

2017–2018  
учебный год.

## Пояснительная записка

Данная рабочая программа ориентирована на учащихся 9 класса и реализуется на основе следующих документов:

Бутузов В.Ф. Рабочие программы к учебнику Л.С. Атанасяна и др. 7-9 классы: пособие для учителей общеобразовательных учреждений. – М.: Просвещение, 2016 г.

### **Цели обучения:**

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых в практической деятельности, продолжения образования;
- приобретение опыта планирования и осуществления алгоритмической деятельности;
- освоение навыков и умений проведения доказательств, обоснования выбора решений;
- приобретение умений ясного и точного изложения мыслей;
- развить пространственные представления и умения, помочь освоить основные факты и методы планиметрии;
- научить пользоваться геометрическим языком для описания предметов.

### **Задачи обучения:**

- сформировать умение пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- сформировать умение распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- сформировать умение изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи; осуществлять преобразования фигур;
- сформировать умение распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;
- сформировать умение в простейших случаях строить сечения и развертки пространственных тел;
- сформировать умение проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами;
- сформировать умение вычислять значения геометрических величин(длин, углов, площадей, объемов); в том числе: для углов от 0 до 180° определять значения тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить значения тригонометрических функций по значению одной из них, находить стороны, углы и вычислять площади треугольников, длины ломаных, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;
- сформировать умение решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, правила симметрии;
- сформировать умение проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- сформировать умение решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.

### **Место предмета в федеральном базисном учебном плане.**

Согласно данной программе предмет «Математика» изучается на ступени основного общего

образования в качестве обязательного предмета в 5 - 9 классах в общем объеме 952 ч. часа.

Количество часов, отведенных на изучение материала по годам:

| 5 класс | 6 класс | 7 класс                               | 8 класс                               | 9 класс                               |
|---------|---------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 170 ч.  | 170 ч.  | 136 ч. (алгебра)<br>68 ч. (геометрия) | 136 ч. (алгебра)<br>68 ч. (геометрия) | 136 ч. (алгебра)<br>68 ч. (геометрия) |
|         |         | 204 ч.                                | 204 ч.                                | 204 ч.                                |

Данная рабочая программа разработана на 66 часов, из которых 3 часа отведено на проведение административной диагностики.

### Количество часов для проведения контрольных работ по темам учебного предмета, курса

| №             | Основные разделы                                                                   | Общее количество контрольных срезов по разделу | контрольных работ |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------|
| 1             | Векторы                                                                            | -                                              | -                 |
| 2             | Метод координат                                                                    | 1                                              | 1                 |
| 3             | Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов | 1                                              | 1                 |
| 4             | Длина окружности и площадь круга                                                   | 1                                              | 1                 |
| 5             | Движения                                                                           | 1                                              | 1                 |
| 6             | Начальные сведения из стереометрии                                                 | -                                              | -                 |
| 7             | Повторение. Решение задач                                                          | 1                                              | 1                 |
| 8             | Административная диагностика                                                       | 3                                              | 3                 |
| <b>ИТОГО:</b> |                                                                                    | 8                                              | 8                 |
| 1 триместр    |                                                                                    | 1                                              | 1                 |
| 2 триместр    |                                                                                    | 3                                              | 3                 |
| 3 триместр    |                                                                                    | 3                                              | 3                 |

### Возможности использования детей с ОВЗ:

Индивидуализация обучения осуществляется формами и методами, которые соответствуют индивидуальным психофизическим возможностям и способностям ученика, характеру его заболевания и рекомендациям ПМПК:

- ☐ поэтапное разъяснение заданий;
- ☐ последовательное выполнение заданий;
- ☐ повторение учащимся инструкции к выполнению задания;
- ☐ применение аудио-визуальных технических средств обучения;
- ☐ смена видов деятельности;
- ☐ чередование занятий и физкультурных пауз;
- ☐ предоставление дополнительного времени для завершения задания;
- ☐ использование листов с упражнениями, которые требуют минимального заполнения;
- ☐ использование упражнений с пропущенными словами/предложениями.

### Содержание учебного предмета:

**Векторы (8 часов)**

Понятие вектора. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число.

Применение векторов к решению задач.

**Метод координат (10 часов)**

Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Уравнения прямой и окружности.

**Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов (11 часов)**

Синус, косинус, тангенс, котангенс угла. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов. Применение векторов при решении задач.

**Длина окружности и площадь круга (12 часов)**

Правильные многоугольники. Формулы для вычисления радиусов вписанной и описанной окружностей, периметра, площадей. Длина окружности и площадь круга.

**Движения (8 часов)**

Понятие движения. Параллельный перенос, поворот. Решение задач.

**Начальные сведения из стереометрии (10 часов)**

Многогранники. Тела и поверхности вращения. Аксиомы планиметрии.

**Повторение (7 часов)****Административная диагностика (3 часа)**

Административная контрольная работа на входе.

Административная промежуточная контрольная работа.

Административная контрольная работа на выходе.

**Перечень учебно-методических средств обучения**

**Учебник:** Л. С. Атанасян Геометрия 7-9. Учебник для общеобразовательных учреждений – М.: Просвещение, 2012 г.

**Дополнительная литература:**

Ершова А.П. Самостоятельные и контрольные работы по алгебре и геометрии для 9-го класса. М.: Дрофа, 2013г.

Зив Б.Г. Геометрия: Дидактические материалы для 9 класса/ Б.Г. Зив, В.М. Мейлер. – М.: Просвещение, 2014 г.

Геометрия. 9 класс. 120 диагностических вариантов/ Панарина В.И.: Национальное образование, 2012г.

Мищенко Т.М. Тематические тесты по геометрии: 9-й кл.: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия. 7-9тклассы».- М.: Экзамен,2008г.

## Тематическое планирование

| №<br>п/<br>п      | Тема<br>урока                                                            | Кол-во<br>часов | Тип<br>уро<br>ка | ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ                                                                                                                        |                                                                            |                                                                                                             |                                                                                                         |                                                                                             | Домаш<br>нее<br>задание | Описание способов организации |  |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------|--|
|                   |                                                                          |                 |                  | Предметн<br>ые                                                                                                                                | Личностны<br>е                                                             | Метапредметные                                                                                              |                                                                                                         |                                                                                             |                         |                               |  |
|                   |                                                                          |                 |                  |                                                                                                                                               |                                                                            | Познавател<br>ьные<br>УУД                                                                                   | Коммуникат<br>ивные<br>УУД                                                                              | Регулятивн<br>ые<br>УУД                                                                     |                         |                               |  |
| Векторы (8 часов) |                                                                          |                 |                  |                                                                                                                                               |                                                                            |                                                                                                             |                                                                                                         |                                                                                             |                         |                               |  |
| 1                 | Понятие<br>вектора.                                                      | 1               | ИНМЗП<br>3       | Формулиро<br>вать<br>определени<br>я и<br>иллюстриро<br>вать<br>понятие<br>вектора, его<br>длины,<br>коллинеарн<br>ых и<br>равных<br>векторов | Сформировать<br>интерес к<br>совершенство<br>ванию<br>имеющихся<br>знаний. | Устанавливать<br>анalogии для<br>понимания<br>закономерност<br>ей,<br>использовать<br>их в решении<br>задач | Сотрудничать<br>с<br>одноклассника<br>ми при<br>решении<br>задач; уметь<br>выслушать<br>оппонента.      | Работать по<br>плану, сверять<br>свои действия<br>с целью,<br>вносить<br>корректировки<br>. | §1 п 76<br>№739,740     | §1 п 76<br>№739               |  |
| 2                 | Сумма двух<br>векторов.                                                  | 1               | ИНМЗП<br>3       | Мотивирова<br>ть введение<br>суммы<br>векторов<br>соответстви<br>ющими<br>примерами                                                           | Сформировать<br>интерес к<br>совершенство<br>ванию<br>имеющихся<br>знаний. | Обрабатывать<br>информацию<br>и передавать<br>ее устным и<br>письменным<br>способами                        | Формулироват<br>ь собственное<br>мнение и<br>позицию,<br>задавать<br>вопросы,<br>слушать<br>собеседника | Выделять и<br>осознавать то,<br>что уже<br>усвоено и что<br>еще подлежит<br>усвоению        | §2 п 79<br>№754,755     | §2 п 79<br>№754               |  |
| 3                 | Законы<br>сложения<br>векторов.<br>Правило<br>параллелогр<br>амма. Сумма | 1               | ИНМЗП<br>3       | Знать<br>правила<br>сложения<br>векторов.<br>Уметь<br>находить                                                                                | Сформировать<br>интерес к<br>совершенство<br>ванию<br>имеющихся<br>знаний. | Строить<br>логически<br>обоснованное<br>рассуждение                                                         | Формулироват<br>ь собственное<br>мнение и<br>позицию,<br>задавать<br>вопросы,                           | Контролировать<br>ь процесс и<br>результаты<br>деятельности                                 | п.42-43 №375,<br>376(а) | п.42-43 №375                  |  |

|   |                                                   |   |         |                                                                    |                                                                      |                                                                                            |                                                                                        |                                                                                       |                  |                  |
|---|---------------------------------------------------|---|---------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|
|   | нескольких векторов.                              |   |         | сумму нескольких векторов.                                         |                                                                      |                                                                                            | слушать собеседника                                                                    |                                                                                       |                  |                  |
| 4 | Вычитание векторов.                               | 1 | УКПЗ    | Мотивировать введение разности векторов соответствующими примерами | Осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению              | Строить логически обоснованное рассуждение                                                 | Отстаивать свою точку зрения, подтверждать фактами                                     | Выделять и осознавать то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению                 | §2 п 82 №757,763 | §2 п 82 №757,    |
| 5 | Умножение вектора на число.                       | 1 | ИНМЗП 3 | Уметь умножить вектор на число.                                    | Сформировать интерес к совершенствованию имеющихся знаний.           | Применять полученные знания при решении различного вида задач                              | Формулировать собственные мысли, высказывать и обосновывать свою точку зрения          | Исследовать ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей | §3 п 83 №776,781 | §3 п 83 №776,    |
| 6 | Применение векторов к решению задач.              | 1 | УКПЗ    | Применять векторы и действия над ними при решении задач            | Осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению              | Восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, извлекать необходимую информацию. | Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. | Выделять и осознавать то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению                 | §3 п 84 №796,797 | §3 п 84 №796     |
| 7 | Административная диагностическая работа на входе. | 1 | ПР      | Продemonстрировать уровень владения изученным материалом           | Сформировать способность к самооценке на основе критериев успешности | Применять полученные знания при решении различного вида задач                              | С достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли посредством письменной речи     | Самостоятельно контролировать своё время и управлять им                               | повторить теорию | повторить теорию |
| 8 | Средняя линия трапеции.                           | 1 | ИНМЗП 3 |                                                                    | Сформировать интерес к совершенствованию имеющихся                   | Строить логически обоснованное рассуждение                                                 | Формулировать собственное мнение и позицию, задавать                                   | Контролировать процесс и результаты деятельности                                      | §3 п 85 №38      | §3 п 85 №38      |

|                                   |                                                     |   |           |                                                                                                                             |                                                            |                                                                                            |                                                                                        |                                                                               |                  |               |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------|---|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------|
|                                   |                                                     |   |           |                                                                                                                             | знаний.                                                    |                                                                                            | вопросы,<br>слушать<br>собеседника                                                     |                                                                               |                  |               |
| <b>Метод координат (10 часов)</b> |                                                     |   |           |                                                                                                                             |                                                            |                                                                                            |                                                                                        |                                                                               |                  |               |
| 1                                 | Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам. | 1 | Инм<br>уз | Объяснять и иллюстрировать понятие прямоугольной системы координат. Уметь разложить вектор по двум неколлинеарным векторам. | Сформировать интерес к совершенствованию имеющихся знаний. | Восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, извлекать необходимую информацию. | Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. | Работать по плану, сверять свои действия с целью, вносить коррективы.         | §1 п 86 №919,920 | §1 п 86 №919, |
| 2                                 | Координаты вектора                                  | 1 | Инм<br>уз | Объяснять и иллюстрировать понятие прямоугольной системы координат. Координат точки и координат вектора                     | Осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению    | Строить логически обоснованное рассуждение                                                 | Формулировать собственное мнение и позицию, задавать вопросы, слушать собеседника      | Выделять и осознавать то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению         | §1 п 87 №923,925 | §1 п 87 №923, |
| 3                                 | Решение задач.                                      | 1 | осм       | Применять координаты вектора при решении задач                                                                              | Участвовать в творческом, созидательном процессе           | Представлять информацию в разных формах (текст, графика, символы)                          | Формулировать собственную позицию и координировать её с позициями партнёров в          | Исследовать ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной | №927,928         | №927,         |

|   |                                                                                  |   |               |                                                                                                                             |                                                                      |                                                                            |                                                                                    |                                                                          |                      |                   |
|---|----------------------------------------------------------------------------------|---|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|
|   |                                                                                  |   |               |                                                                                                                             |                                                                      |                                                                            | сотрудничеств<br>е                                                                 | задачей                                                                  |                      |                   |
| 4 | <b>Контрольная работа №1</b> по теме «Векторы. Метод координат».                 | 1 | ПЗ            | Проверить степень усвоения материала                                                                                        | Осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению              | Применять полученные знания при решении различного вида задач              | Сотрудничать с одноклассниками при решении задач; уметь выслушать оппонента.       | Работать по плану, сверять свои действия с целью, вносить корректировки. | П 86-87              | П 86-87           |
| 5 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Простейшие задачи в координатах. | 1 | Зпз<br>инм уз | Выводить и использовать при решении задач формулы координат середины отрезка, длины вектора, расстояния между двумя точками | Сформировать способность к самооценке на основе критериев успешности | Применять полученные знания при решении различного вида задач              | С достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли посредством письменной речи | Самостоятельно контролировать своё время и управлять им                  | §2 п 88<br>№ 934,937 | §2 п 88<br>№ 934, |
| 6 | Простейшие задачи в координатах.                                                 | 1 | инм зпз       | Выводить и использовать при решении задач формулы координат середины отрезка, длины вектора, расстояния между двумя точками | Осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению              | Обрабатывать информацию и передавать ее устным и символическими способами. | С достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли посредством письменной речи | Работать по плану, сверять свои действия с целью, вносить корректировки. | §2 п 88<br>№ 940,942 | §2 п 88<br>№ 940, |



|    |                                |   |     |                                                                                 |                                                                  |                                                                                            |                                                                                        |                                                                          |                         |                   |
|----|--------------------------------|---|-----|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------|
| 7  | Уравнение прямой и окружности. | 1 | осм | Выводить и использовать при решении задач формулы уравнения окружности и прямой | Сформировать учебно - познавательный интерес к новому материалу. | Устанавливать аналогии для понимания закономерностей, использовать их в решении задач      | Сотрудничать с одноклассниками при решении задач; уметь выслушать оппонента.           | Работать по плану, сверять свои действия с целью, вносить корректировки. | §3 п 90-91 №967,972     | §3 п 90-91 №967,  |
| 8  | Уравнение прямой и окружности. | 1 | осм | Выводить и использовать при решении задач формулы уравнения окружности и прямой | Сформировать учебно - познавательный интерес к новому материалу. | Устанавливать аналогии для понимания закономерностей, использовать их в решении задач      | Сотрудничать с одноклассниками при решении задач; уметь выслушать оппонента.           | Работать по плану, сверять свои действия с целью, вносить корректировки. | §3 п 90-91 №967,972     | §3 п 90-91 №967,  |
| 9  | Решение задач                  | 1 | осм | Использовать при решении задач формулы уравнения окружности и прямой            | Сформировать интерес к совершенствованию имеющихся знаний.       | Восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, извлекать необходимую информацию. | Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. | Работать по плану, сверять свои действия с целью, вносить корректировки. | §3 п 90-91 №1000, 1004  | §3 п 90-91 №1000, |
| 10 | Решение задач                  | 1 | осм | Использовать при решении задач формулы уравнения окружности и прямой            | Сформировать интерес к совершенствованию имеющихся знаний.       | Восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, извлекать необходимую информацию. | Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. | Работать по плану, сверять свои действия с целью, вносить корректировки. | §3 п 90-91 № 1006, 1008 | §3 п 90-91 № 1006 |

**СООТНОШЕНИЯ МЕЖДУ СТОРОНАМИ И УГЛАМИ ТРЕУГОЛЬНИКА.**

**СКАЛЯРНОЕ ПРИЗВЕДЕНИЕ ВЕКТОРОВ.**

**11 часов**

|   |                                 |   |            |                                                                                                                                                                            |                                                            |                                                                                            |                                                                                        |                                                                       |                        |                   |
|---|---------------------------------|---|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------|
| 1 | Синус, косинус, тангенс угла.   | 1 | ИНМЗП<br>3 | Формулировать и иллюстрировать определение синуса, косинуса, тангенса и котангенса углов от 0 до 180°. Выводить основное тригонометрическое тождество и формулы приведения | Сформировать интерес к совершенствованию имеющихся знаний. | Восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, извлекать необходимую информацию. | Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. | Работать по плану, сверять свои действия с целью, вносить коррективы. | § 1 П 93-95 №1013,1014 | § 1 П 93-95 №1013 |
| 2 | Теорема о площади треугольника. | 1 | ИНМЗП<br>3 | Знать формулу площади треугольника и уметь ее применять                                                                                                                    | Сформировать интерес к совершенствованию имеющихся знаний. | Строить логически обоснованное рассуждение                                                 | Формулировать собственное мнение и позицию, задавать вопросы, слушать собеседника      | Выделять и осознавать то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению | § 2 П 96 №1020,1022    | § 2 П 96 №1020    |
| 3 | Теорема синусов.                | 1 | УКПЗ       | Формулировать и доказывать теоремы синусов и косинусов. Применять их при решении треугольников                                                                             | Осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению    | Строить логически обоснованное рассуждение                                                 | Формулировать собственное мнение и позицию, задавать вопросы, слушать собеседника      | Выделять и осознавать то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению | § 2 П 97 №1025(а-в)    | § 2 П 97 №1025(а) |
| 4 | Теорема косинусов.              | 1 | КЗ         | Формулировать и доказывать                                                                                                                                                 | Сформировать способность к самооценке на                   | Применять полученные знания при                                                            | С достаточной полнотой и точностью                                                     | Самостоятельно контролировать                                         | § 2 П 98 №1025(е-з)    | § 2 П 98 №1025(е) |

|   |                                  |   |         |                                                                                                |                                                                  |                                                                                       |                                                                                   |                                                                       |                     |                     |
|---|----------------------------------|---|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|
|   |                                  |   |         | теоремы синусов и косинусов. Применять их при решении треугольников                            | основе критериев успешности                                      | решении различного вида задач                                                         | выражать свои мысли посредством письменной речи                                   | в своё время и управлять им                                           |                     |                     |
| 5 | Решение треугольников.           | 1 | ИНМЗП 3 | Формулировать и доказывать теоремы синусов и косинусов. Применять их при решении треугольников | Сформировать учебно - познавательный интерес к новому материалу. | Устанавливать аналогии для понимания закономерностей, использовать их в решении задач | Сотрудничать с одноклассниками при решении задач; уметь выслушать оппонента.      | Работать по плану, сверять свои действия с целью, вносить коррективы. | § 2 П 99 №1031,1032 | § 2 П 99 №1031      |
| 6 | Решение треугольников.           | 1 | ИНМЗП 3 | Объяснять как используются тригонометрические формулы в измерительных работах на местности     | Сформировать интерес к совершенствованию имеющихся знаний.       | Строить логически обоснованное рассуждение                                            | Формулировать собственное мнение и позицию, задавать вопросы, слушать собеседника | Выделять и осознавать то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению | § 2 П 99 №1034,1035 | § 2 П 99 №1034      |
| 7 | Скалярное произведение векторов. | 1 | УКПЗ    | Формулировать определение угла между векторами и скалярного произведения векторов              | Строить логически обоснованное рассуждение                       | Формулировать собственное мнение и позицию, задавать вопросы, слушать собеседника     | Выделять и осознавать то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению             | § 3 П 102-103 №1041,1044(а)                                           | § 2 П 99 №1034      | § 3 П 102-103 №1041 |
| 8 | Свойства                         | 1 | ОСМ     | Выводить                                                                                       | Осознавать                                                       | Применять                                                                             | Сотрудничать                                                                      | Работать по                                                           | § 3 П 104           | § 3 П 104           |

|    |                                                                                          |   |         |                                                                                                                                         |                                                                      |                                                                                 |                                                                                    |                                                                          |            |            |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------|------------|
|    | скалярного произведения.                                                                 |   |         | формулу скалярного произведения через координаты векторов. Формулировать и обосновывать утверждение о свойствах скалярного произведения | свои трудности и стремиться к их преодолению                         | полученные знания при решении различного вида задач                             | с одноклассниками при решении задач; уметь выслушать оппонента.                    | плану, сверять свои действия с целью, вносить корректировки.             | №1045,104  | №1045      |
| 9  | Решение задач.                                                                           | 1 |         | Использовать скалярное произведение векторов при решении задач.                                                                         | Сформировать способность к самооценке на основе критериев успешности | Применять полученные знания при решении различного вида задач                   | С достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли посредством письменной речи | Работать по плану, сверять свои действия с целью, вносить корректировки. | №1049,1053 | №1049,     |
| 10 | <b>Контрольная работа №2</b> по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника» | 1 | КЗ      | Проверить знания по изученному материалу                                                                                                | Осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению              | Обрабатывать информацию и передавать ее устным и символическими способами.      | С достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли посредством письменной речи | Самостоятельно контролировать своё время и управлять им                  | П 93-104   | П 93-104   |
| 11 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Правильные многоугольники                | 1 | ИНМЗП 3 | Проанализировать ошибки при проведении контрольной работы                                                                               | Сформировать учебно - познавательный интерес к новому материалу.     | Устанавливать аналогии для понимания закономерностей, использовать их в решении | Формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать её и координировать    | Работать по плану, сверять свои действия с целью, вносить корректировки. | №1081,1083 | №1081,1083 |

|  |      |  |  |  |  |       |                                                                                                                                 |  |  |  |
|--|------|--|--|--|--|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  | ики. |  |  |  |  | задач | ть её с<br>позициями<br>партнёров в<br>сотрудничеств<br>е при<br>выработке<br>общего<br>решения в<br>совместной<br>деятельности |  |  |  |
|--|------|--|--|--|--|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

**Длина окружности и площадь круга  
12 часов**

|   |                                                                         |   |            |                                                                                                                                |                                                                            |                                                                                                             |                                                                                                         |                                                                                      |                        |                    |
|---|-------------------------------------------------------------------------|---|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------|
| 1 | Правильные<br>многоугольн<br>ики.                                       | 1 | ИНМЗП<br>3 | Формулиро<br>вать<br>определени<br>е<br>правильног<br>о<br>многоуголь<br>ника                                                  | Сформировать<br>интерес к<br>совершенство<br>ванию<br>имеющихся<br>знаний. | Строить<br>логически<br>обоснованное<br>рассуждение                                                         | Формулироват<br>ь собственное<br>мнение и<br>позицию,<br>задавать<br>вопросы,<br>слушать<br>собеседника | Выделять и<br>осознавать то,<br>что уже<br>усвоено и что<br>еще подлежит<br>усвоению | §1 П 105<br>№1084,1085 | §1 П 105<br>№1084, |
| 2 | Окружность,<br>описанная<br>около<br>правильного<br>многоугольн<br>ика. | 1 | ИНМЗП<br>3 | Формулиро<br>вать и<br>доказывать<br>теоремы об<br>окружностях,<br>описанной<br>около<br>правильног<br>о<br>многоуголь<br>ника | Сформировать<br>интерес к<br>совершенство<br>ванию<br>имеющихся<br>знаний. | Устанавливать<br>анalogии для<br>понимания<br>закономерност<br>ей,<br>использовать<br>их в решении<br>задач | Отстаивать<br>свою точку<br>зрения,<br>подтверждать<br>фактами                                          | Сверять свои<br>действия с<br>целью,<br>вносить<br>корректировки<br>.                | §1 П 106<br>№1089,1092 | §1 П 106<br>№1089  |
| 3 | Окружность,<br>вписанная в<br>правильный<br>многоугольн<br>ик.          | 1 | УКПЗ       | Формулиро<br>вать и<br>доказывать<br>теоремы об<br>окружностях,<br>вписанной в<br>правильный                                   | Осознавать<br>свои<br>трудности и<br>стремиться к<br>их<br>преодолению     | Строить<br>логически<br>обоснованное<br>рассуждение                                                         | Формулироват<br>ь собственное<br>мнение и<br>позицию,<br>задавать<br>вопросы,<br>слушать<br>собеседника | Выделять и<br>осознавать то,<br>что уже<br>усвоено и что<br>еще подлежит<br>усвоению | §1 П 107<br>№1090,1093 | §1 П 107<br>№1090  |

|   |                                                                                                        |   |            |                                                                                                                              |                                                            |                                                                                       |                                                                                   |                                                                                                      |                         |                     |                  |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------|------------------|
|   |                                                                                                        |   |            | многоуголь<br>ник                                                                                                            |                                                            |                                                                                       |                                                                                   |                                                                                                      |                         |                     |                  |
| 4 | Формулы для вычисления площади правильного многоугольника, его стороны и радиуса вписанной окружности. | 1 | ИНМЗП<br>3 | Выводить и использовать формулы для вычисления площади правильного многоугольника, его стороны, радиуса вписанной окружности | Сформировать интерес к совершенствованию имеющихся знаний. | Устанавливать аналогии для понимания закономерностей, использовать их в решении задач | Отстаивать свою точку зрения, подтверждать фактами                                | Сверять свои действия с целью, вносить корректировки                                                 | §1 П 108 №1095,1096     | §1 П 108 №1095      | повторить теорию |
| 5 | Построение правильных многоугольников. Решение задач.                                                  | 1 | УКПЗ       | Решать задачи на построение правильных многоугольников                                                                       | Осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению    | Строить логически обоснованное рассуждение                                            | Формулировать собственное мнение и позицию, задавать вопросы, слушать собеседника | Оценивать степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправлять ошибки с помощью учителя | §1 П 105-109 №1137,1139 | §1 П 105-109 №1137, |                  |
| 6 | Административная контрольная работа ( промежуточная)                                                   | 1 | ПЗ         | Проверка знаний                                                                                                              | Осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению    | Применять полученные знания при решении различного вида задач                         | Сотрудничать с одноклассниками при решении задач; уметь выслушать оппонента.      | Работать по плану, сверять свои действия с целью, вносить корректировки                              | Повторить теорию        | Повторить теорию    |                  |
| 7 | Длина окружности.                                                                                      | 1 | УЗ,<br>ОСМ | Объяснять понятия длины окружности и площади                                                                                 | Сформировать способность к самооценке на основе критериев  | Применять полученные знания при решении различного                                    | С достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли                            | Самостоятельно контролировать своё время и управлять им                                              | §2 П 110 №1108,1111     | §2 П 110 №1108      |                  |

|    |                                  |   |            |                                                                                                                                      |                                                                                  |                                                                                                               |                                                                                                    |                                                                                             |                        |                   |
|----|----------------------------------|---|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------|
|    |                                  |   |            | круга,<br>выводить<br>формулы<br>для<br>вычисления<br>длины<br>окружности<br>и площади<br>круга и<br>площади<br>кругового<br>сектора | успешности                                                                       | вида задач                                                                                                    | посредством<br>письменной<br>речи                                                                  |                                                                                             |                        |                   |
| 8  | Площадь<br>круга.                | 1 | УЗ,<br>ОСМ | Выводить<br>формулы<br>для<br>вычисления<br>длины<br>окружности<br>и площади<br>круга и<br>площади<br>кругового<br>сектора           | Осознавать<br>свои<br>трудности и<br>стремиться к<br>их<br>преодолению           | Обрабатывать<br>информацию<br>и передавать<br>ее устным и<br>символьным<br>способами.                         | С достаточной<br>точностью<br>выражать свои<br>мысли<br>посредством<br>письменной<br>речи          | Работать по<br>плану, сверять<br>свои действия<br>с целью,<br>вносить<br>корректировки<br>. | §2 П 111<br>№1118,1119 | §2 П 111<br>№1118 |
| 9  | Площадь<br>кругового<br>сектора. | 1 | ИНМЗП<br>3 | Выводить<br>формулы<br>для<br>вычисления<br>длины<br>окружности<br>и площади<br>круга и<br>площади<br>кругового<br>сектора           | Сформировать<br>учебно -<br>познавательны<br>й интерес к<br>новому<br>материалу. | Понимать<br>информацию,<br>представленну<br>ю в<br>изобразительн<br>ой,<br>схематичной,<br>модельной<br>форме | Сотрудничать<br>с<br>одноклассника<br>ми при<br>решении<br>задач; уметь<br>выслушать<br>оппонента. | Работать по<br>плану, сверять<br>свои действия<br>с целью,<br>вносить<br>корректировки<br>. | §2 П 112<br>№1126,1128 | §2 П 112<br>№1126 |
| 10 | Решение<br>задач.                | 1 | ИНМЗП<br>3 | Применять<br>формулы<br>при<br>решении<br>задач                                                                                      | Сформировать<br>интерес к<br>совершенство<br>ванию<br>имеющихся<br>знаний.       | Устанавливать<br>анalogии для<br>понимания<br>закономерност<br>ей,<br>использовать<br>их в решении            | Отстаивать<br>свою точку<br>зрения,<br>подтверждать<br>фактами                                     | Сверять свои<br>действия с<br>целью,<br>вносить<br>корректировки<br>.                       | №1142                  | №1142             |

|                             |                                                                         |   |            |                                                                                                         |                                                                |                                                                                       |                                                                                                                                                        |                                                                          |                          |                          |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                             |                                                                         |   |            |                                                                                                         |                                                                | задач                                                                                 |                                                                                                                                                        |                                                                          |                          |                          |
| 11                          | Обобщающий урок по теме «Длина окружности и площадь круга»              | 1 | УЗ, ОСМ    | Обобщение по теме                                                                                       | Сформировать интерес к совершенствованию имеющихся знаний.     | Устанавливать аналогии для понимания закономерностей, использовать их в решении задач | Формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать её и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения | Сверять свои действия с целью, вносить корректировки.                    | №1143                    | №1143                    |
| 12                          | <b>Контрольная работа №3</b> по теме «Длина окружности и площадь круга» | 1 | ПЗ         | Проконтролировать усвоение материала                                                                    | Участвовать в творческом, созидательном процессе               | Понимать информацию, представленную в графической форме                               | Приводить аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждать её фактами                                                                               | Самостоятельно контролировать своё время и управлять им                  | П 105-112                | П 105-112                |
| <b>Движение<br/>8 часов</b> |                                                                         |   |            |                                                                                                         |                                                                |                                                                                       |                                                                                                                                                        |                                                                          |                          |                          |
| 1                           | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Понятие движения.       | 1 | ИНМЗП<br>3 | Объяснять, что такое отображение плоскости на себя и в каком случае оно называется движением плоскости. | Сформировать учебно-познавательный интерес к новому материалу. | Устанавливать аналогии для понимания закономерностей, использовать их в решении задач | Сотрудничать с одноклассниками при решении задач; уметь выслушать оппонента.                                                                           | Работать по плану, сверять свои действия с целью, вносить корректировки. | §2<br>П 113-114<br>№1148 | §2<br>П 113-114<br>№1148 |
| 2                           | Отображение плоскости на себя.                                          | 1 | ИНМЗП<br>3 | Объяснять, что такое осевая симметрия, центральная                                                      | Сформировать интерес к совершенствованию имеющихся знаний.     | Устанавливать аналогии для понимания закономерностей, использовать                    | Отстаивать свою точку зрения, подтверждать фактами                                                                                                     | Сверять свои действия с целью, вносить корректировки.                    | № 1152                   | № 1152                   |



|   |                                 |   |         |                                                                                                                                |                                                                      |                                                                            |                                                                                    |                                                                          |                    |                    |
|---|---------------------------------|---|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|
|   |                                 |   |         | симметрия ; обосновывать, что эти отображения плоскости на себя являются движениями.                                           |                                                                      | их в решении задач                                                         |                                                                                    |                                                                          |                    |                    |
| 3 | Наложение и движение.           | 1 | ОСМ     | Объяснять какая связь между наложением и движениями.                                                                           | Осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению              | Применять полученные знания при решении различного вида задач              | Сотрудничать с одноклассниками при решении задач; уметь выслушать оппонента.       | Работать по плану, сверять свои действия с целью, вносить корректировки. | §2 П 115 №1154     | §2 П 115 №1154     |
| 4 | Параллельный перенос и поворот. | 1 | ИНМЗП 3 | Объяснять , что такое параллельный перенос и поворот ;обосновывать, что эти отображения плоскости на себя являются движениями. | Сформировать способность к самооценке на основе критериев успешности | Применять полученные знания при решении различного вида задач              | С достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли посредством письменной речи |                                                                          | §2 П 116-117 №1163 | §2 П 116-117 №1163 |
| 5 | Решение задач.                  | 1 | УЗ,     | Иллюстрировать основные виды движений, в том числе с помощью компьютерных программ.                                            | Осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению              | Обрабатывать информацию и передавать ее устным и символическими способами. | С достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли посредством письменной речи | Работать по плану, сверять свои действия с целью, вносить корректировки. | №1167              | №1167              |

|                                                        |                                                 |   |            |                                                                                                            |                                                                  |                                                                                       |                                                                              |                                                                          |                        |                    |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------|
| 6                                                      | Обобщающий урок по теме «Движение»              | 1 | ОСМЗП<br>3 | Обобщение по теме «Движение»                                                                               | Сформировать учебно - познавательный интерес к новому материалу. | Устанавливать аналогии для понимания закономерностей, использовать их в решении задач | Сотрудничать с одноклассниками при решении задач; уметь выслушать оппонента. | Работать по плану, сверять свои действия с целью, вносить корректировки. | №1173                  | №1173              |
| 7                                                      | <b>Контрольная работа №4</b> по теме «Движение» | 1 | ПЗ         | Проконтролировать усвоение материала                                                                       | Сформировать интерес к совершенствованию имеющихся знаний.       | Устанавливать аналогии для понимания закономерностей, использовать их в решении задач | Отстаивать свою точку зрения, подтверждать фактами                           | Сверять свои действия с целью, вносить корректировки.                    | П 113-117              | П 113-117          |
| 8                                                      | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 | ОСМ        | Проанализировать допущенные ошибки, провести работу над ошибками                                           | Осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению          | Применять полученные знания при решении различного вида задач                         | Сотрудничать с одноклассниками при решении задач; уметь выслушать оппонента. | Работать по плану, сверять свои действия с целью, вносить корректировки. | №1182                  | №1182              |
| <b>Начальные сведения из стереометрии<br/>10 часов</b> |                                                 |   |            |                                                                                                            |                                                                  |                                                                                       |                                                                              |                                                                          |                        |                    |
| 1                                                      | Предмет стереометрии. Многогранники.            | 1 |            | Объяснять, что такое многогранник, его грани, ребра, диагонали. Какой многогранник называется выпуклым     | Сформировать учебно - познавательный интерес к новому материалу. | Устанавливать аналогии для понимания закономерностей, использовать их в решении задач | Сотрудничать с одноклассниками при решении задач; уметь выслушать оппонента. | Работать по плану, сверять свои действия с целью, вносить корректировки. | №1185,1187             | №1185,             |
| 2                                                      | Призма.                                         | 1 |            | Объяснять, что такое пирамида, её основания, боковые грани, боковые рёбра, какая призма называется прямой, | Сформировать интерес к совершенствованию имеющихся знаний.       | Устанавливать аналогии для понимания закономерностей, использовать                    | Отстаивать свою точку зрения, подтверждать фактами                           | Сверять свои действия с целью, вносить корректировки.                    | §2 П 120<br>№1190,1193 | §2 П 120<br>№1190, |

|   |                                                          |   |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                            |                                                                                       |                                                                                   |                                                                                                      |                     |                 |
|---|----------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------|
|   |                                                          |   | какая наклонной, то такое высота призмы.                                                                                                                                                                                                            |                                                            | их в решении задач                                                                    |                                                                                   |                                                                                                      |                     |                 |
| 3 | Параллелепипед. Свойства прямоугольного параллелепипеда. | 1 | УКакая призма называется параллелепипедом и какой параллелепипед называется прямоугольным; формулировать и обосновывать утверждения о свойстве диагоналей параллелепипеда и о квадрате диагонали прямоугольного параллелепипеда.                    | Осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению    | Строить логически обоснованное рассуждение                                            | Формулировать собственное мнение и позицию, задавать вопросы, слушать собеседника | Оценивать степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправлять ошибки с помощью учителя | §2 П 121 №1197,1196 | §2 П 121 №1197, |
| 4 | Объем тела.                                              | 1 | ИОбъяснять, что такое НОбъем многогранника, выводить (с помощью принципа Кавальери) формулу объема прямоугольного параллелепипеда,                                                                                                                  | Сформировать интерес к совершенствованию имеющихся знаний. | Устанавливать аналогии для понимания закономерностей, использовать их в решении задач | Отстаивать свою точку зрения, подтверждать фактами                                | Сверять свои действия с целью, вносить корректировки.                                                | §2 П 122 №1199,2000 | §2 П 122 №1199  |
| 5 | Пирамида.                                                | 1 | ИОбъяснять, какой Нмногогранник называется пирамидой, что такое основание, вершина, боковые грани, боковые ребра и высота пирамиды, какая пирамида называется правильной, что такое апофема правильной пирамиды, приводить формулу объема пирамиды. | Сформировать интерес к совершенствованию имеющихся знаний. | Понимать информацию, представленную в изобразительной, схематичной, модельной форме   | Отстаивать свою точку зрения, подтверждать фактами                                | Оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности, искать их причины и пути преодоления    | §2 П 124 №2007      | §2 П 124 №2007  |
| 6 | Тела и поверхности                                       | 1 | ИОбъяснять, какое тело Нназывается цилиндром,                                                                                                                                                                                                       | Сформировать интерес к                                     | Строить логически                                                                     | Формулировать собственные                                                         | Оценивать степень и                                                                                  | §2 П 125 №2014      | §2 П 125 №2014  |

|    |                         |   |                                                                                                                                                                                                               |                                                          |                                                                                     |                                                                              |                                                                                  |                     |                   |
|----|-------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------|
|    | вращения.<br>Цилиндр.   |   | что такое его ось, высота, основания, радиус, боковая поверхность, образующие, развёртка боковой поверхности, какими формулами выражаются объём и площадь боковой поверхности цилиндра.                       | совершенство ванию имеющих знаний.                       | обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей      | мысли, высказывать и обосновывать свою точку зрения                          | способы достижения цели в учебных ситуациях, исправлять ошибки с помощью учителя |                     |                   |
| 7  | Конус.                  | 1 | И Какое тело называется конусом, что такое его ось, высота, основание, боковая поверхность, образующая, развёртка боковой поверхности, какими формулами выражаются объём конуса, площадь боковой поверхности. | Сформировать интерес к совершенствованию имеющих знаний. | Понимать информацию, представленную в изобразительной, схематичной, модельной форме | Отстаивать свою точку зрения, подтверждать фактами                           | Сверять свои действия с целью, вносить корректировки.                            | §2 П 126 №2222      | §2 П 126 №2222    |
| 8  | Сфер и шар.             | 1 | И Что такое сфера и шар.<br>Н Что такое радиус, диаметр сферы (шара) какими формулами выражаются объём шара и площадь сферы                                                                                   | Сформировать интерес к совершенствованию имеющих знаний. | Понимать информацию, представленную в изобразительной, схематичной, модельной форме | Сотрудничать с одноклассниками при решении задач; уметь выслушать оппонента. | Работать по плану, сверять свои действия с целью, вносить корректировки.         | §2 П 127 №2229,1231 | §2 П 127 №2229,   |
| 9  | Об аксиомах планиметрии | 1 | О Иметь представления<br>С об аксиомах планиметрии                                                                                                                                                            | Осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению  | Применять полученные знания при решении различного вида задач                       | Сотрудничать с одноклассниками при решении задач; уметь выслушать оппонента. | Работать по плану, сверять свои действия с целью, вносить корректировки.         | лекция              | лекция            |
| 10 | Об аксиомах планиметрии | 1 | У Иметь представления<br>З об аксиомах                                                                                                                                                                        | Сформировать способность к                               | Применять полученные                                                                | С достаточной полнотой и                                                     | Работать по плану, сверять                                                       | Задания в тетради   | Задания в тетради |

|                                |                                                                        |   |         |                                                                                                   |                                                         |                                                                            |                                                                                    |                                                         |                                  |                                  |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
|                                | и                                                                      |   |         | планиметрии                                                                                       | самооценке на основе критериев успешности               | знания при решении различного вида задач                                   | точноcтью выражать свои мысли посредством письменной речи                          | свои действия с целью, вносить корректировки            |                                  |                                  |
| <b>Повторение.<br/>7 часов</b> |                                                                        |   |         |                                                                                                   |                                                         |                                                                            |                                                                                    |                                                         |                                  |                                  |
| 1                              | Административная контрольная работа (на выходе)                        | 1 | ПР      | Проверить усвоение учебного материала                                                             | Осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению | Обрабатывать информацию и передавать ее устным и символическими способами. | С достаточной полнотой и точноcтью выражать свои мысли посредством письменной речи | Самостоятельно контролировать своё время и управлять им | Повторить теорию                 | Повторить теорию                 |
| 2                              | Виды треугольников. Сумма углов треугольника. Равенство треугольников. | 1 | ППМОС М | Повторить виды треугольников. Свойства углов треугольника. Признаки равенства углов треугольников | Осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению | Строить логически обоснованное рассуждение                                 | Дать адекватную оценку своему мнению                                               | Контролировать процесс и результаты деятельности        | Вариант 1 ОГЭ (модуль геометрия) | Вариант 1 ОГЭ (модуль геометрия) |
| 3                              | Подобие треугольников.                                                 | 1 | ППМОС М | Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников.                                            | Осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению | Строить логически обоснованное рассуждение                                 | Дать адекватную оценку своему мнению                                               | Контролировать процесс и результаты деятельности        | Вариант 2 ОГЭ (модуль геометрия) | Вариант 2 ОГЭ (модуль геометрия) |
| 4                              | Решение треугольников.                                                 | 1 | ППМОС М | Решать треугольники                                                                               | Осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению | Строить логически обоснованное рассуждение                                 | Формулировать собственные мысли, высказывать и обосновывать свою точку зрения      | Контролировать процесс и результаты деятельности        |                                  |                                  |

|   |                                    |   |            |                                    |                                                                        |                                                     |                                                                                                  |                                                            |                                           |                                     |
|---|------------------------------------|---|------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------|
|   |                                    |   |            |                                    |                                                                        |                                                     | зрения                                                                                           |                                                            |                                           |                                     |
| 5 | Площади<br>треугольни-<br>ков.     | 1 | ППМОС<br>М | Площади<br>треугольни-<br>ков.     | Осознавать<br>свои<br>трудности и<br>стремиться к<br>их<br>преодолению | Строить<br>логически<br>обоснованное<br>рассуждение | Формулироват<br>ь собственные<br>мысли,<br>высказывать и<br>обосновывать<br>свою точку<br>зрения | Контролироват<br>ь процесс и<br>результаты<br>деятельности | Вариант 3<br>ОГЭ<br>(модуль<br>геометрия) | Вариант 3 ОГЭ<br>(модуль геометрия) |
| 6 | Площади<br>четырехуго-<br>льников. | 1 | ППМОС<br>М | Площади<br>четырехуго-<br>льников. | Осознавать<br>свои<br>трудности и<br>стремиться к<br>их<br>преодолению | Строить<br>логически<br>обоснованное<br>рассуждение | Дать<br>адекватную<br>оценку своему<br>мнению                                                    | Контролироват<br>ь процесс и<br>результаты<br>деятельности | Вариант 4<br>ОГЭ<br>(модуль<br>геометрия) | Вариант 4 ОГЭ<br>(модуль геометрия) |
| 7 | Обобщающе<br>е повторение          | 1 | ППМОС<br>М | Обобщающ<br>ее<br>повторение       | Осознавать<br>свои<br>трудности и<br>стремиться к<br>их<br>преодолению | Строить<br>логически<br>обоснованное<br>рассуждение | Дать<br>адекватную<br>оценку своему<br>мнению                                                    | Контролироват<br>ь процесс и<br>результаты<br>деятельности | Вариант 5<br>ОГЭ<br>(модуль<br>геометрия) | Вариант 5 ОГЭ<br>(модуль геометрия) |