Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

**«Ивановская средняя общеобразовательная школа»**

Новая ул.,2а Ивановка с., Ялуторовский р-н, Тюменская обл., 627048, тел.92-1-31

Рассмотрена: Принята: Утверждена:

На заседании на педагогическом совете приказом от

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Протокол № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ протокол №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2014г

От «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2014г от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2014г №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Рабочая программа

По **геометрии**

***На 2014- 2015 учебный год***

***Для 9 класса***

 Составитель: учитель Иванюк Л.В.

2014 год

**Пояснительная записка.**

Данная рабочая программа по курсу «Геометрия. 9 класс» разработана в на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования, примерной программы основного общего образования, учебного плана школы,

Геометрия. 7-9 классы: учеб. для общеобразоват. учреждений / А.В. Погорелов. - 10-е изд. - М. : Просвещение, 2009

Программа рассчитана на 68 часов. Количество часов в неделю-2.в том числе 5 контрольных уроков.

**Геометрия** – один из важнейших компонентов математического образования, необходимая для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

Целью изучения курса геометрии является систематическое изучение свойств геометрических фигур на плоскости, развитие логического мышления и подготовка аппарата, необходимого для изучения смежных дисциплин и курса стереометрии в старших классах.

Курс характеризуется рациональным сочетанием логической строгости и геометрической наглядности. Увеличивается теоретическая значимость изучаемого материала, расширяются внутренние логические связи курса, повышается роль дедукции, степень абстракции изучаемого материала. Учащиеся овладевают приемами аналитико-синтетической деятельности при доказательстве теорем и решении задач. Систематическое изложение курса позволяет начать работу по формированию представлений учащихся о строении математической теории, обеспечивает развитие логического мышления школьников. Изложение материала характеризуется постоянным обращением к наглядности, использованием рисунков и чертежей на всех этапах обучения и развитием геометрической интуиции на этой основе. Целенаправленное обращение к примерам из практики развивает умение учащихся вычленять геометрические факты и отношения в предметах и явлениях действительности, использовать язык геометрии для их описания.

Изучение программного материала дает возможность учащимся:

осознать, что геометрические формы являются идеализированными образами реальных объектов;

научиться использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;

получить представления о некоторых областях применения геометрии в быту, науке, технике, искусстве;

усвоить систематизированные сведения о плоских фигурах и основных геометрических отношениях;

приобрести опыт дедуктивных рассуждений: уметь доказывать основные теоремы курса, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

научиться решать задачи на доказательство, вычисление и построение;

овладеть набором эвристик, часто применяемых при решении планиметрических задач на вычисление и доказательство (выделение ключевой фигуры, стандартное дополнительное построение, геометрическое место точек и т. п.);

приобрести опыт применения аналитического аппарат (алгебраические уравнения и др.) для решения геометрических задач.

**Цели обучения**:

Цели обучения математике в общеобразовательной школе (в том числе и гимназии) определяются ее ролью в развитии общества в целом и формировании личности каждого отдельного человека. Школьное математическое образование ставит следующие цели обучения:

овладение конкретными математическими знаниями, необходимыми для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования;

интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;

формирование представлений об идеях и методах математики, о математике как части общечеловеческой культуры, понимания значимости математики для общественного прогресса;

воспитание средствами математики культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

**Задачи**: систематизировать знания обучающихся об основных свойствах простейших геометрических фигур; изучить признаки равенства треугольников; сформировать умение доказывать равенство треугольников с опорой на признаки равенства треугольников; дать систематизированные сведения о параллельности прямых; расширить знания обучающихся о треугольниках; систематизировать и расширить знания обучающихся о свойствах окружности; сформировать умение решать простейшие задачи на построение с помощью циркуля и линейки.

В соответствии с базисным учебным планом и учебным планом МАОУ «Ивановская СОШ» в 9 классе на изучение курса «Геометрия» отводится 2 часа в неделю, 34 учебных недель т.е. 68 часов в год. Распределение часов по разделам курса произведено в соответствии с авторской программой.

Аттестация обучающихся проводится в соответствии с Положением о системе оценок. Осуществляется текущий, тематический , итоговый контроль. Текущий контроль уровня усвоения материала осуществляется по результатам выполнения учащимися самостоятельных работ, решения задач, тестов.

**Общие учебные умения, навыки и способы деятельности**.

В ходе преподавания математики в основной школе, работы над формированием у учащихся перечисленных в программе знаний и умений следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт:

планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;

решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;

исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;

ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;

проведения доказательных рассуждений, аргументации, вы движения гипотез и их обоснования;

поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

**Результаты обучения**

Результаты обучения представлены в Требованиях к уровню подготовки и задают систему итоговых результатов обучения, которых должны достигать все учащиеся, оканчивающие основную школу, и достижение которых является обязательным условием положительной аттестации ученика за курс основной школы. Эти требования структурированы по трем компонентам: «знать/понимать», «уметь», «использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни». При этом последние два компонента представлены отдельно по каждому из разделов содержания.

**Требования к уровню подготовки обучающихся.**

В результате изучения геометрии в 9 классе ученик должен **знать/понимать**:

существо понятия математического доказательства;

примеры доказательств;

каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия;

примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;

**уметь:**

пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира; решать задачи на доказательство;

владеть практическими навыками использования геометрических инструментов для изображения фигур, а также для нахождения длин отрезков и величин углов;

решать задачи на вычисление геометрических величин (длин, углов, площадей), применяя изученные свойства фигур и проводя аргументацию в ходе решения задач;

владеть алгоритмом решения основных задач на построение.

изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразования фигур;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

описания реальных ситуаций на языке геометрии; решения геометрических задач;

решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);

построения геометрическими инструментами (линейкой, циркулем, угольником, транспортиром).

В результате изучения геометрии в 9 классе ученик ***должен обладать компетенциями:*** познавательной, коммуникативной, информационной и рефлексивной;

***Способы решать следующие жизненно-практические задачи:***

* Самостоятельно обретать и применять знания в различных ситуациях;
* Работать в группах , аргументировать и отстаивать свою точку зрения , уметь слушать других;
* Извлекать учебную информацию на основе сопоставленного анализа объектов;
* Пользоваться предметным указателем, энциклопедией и справочником для нахождения информации;
* Самостоятельно действовать в ситуации неопределенности при решении актуальных для них проблем.

**Учебно-тематический план**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование разделов и тем | Кол.часов | В том числе |
| Лаборат.работ | Практич.работ | Контролработ |
|  1 | **Подобие фигур**  | **17** |  |  | 1 |
| 2 | **Решение треугольников** | **11** |  |  | 1 |
| 3 | **многоугольники** | **14** |  |  | 1 |
| 4 | **Площади фигур** | **12** |  |  | 1 |
| 5 | **Итоговое повторение** |  **11** |  |  | 1 |
| 6 | **Элементы стереометрии** | **3** |  |  | 0 |
|  | **итого** | **68** |  |  | 5 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1 четверть | 2четверть | 3четверть | 4четверть | год |
| Количество часов | 16 | 15 | 20 | 17 | 68 |
| контрольных |  плановых |
| 1 | 1 | 2 | 1 | 5 |
| Административных контрольных работ |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| ИКТ |  |  |  |  |  |

 **Тематическое планирование учебного материала**

 **(** 2 часа в неделю итого 68 часов**)**

.

1. **Подобие фигур (17часов ,из них 1 час контрольная работа))** Преобразование подобия Свойства преобразования подобия. Преобразование подобия. Признак подобия треугольников по двум сторонам. Преобразование подобия. Признак подобия треугольников по2 сторонам и углу между ними Преобразование подобия. Признак подобия треугольников по трем сторонам. Признак подобия прямоугольных треугольников. Углы вписанные в окружность. Пропорциональность отрезков хорд и секущих окружности.
2. ***Решение треугольников (11 часов,* из них 1 час контрольная работа*)*** Теорема косинусов .Теорема синусов. Соотношение между углами треугольника и противолежащими сторонами. Решение треугольников.
3. **Многоугольники (14часов, из них 1 час контрольная работа*)*** Ломанная. Выпуклые многоугольники .Правильные многоугольники .Формулы для радиусов вписанных и описанных окружностей правильных многоугольников .Построение правильных многоугольников .Подобие правильных многоугольников .Длина окружности. Радианная мера углов.
4. **Площади фигур (12 часов, из них 1 час контрольная работа*)*** Понятие площади . Площадь прямоугольника .Площадь параллелограмма. Площадь треугольника .Площадь трапеции. Формулы для радиусов вписанной и описанной окружностей треугольника. Площади подобных фигур. Площадь круга.
5. **Повторение (11часов, из них 1 час контрольная работа)** Углы. Параллельные прямые, Перпендикулярные прямые .треугольники. Четырехугольники. Многоугольники, Окружность, Круг.
6. **Элементы стереометрии (3 ЧАСА)** Декартовы системы координат. Преобразование фигур. Векторы на плоскости.

**Требования к уровню подготовки обучающихся.**

В результате изучения геометрии в 8 классе ученик должен **знать/понимать**:

существо понятия математического доказательства;

примеры доказательств;

каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия;

примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;

**уметь:**

пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира; решать задачи на доказательство;

владеть практическими навыками использования геометрических инструментов для изображения фигур, а также для нахождения длин отрезков и величин углов;

решать задачи на вычисление геометрических величин (длин, углов, площадей), применяя изученные свойства фигур и проводя аргументацию в ходе решения задач;

владеть алгоритмом решения основных задач на построение.

изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразования фигур;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

описания реальных ситуаций на языке геометрии; решения геометрических задач;

решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);

построения геометрическими инструментами (линейкой, циркулем, угольником, транспортиром).

В результате изучения геометрии в 9 классе ученик ***должен обладать компетенциями:*** познавательной, коммуникативной, информационной и рефлексивной;

***Способы решать следующие жизненно-практические задачи:***

* Самостоятельно обретать и применять знания в различных ситуациях;
* Работать в группах , аргументировать и отстаивать свою точку зрения , уметь слушать других;
* Извлекать учебную информацию на основе сопоставленного анализа объектов;
* Пользоваться предметным указателем, энциклопедией и справочником для нахождения информации;
* Самостоятельно действовать в ситуации неопределенности при решении актуальных для них проблем.

**Календарно-тематическое планирование по учебному предмету.**

 Курс геометрии в 9 классе 2 часа в неделю. Всего 68 часа за год.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема раздела** | **Кол.****Часов по разделу** | **Тема урока** | **дата** | **Планируемы результаты по разделу** | **Оценка результатов** | **коррекция** |
| **предметные** | **Метапредмет.** |
|  **1 четверть(16 уроков)** |
| 1-2 | **Подобие фигур (17часов)** | **2** | Преобразование подобия Свойства преобразования подобия | **Сентябрь 2,4** | Знать, что такое преобразование подобия, гомотетия, центр гомотетии. коэффициентом гомотетии, уметь формулировать и доказывать свойства гомотетии и преобразования подобия | Вступать в речевое общение, участвовать в диалоге, Работать по заданному алгоритму. доказывать правильность решения |  |  |
| 3-4 | **2** | Преобразование подобия. Признак подобия треугольников по двум сторонам | **9,11** | Знать определение подобных фигур. Уметь обозначать подобие фигур. Подобие треугольников, формулировать и доказывать признак подобия треугольников по 2 углам, применять знания при решении задач. | Записывать выводы в виде правил « если…, то …» |  |  |
| 5-6 | **2** | Преобразование подобия. Признак подобия треугольников по2 сторонам и углу между ними | **16,18** | Знать определение подобных фигур. Уметь обозначать подобие фигур. Подобие треугольников, формулировать и доказывать признак подобия треугольников по 2сторонам и углу между ними, применять знания при решении задач. | Записывать выводы в виде правил « если…, то …» |  |  |
| 7-8 | **2** | Преобразование подобия. Признак подобия треугольников по трем сторонам | **23,25** | Знать определение подобных фигур. Уметь обозначать подобие фигур. Подобие треугольников, формулировать и доказывать признак подобия треугольников по 3 сторонам, применять знания при решении задач. | Записывать выводы в виде правил « если…, то …» |  |  |
| 9-10 | **2** | Признак подобия прямоугольных треугольников | **30,****Октябрь****2** | Знать достаточное условие подобия прямоугольных треугольников. Уметь формулировать и доказывать свойства катетов, высоты и биссектрисы прямоугольного треугольника, применять знания при решении задач. | Записывать выводы в виде правил « если…, то …» |  |  |
| 11-12 | **2** | . Углы вписанные в окружность | **7,9** | Знать какие углы называются плоскими, центральными и вписанными в окружность. Уметь формулировать доказывать теорему. | Вступать в речевое общение, участвовать в диалоге, Работать по заданному алгоритму. доказывать правильность решения |  |  |
| 13-14 | **2** | Пропорциональность отрезков хорд и секущих окружности | **14,16** | Знать свойства пропорциональности отрезков хорд и секущих окружности. Уметь формулировать и доказывать свойства пропорциональности отрезков хорд и секущих окружности.  | Вступать в речевое общение, участвовать в диалоге, Работать по заданному алгоритму. доказывать правильность решения |  |  |
| **1** |  |
| 15 | **Зачетная работа №1 «Подобие фигур»** | **21** | Знать, что такое преобразование подобия, гомотетия, центр гомотетии. коэффициентом гомотетии, уметь формулировать и доказывать свойства гомотетии и преобразования подобия. Знать определение подобных фигур | Осуществлять текущий контроль своих действий по заданным критериям. Учиться выполнять операции анализа, синтеза, сравнения |  |  |
| 16 | **1****1** | Решение задач | **23** | Знать теоретический материал, выполнять чертежи по условию задачи, применять знания при решении задач. | Выбирать и выполнять задания по своим силам и знаниям, применять знания при решении практических задач |  |  |
|  |  |  | **2 четверть(15уроков)** |  |  |  |
| 17 | ***Контрольная работа №1 «*Подобие фигур»** | **Ноябрь****6** | Знать и понимать теоретический материал, выполнять чертежи по условию задачи, применять знания при решении задач. Уметь формулировать аргументы и выводы при решении задач  | Осуществлять текущий контроль своих действий по заданным критериям. Учиться выполнять операции анализа, синтеза, сравнения |  |  |
| 18-19 | ***Решение треугольников (11 часов)*** | **2** | Теорема косинусов | **11,13** | Уметь формулировать и доказывать теорему косинусов, следствие из теоремы, применять знания при решении задач. | Дать оценку информации, фактам, процессам определять их актуальность |  |  |
| 20-21 | **2** | Теорема синусов | **18,20** | Уметь формулировать и доказывать теорему синусов, составлять пропорции для сторон и углов треугольника, применять знания при решении задач. | Дать оценку информации, фактам, процессам определять их актуальность |  |  |
| 22 | **1** | Соотношение между углами треугольника и противолежащими сторонами | **25** | Уметь формулировать и доказывать следствие из теоремы синусов, составлять пропорции для сторон и углов треугольника, применять знания при решении задач. | Вступать в речевое общение, участвовать в диалоге, Работать по заданному алгоритму. доказывать правильность решения |  |  |
| 23-26 | **4** | Решение треугольников | **27****Декабрь****2,4,9** | Знать, что значит «решить треугольник». Уметь решать задачи 4 типов. | Выбирать и выполнять задания по своим силам и знаниям, применять знания при решении практических задач |  |  |
| 27 | **1** | **Зачетная работа №2 «Решение треугольников»** | **11** | Уметь формулировать и доказывать теоремы косинусов и синусов, следствия из теорем, что значит «решить треугольник», решать задачи 4 типов. | Осуществлять текущий контроль своих действий по заданным критериям. Учиться выполнять операции анализа, синтеза, сравнения |  |  |
| 28 | **1** | **контрольная работа №2 «Решение треугольников»** | **16** | Уметь формулировать и доказывать теоремы косинусов и синусов, следствия из теорем, что значит «решить треугольник», решать задачи 4 типов. | Осуществлять текущий контроль своих действий по заданным критериям. Учиться выполнять операции анализа, синтеза, сравнения |  |  |
| 29-30 | **Многоугольники (14часов)** | **2** | Ломанная. Выпуклые многоугольники | **18,23** | Уметь изображать ломаную, формулировать и доказывать теорему о длине ломаной. Формулировать и доказывать теорему о сумме углов выпуклого многоугольника | Вступать в речевое общение, участвовать в диалоге, Работать по заданному алгоритму. доказывать правильность решения |  |  |
| 31 | **1** | Правильные многоугольники | **25** | Формулировать и доказывать теорему о правильном выпуклом многоугольнике. Строить вписанную и описанную окружности. | Выполняют проблемы творческого характера |  |  |
|  **3 четверть( 20 урок)** |
| 32-34 | **Многоугольники(14 часов)** | **3** | Формулы для радиусов вписанных и описанных окружностей правильных многоугольников | **Январь****13,15,20** | Уметь выводить формулы связывающие радиусы со сторонами правильного многоугольника. Применять знания при решении задач. | Выбирать и выполнять задания по своим силам и знаниям, применять знания при решении практических задач |  |  |
| 35 | **1** | Построение правильных многоугольников | **22** | Уметь формулировать алгоритм построения правильного выпуклого многоугольника. Строить правильный выпуклый многоугольник.  | Выбирать и выполнять задания по своим силам и знаниям, применять знания при решении практических задач |  |  |
| 36 | **1** | Подобие правильных многоугольников | **27** | Формулировать и доказывать теорему о подобии правильных выпуклых п-угольников. Формулировать свойство об отношении периметров правильных выпуклых п-угольников. Применять знания при решении задач. | Записывать выводы в виде правил « если…, то …» |  |  |
| 37-39 | **3** | Длина окружности. Радианная мера углов | **29****Февраль****3,5** | Знать отношение длины окружности к ее диаметру. Уметь составлять пропорцию , связывающую градусную меру центрального угла и длину соответствующей дуги окружности. | Выбирать и выполнять задания по своим силам и знаниям, применять знания при решении практических задач |  |  |
| 40 | **1** | **Зачетная работа №3 «Многоугольники»** | **10** | Знать , что такое многоугольник, выпуклый многоугольник, плоский многоугольник, угол выпуклого многоугольника, внешний угол выпуклого многоугольника, центральный угол выпуклого многоугольника, формулы длины окружности, длины дуги окружности, радианную меру углов. Уметь выводить формулы для радиусов вписанной и описанной окружностей.  | Осуществлять текущий контроль своих действий по заданным критериям. Учиться выполнять операции анализа, синтеза, сравнения |  |  |
| 41 | **1** | Решение задач «Многоугольники» | **12** | Уметь изображать ломаную . чертить выпуклый многоугольник, строить его диагонали, внешние углы, применять формулу длины окружности, формулы для радиусов вписанной и описанной окружностей. | Выбирать и выполнять задания по своим силам и знаниям, применять знания при решении практических задач |  |  |
| 42 | **1** | ***Контрольная работа №3 «*Многоугольники»** | **17** | Знать и понимать теоретический материал, выполнять чертежи по условию задачи, применять знания при решении задач. Уметь формулировать аргументы и выводы при решении задач | Осуществлять текущий контроль своих действий по заданным критериям. Учиться выполнять операции анализа, синтеза, сравнения |  |  |
| 43 | **Площади фигур (12 часов)** | **1** | Понятие площади | **19** | Знать свойства простых площадей. Уметь выводить формулу площади прямоугольника. | Вступать в речевое общение, участвовать в диалоге, Работать по заданному алгоритму. доказывать правильность решения |  |  |
| 44 | **1** | Площадь прямоугольника | **24** | Знать свойства простых площадей. Уметь выводить формулу площади прямоугольника. . Применять знания при решении задач. | Выбирать и выполнять задания по своим силам и знаниям, применять знания при решении практических задач |  |  |
| 45 | **1** | Площадь параллелограмма | **26** | Знать свойства простых площадей. Уметь выводить формулу площади параллелограмма. . Применять знания при решении задач. | Выбирать и выполнять задания по своим силам и знаниям, применять знания при решении практических задач |  |  |
| 46 | **1** | Площадь треугольника | **Март** **3** | Знать свойства простых площадей. Уметь выводить формулу площади треугольника. . Применять знания при решении задач. | Выбирать и выполнять задания по своим силам и знаниям, применять знания при решении практических задач |  |  |
| 47 | **1** | Площадь трапеции | **5** | Знать свойства простых площадей. Уметь выводить формулу площади трапеции. . Применять знания при решении задач. | Выбирать и выполнять задания по своим силам и знаниям, применять знания при решении практических задач |  |  |
| 48 | **1** | Решение задач | **10** | Уметь выводить формулу площади трапеции, треугольника, прямоугольника. | Выбирать и выполнять задания по своим силам и знаниям, применять знания при решении практических задач |  |  |
| 49 | **1** | Формулы для радиусов вписанной и описанной окружностей треугольника | **12** | Уметь выводить формулы связывающие радиусы окружностей . Применять знания при решении задач. | Выбирать и выполнять задания по своим силам и знаниям, применять знания при решении практических задач |  |  |
| 50 | **1** | Площади подобных фигур | **17** | Уметь находить соответствующие отношения | Вступать в речевое общение, участвовать в диалоге, Работать по заданному алгоритму. доказывать правильность решения |  |  |
| 51 | **1** | Площадь круга | **19** | Знать определения и формулы площади кругового сектора и кругового сигмента. | Вступать в речевое общение, участвовать в диалоге, Работать по заданному алгоритму. доказывать правильность решения |  |  |
|  |  |  **4четверть( 17 уроков)** |
| 52 | **1** | **Зачетная работа №4**  « **Площади фигур»** | **Апрель****2** | Знать свойства площадей, формулы площади трапеции, треугольника, прямоугольника. определения и формулы площади кругового сектора и кругового сигмента, формулы связывающие радиусы окружностей | Осуществлять текущий контроль своих действий по заданным критериям. Учиться выполнять операции анализа, синтеза, сравнения |  |  |
| 53 | **1** | Решение задач « Площади фигур» | **7** | Уметь выводить формулы площади трапеции, треугольника, прямоугольника. Применять знания при решении задач. | Выбирать и выполнять задания по своим силам и знаниям, применять знания при решении практических задач |  |  |
| 54 |  | **1** | ***Контрольная работа №4 «*Площади фигур»** | **9** | Знать и понимать теоретический материал, выполнять чертежи по условию задачи, применять знания при решении задач. Уметь формулировать аргументы и выводы при решении задач | Осуществлять текущий контроль своих действий по заданным критериям. Учиться выполнять операции анализа, синтеза, сравнения |  |  |
| 55 | **Повторение (11часов)** | **1** | Углы. Параллельные прямые, Перпендикулярные прямые | **14** | Уметь применять изученный теоретический материал при выполнении задач. | Выбирать и выполнять задания по своим силам и знаниям, применять знания при решении практических задач |  |  |
| 56-57 | **2** | треугольники | **16,21** | Знать признаки равенства, подобия треугольников, формулы вычисления площади треугольников. Уметь применять знания при решении задач | Выбирать и выполнять задания по своим силам и знаниям, применять знания при решении практических задач |  |  |
| 58-59 | **2** | Четырехугольники | **23,28** | Знать признаки и свойства четырехугольника, формулы вычисления площади Четырехугольника. Уметь применять знания при решении задач | Выбирать и выполнять задания по своим силам и знаниям, применять знания при решении практических задач |  |  |
| 60-61 | **2** | Многоугольники, Окружность, Круг. | **30****Май****5** | формулы вычисления площади . Уметь применять знания при решении задач | Выбирать и выполнять задания по своим силам и знаниям, применять знания при решении практических задач |  |  |
| 62 | **1** | Декартовы системы координат | **7** | Владеть навыками нахождения середины отрезка, расстояния между точками | Выбирать и выполнять задания по своим силам и знаниям, применять знания при решении практических задач |  |  |
| 63 | **1** | Преобразование фигур | **12** | Знать и понимать теоретический материал, выполнять чертежи по условию задачи, применять знания при решении задач. | Выбирать и выполнять задания по своим силам и знаниям, применять знания при решении практических задач |  |  |
| 64 | **1** | Векторы на плоскости | **14** | Уметь изображать векторы, складывать и вычитать векторы, умножать вектор на число, находить скалярное произведение векторов, угол между векторами. | Выбирать и выполнять задания по своим силам и знаниям, применять знания при решении практических задач |  |  |
| 65 | **1** | ***Итоговая контрольная работа №5*** | **19** | Знать и понимать теоретический материал, выполнять чертежи по условию задачи, применять знания при решении задач. Уметь формулировать аргументы и выводы при решении задач | Осуществлять текущий контроль своих действий по заданным критериям. Учиться выполнять операции анализа, синтеза, сравнения |  |  |
| 66 | **Элементы стереометрии** | **1** | Аксиомы стереометрии | **21** | Иметь представление об основных понятиях стереометрии. | Дать оценку информации, фактам, процессам определять их актуальность |  |  |
| 67 | **1** | Многогранники | **26** | Уметь распознать данные фигуры на рисунке | Дать оценку информации, фактам, процессам определять их актуальность |  |  |
| 68 | **1** | Тела вращения | **28** | Уметь распознать данные фигуры на рисунке. | Дать оценку информации, фактам, процессам определять их актуальность |  |  |

Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия. 7 – 9 классы./ Составитель Т.А. Бурмистрова.

Геометрия. 7-9 классы: учеб. для общеобразоват. учреждений / А.В. Погорелов. - 10-е изд. - М. : Просвещение, 2009

Поурочное планирование по геометрии:7- 9 класс: к учебнику А.В. Погорелова «Геометрия. 7 – 9 классы» /

Н.Б. Мельникова. – М.: «Экзамен», 2009.

**Список литературы**

1.Бурмистрова Н.В., Старостенкова Н.Г. Проверочные работы с элементами тестирования по геометрии, 9 класс- Саратов: «Лицей», 2001 и последующие изданя.

2. Ершова А.П., В.В. Голобородько, А.С.Ершова. Самостоятельные и контрольные работы по алгебре и геометрии для 9 класса- М6 Илекса, 2005 и последующие издания.

3.Изучение геометрии в 7-9 классах . Методические рекомендации к учебнику. Книга для учителя. М. : Просвещение , 2000 и последующие издания.

4.Поурочные разработки по геометрии. 7-9 класс -2-ое издание переработанное и доп.- М.: ВАКО, 2006( В помощь школьному учителю)

5.Семёнов Е. Е. Изучаем геометрию: Книга для учащихся. - М. : Просвещение, 1998.

6.Устьев Г. М. Планиметрия в упражнениях на готовых чертежах. -М.: Московский репетитор, 1991.

7. Шуба М.Ю., Занимательные задания в обучении математике. Книга для учителя. М.:Просвещение, 1995 и последующие издания.

**Электронные учебные пособия**

1.Интерактивная математика. 5-9 класс. Электронное учебное пособие для основной школы. М., ООО «Дрофа», ООО «ДОС»,, 2002.

2.Математика. Практикум. 5-11 классы. Электронное учебное издание. М., ООО «Дрофа», ООО «ДОС», 2003.

3.Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

4.Уроки геометрии.8 класс. Виртуальная школа Кирилла и Мефодия.

5.А.А. Хасанова .Открытая математика. Планиметрия.

6.Геометрия . Поурочные планы. Волгоград. Издательство «Учитель».