к предмету геометрии, подготовку дальнейшего углубленного изучения геометрических понятий. Разрезание на части различных фигур, составление из полученных частей новых фигур помогают уяснить инвариантность площади и развить комбинаторные способности. Большое внимание при этом уделяется развитию речи и практических навыков черчения. Дети самостоятельно проверяют истинность высказываний, составляют различные построения из заданных фигур, выполняют действия по образцу, сравнивают, делают выводы.

Предлагаемый курс предназначен для развития математических способностей учащихся, для формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

Содержание курса «Занимательная геометрия» направлено на воспитание интереса к предмету, развитию наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, умения решать учебную задачу творчески. Содержание может быть использовано для показа учащимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладевают на уроках математики.

### **Цель и задачи курса «Занимательная геометрия»**

**Цель:** формирование всесторонне образованной и инициативной личности, владеющей системой математических знаний и умений, идейно - нравственных, культурных и этических принципов, норм поведения, которые складываются в ходе учебно-воспитательного процесса и готовят её к активной деятельности и непрерывному образованию в современном обществе:

- а) обучение деятельности - умению ставить цели, организовать свою деятельность, оценивать результаты своего труда;
- б) формирование личностных качеств: ума, воли, чувств, эмоций, творческих способностей, познавательных мотивов деятельности;
- в) формирование картины мира.

### **Задачи:**

Обучающие:

- Познакомить детей с основными геометрическими понятиями;

- Обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин;
- Обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимые для полноценной жизни в обществе;
- Сформировать умение учиться.
- Сформировать умения следовать устным инструкциям, читать и зарисовывать схемы изделий;
- Обучить различным приемам работы с бумагой;
- Обучить применять знания, полученные на уроках окружающего мира, технологии, изобразительного искусства и других, для создания композиций с изделиями, выполненными в технике оригами.

Развивающие:

- развитие внимания, памяти, логического и абстрактного мышления, пространственного воображения;
- развитие мелкой моторики рук и глазомера;
- развитие художественного вкуса, творческих способностей и фантазии детей;
- выявить и развить математические и творческие способности.

Воспитательные:

- воспитание интереса к предмету «Геометрия»;
- расширение коммуникативных способностей детей;
- формирование культуры труда и совершенствование трудовых навыков.

### **Общая характеристика курса**

Курс «Занимательная геометрия» предусматривает включение задач и заданий трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации. Это способствует появлению желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, формированию умений работать в условиях поиска, развитию сообразительности, любознательности.

В процессе выполнения заданий дети учатся видеть сходства и различия, замечать изменения, выявлять причины и характер этих изменений, на этой основе формулировать выводы. Совместное с учителем движение от вопроса к ответу – это возможность научить ученика рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться и самому найти выход – ответ.

Программа учитывает возрастные особенности младших школьников и поэтому предусматривает организацию подвижной деятельности учащихся, которая не мешает умственной работе. С этой целью включены подвижные математические игры, предусмотрена последовательная смена одним учеником «центров» деятельности в течение одного занятия; передвижение по классу в ходе выполнения математических заданий на листах бумаги, расположенных на стенах классной комнаты и др. Во время занятий важно поддерживать прямое общение между детьми (возможность подходить друг к другу, переговариваться, обмениваться мыслями). При организации занятий целесообразно использовать принцип игр «Ручеёк», «Пересадки», принцип свободного перемещения по классу, работу в парах постоянного и сменного состава, работу в группах. Некоторые математические игры и задания могут принимать форму состязаний, соревнований между командами.

**Первый год обучения ставит цели** - сформировать у учащихся основные базовые понятия, такие как: «точка», «линия», «отрезок», «луч», «углы», «треугольники», «четырёхугольники», научить сравнивать, анализировать, выработать умение правильно пользоваться карандашом и линейкой.

**Второй год обучения ставит целью** дополнить и расширить знания учащихся, полученные ранее. Программой предусмотрено знакомить с буквенной символикой, научить применять формулы при решении геометрических задач: привить навыки пользования циркулем, транспортиром.

## Место курса в учебном плане

В учебном плане МОУ «СОШ» с.Большелуг для обязательного изучения на ступени начального общего образования факультативного курса «Занимательная геометрия» отводится 68 часов. В том числе: во II, III классах – по 34 учебных часа (34 недели).

## 2. Результаты изучения курса.

### *Личностные:*

- развивать любознательность, сообразительность при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- развивать внимательность, настойчивость, целеустремленность, уметь преодолевать трудности – качеств весьма важных в практической деятельности любого человека;
- воспитать чувства справедливости, ответственности;
- развить самостоятельность суждений, независимость и нестандартность мышления.

### *Метапредметные:*

- Ориентироваться в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз».
- Ориентироваться на точку начала движения, на числа и стрелки  $1 \rightarrow 1 \downarrow$  и др., указывающие направление движения.
- Проводить линии по заданному маршруту (алгоритму).
- Выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже.
- Анализировать расположение деталей (танов, треугольников, уголков, спичек) в исходной конструкции.
- Составлять фигуры из частей.
- Определять место заданной детали в конструкции.
- Выявлять закономерности в расположении деталей; составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции.
- Сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.
- Объяснять (доказывать) выбор деталей или способа действия при заданном условии.
- Анализировать предложенные возможные варианты верного решения.
- Моделировать объёмные фигуры из различных материалов (провода, пластилин и др.) и из развёрток.
- Осуществлять развернутые действия контроля и самоконтроля: сравнивать построенную конструкцию с образцом.

### *Предметные:*

- Знать геометрические узоры, закономерности в узорах, симметрию, фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии.
- Знать расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники, таны, уголки, спички), части фигуры, место заданной фигуры в конструкции.
- Уметь выбирать детали в соответствии с заданным контуром конструкции.
- Уметь находить несколько возможных вариантов решения. Составлять и зарисовывать фигуры по собственному замыслу.
- Уметь разрезать и составлять фигуры. Уметь делить заданные фигуры на равные по площади части.
- Уметь находить заданные фигуры в фигурах сложной конфигурации.
- Уметь решать задачи, формирующие геометрическую наблюдательность.
- Уметь распознавать (находить) окружности на орнаменте. Составлять (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу).

### ***Универсальные учебные действия***

- *Сравнивать* разные приемы действий, *выбирать* удобные способы для выполнения конкретного задания.
- *Моделировать* в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; *использовать* его в ходе самостоятельной работы.
- *Применять* изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками.
- *Анализировать* правила игры. *Действовать* в соответствии с заданными правилами.
- *Включаться* в групповую работу. *Участвовать* в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его.
- *Выполнять* пробное учебное действие, *фиксировать* индивидуальное затруднение в пробном действии.
- *Аргументировать* свою позицию в коммуникации, *учитывать* разные мнения, *использовать* критерии для обоснования своего суждения.
- *Сопоставлять* полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.
- *Контролировать* свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.

### 3. Содержание курса

Одна из важных особенностей курса “Занимательная геометрия” - его геометрическая направленность, реализуемая в блоке практической геометрии и направленная на развитие и обогащение геометрических представлений детей и создание базы для развития графической грамотности, конструкторского мышления и конструкторских навыков.

Одновременно с изучением арифметического материала и в органичном единстве с ним выстраивается система задач и заданий геометрического содержания, расположенных в порядке их усложнения и постепенного обогащения новыми элементами конструкторского характера. Большое внимание в курсе уделяется поэтапному формированию навыков самостоятельного выполнения заданий, самостоятельному получению свойств геометрических понятий, самостоятельному решению некоторых важных проблемных вопросов, а также выполнению творческих заданий конструкторского плана.

В методике проведения занятий учитываются возрастные особенности детей младшего школьного возраста, и материал представляется в форме интересных заданий, дидактических игр и т.д.

При первоначальном введении основных геометрических понятий (точка, линия, плоскость) используются нестандартные способы: создание наглядного образа с помощью рисунка на известном детям материале, сказочного сюжета с использованием сказочных персонажей, выполнение несложных на первых порах практических работ, приводящих к интересному результату. С целью освоения этих геометрических фигур выстраивается система специальных практических заданий, предполагающая изготовление моделей изучаемых геометрических фигур и выявления их основных свойств, отыскание введенных геометрических фигур на предметах и объектах, окружающих детей, а также их использование для выполнения последующих конструкторско-практических заданий. Для выполнения заданий такого характера используются счетные палочки, листы бумаги и картона, пластилин, мягкая проволока и др. Дети знакомятся и учатся работать с основными инструментами: линейка, угольник, циркуль, ножницы и др.

Так, после введения одной из важнейших линейных геометрических фигур – отрезка – предусмотрена целая серия специальных заданий на конструирование из отрезков одинаковой и разной длины различных линейных, плоскостных и пространственных объектов. Первые задания направлены на выявление равных и неравных отрезков, на умение расположить их в порядке увеличения или уменьшения. Далее отрезки используются для изготовления силуэтов различных объектов, в том числе и каркасов геометрических фигур, как на плоскости и в пространстве. Большое внимание в курсе уделяется развитию познавательных способностей. Термин познавательные способности понимается в курсе так, как его понимают в современной психологии, а именно: познавательные способности – это способности, которые включают в себя сенсорные способности (восприятие предметов и их внешних свойств) и интеллектуальные способности, обеспечивающие продуктивное овладение и оперирование знаниями, их знаковыми системами. Основа развития познавательных способностей детей как сенсорных, так и интеллектуальных - целенаправленное развитие при обучении математике познавательных процессов, среди которых в младшем школьном возрасте выделяются: внимание, воображение, память и мышление.

2 класс (34 часа)

**Формирование основных понятий:** точка, линия, прямая линия, отрезок, длина отрезка, линейка, луч, построение луча, отрезка, сравнение отрезков, сравнение линии и прямой линии.

**Углы.** Луч, угол, вершина угла. Плоскость, перпендикуляр, прямой угол, виды углов, сравнение углов.

**Треугольники.** Треугольник, вершина, стороны. Виды треугольников, построение треугольников, составление из треугольников других фигур.

**Четырехугольники.** Четырехугольники, вершины, стороны, вершины, диагональ. Квадрат. Построение квадрата и его диагоналей. Прямоугольник. Построение прямоугольника и его диагоналей. Виды четырехугольников. Сходство и различие.

### 3 класс (34 часа)

**Символика. Построение.** Обозначение буквами точек, отрезков, линий, лучей, вершин углов. Латинский алфавит. Прямая линия. Параллельные и пересекающиеся прямые. Отрезок. Деление отрезка пополам, сумма отрезков. Замкнутая ломаная – многоугольник. Нахождение длины ломаной.

**Периметр. Площадь.** Периметр треугольника, квадрата, многоугольника. Формулы нахождения периметра и площади.

**Циркуль.** Круг, окружность, овал. Сходство и различия. Построение окружности. Понятия «центр», «радиус», «диаметр». Деление круга на несколько равных частей (2, 3, 4, 6, 12). Составление круга. Деление отрезка пополам с помощью циркуля.

**Углы. Транспортир.** Углы. Величина угла. Транспортир.

## 4. Тематическое планирование

Наименование разделов; количество часов	Основные виды учебной деятельности	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
2 класс (34 часа)		
Формирование основных понятий (17 часов)	<i>Обучающийся имеет представление:</i>	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-zanimatel'naya-geometriya-3801626.html">https://infourok.ru/prezentaciya-zanimatel'naya-geometriya-3801626.html</a>
Углы (6 часов)	- о вертикальных, горизонтальных, наклонных линиях;	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-na-temu-vidi-uglov-3556465.html">https://infourok.ru/prezentaciya-na-temu-vidi-uglov-3556465.html</a>
Треугольники (6 часов)	- о видах треугольников по углам и по соотношению сторон;	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-k-issledovatel'skoy-rabote-po-matematike-na-temu-treugolnik-zagadochnaya-figura-geometrii-2616348.html">https://infourok.ru/prezentaciya-k-issledovatel'skoy-rabote-po-matematike-na-temu-treugolnik-zagadochnaya-figura-geometrii-2616348.html</a>
Четырехугольники (5 часов)	- о видах четырехугольников (трапеция, квадрат, прямоугольник, ромб); -о различии плоскостных и объемных фигур; -об искусстве «оригами» <i>Знает:</i> - термины: вертикальная, горизонтальная, наклонная линия, трапеция, ромб, оригами; <i>Умеет:</i> - определять вид треугольника; - обозначать знакомые геометрические плоскостные фигуры буквами латинского	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-k-obobshayushemu-uroku-geometrii-8-klass-chetyrehugolniki-v-zanimatelnoj-forme-5690148.html">https://infourok.ru/prezentaciya-k-obobshayushemu-uroku-geometrii-8-klass-chetyrehugolniki-v-zanimatelnoj-forme-5690148.html</a>

	<p>алфавита;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- строить углы, треугольники с заданной длиной сторон;</li> <li>- чертить изученные геометрические фигуры при помощи линейки и обозначать их буквами латинского алфавита;</li> <li>- использовать в речи названия фигур: вертикальная линия, горизонтальная линия, наклонная линия, трапеция, ромб;</li> <li>- узнавать и называть плоские геометрические фигуры: вертикальная линия, горизонтальная линия, наклонная линия, трапеция, ромб; выделять из множества четырёхугольников трапецию и ромб;</li> <li>- складывать из бумаги различные фигуры на основе базовых фигур (квадрата, прямоугольника, треугольника).</li> </ul>	
3 класс (34 часа)		
Символика. Построение (11 часов)	<i>Обучающийся имеет представление:</i>	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-zanimatelnaya-geometriya-3801626.html">https://infourok.ru/prezentaciya-zanimatelnaya-geometriya-3801626.html</a>
Периметр, площадь (8 часов)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- о радиусе, диаметре, касательной окружности;</li> <li>- о диаметре и его свойствах;</li> </ul>	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-perimetr-i-ploschad-klass-3095453.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-perimetr-i-ploschad-klass-3095453.html</a>
Циркуль (9 часов)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- о секторе круга и сегменте;</li> <li>- о параллельных и перпендикулярных прямых;</li> <li>- о кубе, видимых и невидимых линиях;</li> </ul>	<a href="https://infourok.ru/vse-o-cirkule-prezentaciya-uchaschihsya-v-ramkah-shkolnoy-nauchnoprakticheskoy-konferencii-887091.html">https://infourok.ru/vse-o-cirkule-prezentaciya-uchaschihsya-v-ramkah-shkolnoy-nauchnoprakticheskoy-konferencii-887091.html</a>
Углы. Транспортир (6 часов)	<p style="text-align: center;"><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- термины: основание, грань,</li> </ul>	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-izmerenie-i-postroenie-uglov-transportir-1006189.html">https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-izmerenie-i-postroenie-uglov-transportir-1006189.html</a>



	<p>ребро, вершина в применении к объемным телам; круг, окружность, их связи и различии этих понятий;</p> <p>- соотношение между радиусом и диаметром окружности;</p> <p><i>Умеет:</i></p> <p>- находить основания, грани, ребра и вершины объемных тел;</p> <p>- находить в окружающем мире знакомые плоскостные и пространственные фигуры;</p> <p>- чертить окружность заданного радиуса с помощью циркуля,</p> <p>- делить окружность на 4, 6 равных частей с помощью циркуля.</p>	
--	--	--

### **5. Критерии и нормы оценки знаний обучающихся**

По данному предмету система обучения не предусматривает получение отметок. Методы оценки – словесные.

### **6. Материально-технического обеспечения образовательного процесса**

#### **Учебно-методическая литература**

- 1.Т.В. Жильцова, Л.А. Обухова «Поурочные разработки по наглядной геометрии», М., «ВАКО», 2004
- 2.Волина В. Праздник числа (Занимательная математика для детей): Книга для учителей и родителей. – М.: Знание, 1994. – 336с.

#### **Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование**

- 1.Набор инструментов: циркуль, транспортир, линейка, карандаш;
- 2.Игра «Танграм»;
- 3.Набор геометрических фигур;
- 4.Проволока.

**Технические средства обучения:** компьютер, проектор, экран, ноутбук.

#### **Дополнительные интернет-ресурсы:**

- Интернет-портал «ProШколу.ru»
- www.abvgydeyka.ru Познавательный портал для учащихся 1-4 классов

**7. Приложение**  
**Календарно-тематический план**  
**2 класс (1 ч в неделю, всего 34 ч)**

№п/п	Тема урока	Кол-во часов	Теория	Практика	Дата
1	Путешествие в страну Геометрию. Знакомство с Веселой Точкой.	1	0,5	0,5	
2	Цвета радуги. Их очередность.	1	0,5	0,5	
3	«Дороги в стране Геометрии». Линии. Прямая линия и ее свойства.	1	0,5	0,5	
4	Кривая линия.	1	0,5	0,5	
5	Замкнутые и незамкнутые кривые линии.	1	0,5	0,5	
6	Кривая линия. Точки пересечения кривых линий.	1	0,5	0,5	
7	Решение топологических задач.	1	0,5	0,5	
8	«Дороги в стране Геометрии». Пересекающиеся линии.	1	0,5	0,5	
9	Решение топологических задач. Лабиринт.	1	0,5	0,5	
10	Направление движения. Взаимное расположение предметов в пространстве.	1	0,5	0,5	
11	Вертикальные и горизонтальные прямые линии.	1	0,5	0,5	
12	Отрезок. Имя отрезка.	1	0,5	0,5	
13	Сравнение отрезков. Единицы длины.	1	0,5	0,5	
14	Ломаная линия.	1	0,5	0,5	
15	Ломаная линия. Длина ломаной.	1	0,5	0,5	
16	Решение задач на развитие пространственных представлений.	1	0,5	0,5	
17	Луч. Солнечные и несолнечные лучи. Спектральный анализ света.	1	0,5	0,5	
18	Прямой угол. Вершина угла. Его стороны.	1	0,5	0,5	
19	Острый угол. Имя острого угла. Имя прямого угла.	1	0,5	0,5	
20	Тупой угол . Имя тупого угла.	1	0,5	0,5	
21	Развернутый угол. Имя развернутого угла.	1	0,5	0,5	
22	Развернутый угол и прямая линия.	1	0,5	0,5	
23	Острый, прямой и тупой углы.	1	0,5	0,5	
24	Многоугольники.	1	0,5	0,5	
25	Математическая викторина «Гость Волшебной поляны».	1	0,5	0,5	
26	«В городе треугольников». Треугольник.	1	0,5	0,5	
27	Треугольник. Имя треугольника. Условия его построения.	1	0,5	0,5	

28	Типы треугольников: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный.	1	0,5	0,5	
29	Треугольник. Виды треугольников.	1	0,5	0,5	
30	«В городе четырёхугольников». Четырёхугольник. Прямоугольник. Трапеция.	1	0,5	0,5	
31	Равносторонний прямоугольный четырёхугольник - квадрат. Ромб.	1	0,5	0,5	
32	Квадрат.	1	0,5	0,5	
33	Танграм: древняя китайская головоломка.	1	0,5	0,5	
34	Геометрический КВН. Повторение изученного во 2-м классе.	1	0,5	0,5	
	Итого:	<b>34</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	

### 3 класс (1 ч в неделю, всего 34 ч)

№п/п	Тема урока	Кол-во часов	Теория	Практика	Дата
1	Путешествие в страну Геометрию продолжается. Повторение изученного во 2-м классе.	1	0,5	0,5	
2	«Веселые игрушки». Плоские фигуры и объёмные тела.	1	0,5	0,5	
3	«Жители города многоугольников». Многоугольники.	1	0,5	0,5	
4	Периметры многоугольников.	1	0,5	0,5	
5	«Город кругов». Окружность. Круг. Циркуль-помощник.	1	0,5	0,5	
6	Окружность и круг.	1	0,5	0,5	
7	Круг. Окружность, диаметр, радиус окружности.	1	0,5	0,5	
8	Радиус, диаметр круга.	1	0,5	0,5	
9	Касательная.	1	0,5	0,5	
10	Решение задач. Узлы и зацепления.	1	0,5	0,5	
11	Типы криволинейных геометрических фигур на плоскости.	1	0,5	0,5	
12	Радиус и диаметр окружности.	1	0,5	0,5	
13	Использование геометрических фигур для иллюстрации долей величины.	1	0,5	0,5	
14	«Дороги на улице прямоугольников». Параллельные прямые.	1	0,5	0,5	
15	«Жители города четырёхугольников». Виды четырёхугольников.	1	0,5	0,5	
16	Построения на нелинованной бумаге. Построение прямого угла. Перпендикулярные прямые.	1	0,5	0,5	
17	Построение прямоугольника и квадрата на нелинованной бумаге.	1	0,5	0,5	
18	Диагонали многоугольника. Свойства диагоналей прямоугольника.	1	0,5	0,5	
19	Диагонали квадрата. Игра «Паутинка».	1	0,5	0,5	
20	Деление окружности на 4, 6 равных частей. Вычерчивание «розеток».	1	0,5	0,5	
21	Решение топологических задач.	1	0,5	0,5	
22	Многоугольники выпуклые и невыпуклые.	1	0,5	0,5	
23	Периметр многоугольника.	1	0,5	0,5	
24	Периметр треугольника. Построение равнобедренного и равностороннего треугольников.	1	0,5	0,5	
25	Площадь.	1	0,5	0,5	
26	Площадь. Единицы площади.	1	0,5	0,5	

27	Нахождение площади равностороннего треугольника.	1	0,5	0,5	
28	Плоскость.	1	0,5	0,5	
29	Угол. Угловой радиус.	1	0,5	0,5	
30	Измерение углов. Транспортир.	1	0,5	0,5	
31	Построение углов заданной градусной меры.	1	0,5	0,5	
32	«Волшебные превращения жителей страны Геометрии». Игра «Пифагор».	1	0,5	0,5	
33	Обобщение изученного материала.	1	0,5	0,5	
34	Урок-праздник «Хвала геометрии!»	1	0,5	0,5	
	Итого:	<b>34</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	