Ростовская область Куйбышевский район с. Миллерово

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Миллеровская средняя общеобразовательная школа

имени Жоры Ковалевского

Принята на Педагогическом совете школы Утверждаю:

*Протокол №1 от «31» августа 2018г.*  Директор \_\_\_\_\_\_/Крикуненко А.Н./

*Приказ № 107 от «31» августа 2018г*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по геометрии**

**8 класс (69 ч.)**

**основного общего образования**

Программа разработана на основе примерной программы

общеобразовательных учреждений по геометрии 7–9 классы,

к учебному комплексу для 7-9 классов (авторы А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М.

С. Якир– М: Вентана – Граф, 2013 – с. 192)

**Учитель:** Мухина Валентина Владимировна

2018-2019 уч. год

СОГЛАСОВАНО СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания Зам.директора по УВР

методического объединения \_\_\_\_\_\_\_\_\_/Горьковенко Т.Н./

учителей математики « 30» августа 2018 год

МБОУ Миллеровской СОШ

им.Жоры Ковалевского

№ 1 от «30» августа 2018г.

Руководитель МО

\_\_\_\_\_\_\_\_ / Ермакова Л.Н./

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по геометрии для 8 класса составлена на основе:

- Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897);

- Санитарно-эпидемиологических правил и норм (СанПин 2.4.2.№2821 -10), зарегистрированные в Минюсте России 03.03.2011 г., регистрационный номер3997;

-Приказа Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 года №1577 «О внесении изменений в Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897» ;

**-** Приказа МО и ПО РО от 18.04.2016 № 271 «Об утверждении регионального примерного недельного учебного плана для образовательных организаций, реализующих программы общего образования, расположенных на территории Ростовской области на 2016-2017 учебной год;

- Устава МБОУ Миллеровской СОШ им. Жоры Ковалевского;

- Учебного плана МБОУ Миллеровской СОШ им. Жоры Ковалевского на 2018-2019 учебный год;

- Положения МБОУ Миллеровской СОШ им. Жоры Ковалевского «О структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ по учебным предметам, курсам внеурочной деятельности».

-Программы общеобразовательных учреждений геометрии 7–9 классы, к учебному комплексу для 7-9 классов (авторы А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир– М: Вентана – Граф, 2013 – с. 192)

Авторская программа по геометрии в 8 классе А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир, рассчитана на 68 часов (2 часа в неделю). Исходя из Календарного учебного графика МБОУ Миллеровской СОШ им. Жоры Ковалевского на 2018-2019 учебный год, расписания уроков МБОУ Миллеровской СОШ им. Жоры Ковалевского на 2018-2019 учебный год, рабочая программа по геометрии в 8 классе А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир, рассчитана на 69 часов.

**Содержание курса геометрии 8класс**

***Многоугольники.***

Треугольники. Средняя линия треугольника. Теорема Пифагора. Подобные треугольники. Признаки подобия треугольни­ков. Точки пересечения медиан, биссектрис, высот треуголь­ника, серединных перпендикуляров сторон треугольника. Свойство биссектрисы треугольника. Теорема Фалеса. Метри­ческие соотношения в прямоугольном треугольнике. Синус, косинус, тангенс, котангенс острого угла прямоугольного тре­угольника. Формулы, связывающие си­нус, косинус, тангенс, котангенс одного и того же угла. Реше­ние прямоугольных треугольников. Четырёхугольники. Параллелограмм. Свойства и при­знаки параллелограмма. Прямоугольник, ромб, квадрат, их свойства и признаки. Трапеция. Средняя линия трапе­ции и её свойства.Многоугольники. Выпуклые многоугольники. Сумма углов выпуклого многоугольника.

***Окружность и круг.***

Окружность и круг. Цен­тральные и вписанные углы. Вписанные и описанные четырёхугольники, их свойства и признаки. Вписанные и описанные многоугольники.

***Измерение геометрических*** ***величин.***

Периметр многоугольника. Величина вписанного угла. Понятия площади многоугольника. Равновеликие фигу­ры. Нахождение площади квадрата, прямоугольника, па­раллелограмма, треугольника, трапеции.

***Элементы логики.***

Не­обходимое и достаточное условия. Употребление логиче­ских связок *если..., то ..., тогда и только тогда.*

***Геометрия*** ***в историческом развитии.***

Из истории геометрии. Тригонометрия — наука об измере­нии треугольников.

Л. Эйлер. Фалес. Пифагор.

**Планируемые результаты освоения предмета геометрии 8 класс.**

**Предметные:**

*Геометрические фигуры*

Ученик научится:

• пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;

• распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;

• классифицировать геометрические фигуры;

• находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, градусную меру углов от 0° до 180°, применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, отношения фигур (подобие);

• оперировать с начальными понятиями тригонометрии и выполнять элементарные операции над функциями углов;

• доказывать теоремы;

• решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;

*Измерение геометрических величин*

Ученик научится:

• использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, градусной меры угла;

• вычислять площади треугольников, прямоугольников, параллелограммов, трапеций;

• вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, используя формулы площадей фигур;

• решать задачи на доказательство с использованием формул площадей фигур;

• решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства).

**Метапредметные:**

1. умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
2. умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
3. умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
4. умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
5. умение иллюстрировать изученные понятия и свойства фигур, опровергать неверные утверждения;
6. компетентность в области использования информационно-коммуникационных технологий;
7. первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и технике, о средстве моделирования явлений и процессов;
8. умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
9. умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
10. умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации.
11. умение выдвигать гипотезы при решении задачи понимать необходимость их проверки;
12. понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

**Личностные:**

1. воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
2. ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
3. осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
4. умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
5. критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ главы** | **учебника** | **Название глав курса** | **Количество уроков** | **Контрольные работы** |
| **Гл.1** | §**1 – 10** | **Четырехугольники.** | **22 ч.** | **№1, №2** |
| **Гл.2** | §**11 – 14** | **Подобие треугольников.** | **16 ч.** | **№3** |
| **Гл.3** | §**15 – 18** | **Решение прямоугольных треугольников.** | **14 ч.** | **№4, 5** |
| **Гл.4** | **§19 – 23** | **Многоугольники. Площадь многоугольника.** | **10 ч.** | **№6** |
|  |  | **Повторение** | **7 ч.** | **№7 ч.** |
|  |  | **Всего:** | **69 ч.** | **7** |

**Тематическое планирование по геометрии- 8 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Дата** | | | **Тема урока** | **Тип урока** | **Элементы содержания** | **Виды деятельности учащихся** | **Планируемые результаты (УУД)** | | | **Форма**  **контроля** | **Домашнее**  **задание** |
| **план** | **факт** | | **предметные** | **метапредметные** | **личностные** |
| **Глава 1 Четырехугольники 22час** | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 04.09 | |  | Четырехугольник и его элементы | Ур онз | Четырёхугольники. Выпуклые четырех угольники. Сумма углов выпуклого четырехугольника. | *Пояснять*, что такое четырёхугольник. Описывать элементы четырёхугольника.  *Распознавать* выпук лые и невыпуклые четырёхугольники.  *Изображать* и нахо дить на рисунках четырёхугольники разных видов и их элементы.  *Формулировать:*  *определения:* парал лелограмма, высоты параллелограмма; прямоугольника, ром ба, квадрата; средней линии треугольника; трапеции, высоты трапеции, средней линии трапеции; центрального угла окружности, вписан ного угла окружно сти; вписанного и описанного четырёху гольника; *свойства:* параллелограмма, прямоугольника, ром ба, квадрата, средних линий треугольника и трапеции, вписанно го угла, вписанного и описанного четырёху гольника; *признаки:* параллелограмма, прямоугольника, ром ба, вписанного и описанного четырёху гольника.  *Доказывать:* теоре мы о сумме углов четырёхугольника, о градусной мере впи санного угла, о свой ствах и признаках параллелограмма, прямоугольника, ром ба, вписанного и описанного четырёху гольника.  *Применять* изучен ные определения, свойства и признаки к решению задач | 1) осознание значения геометрии для повседневной жизни человека;  2)представление о геометрии как сфере математической деятельности;  3) развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;  4) владение базовым понятийным аппаратом по данному разделу;  5) систематические знания о фигурах и их свойствах;  6) практически значимые геометрические умения и навыки, умение применять их к решению геометрических и негеометрических задач, а именно:  •изображать фигуры на плоскости;  •использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;  •выполнять построения геометрических фигур с помощью циркуля и линейки;  •читать и использовать информацию, представленную на чертежах, схемах;  •проводить практические расчёты. | 1)умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;  2)умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;  3)умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;  4)умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;  5)развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;  6)первоначальные представления об идеях и о методах геометрии как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;  7)умение видеть геометрическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;  8)умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения геометрических задач, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;  9)умение понимать и использовать геометрические средства наглядности (чертежи, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;  10)умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки;  11)понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.  12)умение иллюстрировать изученные понятия и свойства фигур, опровергать неверные утверждения. | 1)воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;  2)ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;  3)осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;  4)умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;  5)критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач. | Карточк  Фронт опрос | §1 |
| 2 | 06.09 | |  | Параллелограмм. Свойства параллелограмма | Комбин ур | Параллелограмм. Свойства параллелограмма. | Индив устн опр | §2 |
| 3 | 11.09 | |  | Параллелограмм. Свойства параллелограмма | Ур оур | Параллелограмм. Свойства параллелограмма. | Сам раб | §2 |
| 4 | 13.09 | |  | Признаки параллелограмма | Ур онз | Параллелограмм, при­знаки параллелограмма. | Тест | §3 |
| 5 | 18.09 | |  | Признаки параллелограмма | Ур оур | Параллелограмм, при­знаки параллелограмма. | Писм опр правил | §3 |
| 6 | 20.09 | |  | Прямоугольник | Комбин ур | Прямоугольник, свойства и признаки. | Тест | §4 |
| 7 | 25.09 | |  | Прямоугольник | Ур оур | Прямоугольник, свойства и признаки. | Сам раб | §4 |
| 8 | 27.09 | |  | Ромб | Ур онз | ромб, свойства и признаки. | Индив карточк | §5 |
| 9 |  | |  | Ромб | Ур оур | ромб, свойства и признаки. | Устн опрос прав | §5 |
| 10  11 |  | |  | Квадрат. | Ур омн | квадрат, свойства и признаки. | Тест | §6, повтор §1-5 |
| 12 |  | |  | Контрольная работа №1 | Ур разв кон |  | Контр раб |  |
| 13 |  | |  | Средняя линия треугольника | Комбин ур | Средняя линия треугольника |  | Работа над ошибками  §7 |
| 14 |  | |  | Трапеция | Ур онз | Трапеция. Средняя линия трапе­ции и её свойства. | Индив карточк | §8 |
| 15 |  | |  | Трапеция | Ур оур | Трапеция. Средняя линия трапе­ции и её свойства. | Писм опрос правил | §8 |
| 16 |  | |  | Трапеция | Комбин ур | Трапеция. Средняя линия трапе­ции и её свойства. | Самост работа | §8 |
| 17 |  | |  | Центральные и вписанные углы | Ур онз | Цен­тральные и вписанные углы. | Тест | §9 |
| 18 |  | |  | Центральные и вписанные углы | Ур оур | Цен­тральные и вписанные углы. | Индив карточк | §9 |
| 19 |  | |  | Вписанные и описанные четырёхугольники | Ур онз | Описанная и вписан ная окружности четы рехугольника. Вписа нные и описанные четырёхуголь-ки, их свойства и признаки. | Тест | §10 |
| 20  21 |  | |  | Вписанные и описанные четырёхугольники | Ур омн | Описанная и вписан ная окружности четы рехугольника. Вписа нные и описанные четырёхуголь-ки, их свойства и признаки. | Самост работа | Повтор §7-10  Домашн к/р |
| 22 |  | |  | Контрольная работа №2 | Ур разв кон |  | Контр работа |  |
| **Глава 2. Подобие треугольников 16час** | | | | | | | | | | | | |
| 23 |  |  | | Теорема Фалеса | Комбин ур | Теорема Фалеса. | *Формулировать:*  *определение* подобных треугольников;  *свойства:* медиан треугольника, биссектрисы треугольника, пересекающихся хорд, касательной и секущей;  *признаки* подобия треугольников.  *Доказывать:*  *теоремы:* Фалеса, о пропорциональных отрезках, о свойствах медиан треугольника, биссектрисы треугольника;  *свойства:* пересекающихся хорд, касательной и секущей;  *признаки* подобия треугольников.  *Применять* изученные определения, свойства и признаки к решению задач | 1) осознание значения геоме трии для повсед невной жизни человека;  2)представление о геометрии как сфере математи ческой деятель ности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивили зации;  3) развитие умений работать с учебным мате матическим текстом (анали зировать, извле кать необходи мую информа цию), точно и грамотно выра жать свои мысли с приме не нием математической терминологии и симво лики, проводить класси фикации, логические обоснования;4) владение базовым понятийным аппаратом по содержанию данно го раздела;  5)систематические знания о фигурах и их свойст вах;  6) практически значи мые геоме трические уме ния и навыки, умение приме нять их к решению геометричес ких и негеометричес ких задач, а именно:  •изображать фигуры на плоскости;  •использовать геомет рический язык для описания предметов окружающего мира;  •измерять длины отрезков, величины углов,  •распознавать и изобра жать подобные фигур;  •читать и использовать информацию, представ ленную на чертежах, схемах;  •проводить практические расчёты. | 1)умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;  2)умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;  3)умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;  4)умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;  5)развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;  6)первоначальные представления об идеях и о методах геометрии как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;  7)умение видеть геометрическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;  8)умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения геометрических задач, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;  9)умение понимать и использовать геометрические средства наглядности (чертежи, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;  10)умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки;  11)понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.  12)умение иллюстрировать изученные понятия и свойства фигур, опровергать неверные утверждения. | 1)воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;  2)ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;  3)осознанный выбор и построение даль нейшей индивидуаль ной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формиро вания уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;  4)умение контроли ровать процесс и результат учебной и математической деятельности;  5)критичность мыш ления, инициатива, находчивость, актив ность при решении математических задач. |  | Работа над ошибк  §11 |
| 24 |  |  | | Теорема Фалеса | Ур оур | Теорема Фалеса. | Практич работа | §11 |
| 25 |  |  | | Теорема о пропорциональных отрезках | Ур онз | Теорема о пропорциональных отрезках | Тест | §11 |
| 26 |  |  | | Теорема о пропорциональных отрезках | Ур оур | Теорема о пропорциональных отрезках | Индив карточк | §11 |
| 27 |  |  | | Теорема о пропорциональных отрезках | Комбин ур | Теорема о пропорциональных отрезках | Самост работа | §11 |
| 28 |  |  | | Подобные треугольники | Ур онз | Подобные треугольники. | Индив опрос | §12 |
| 29  30 |  |  | | Первый признак подобия треугольников | Ур онз | Признаки подобия треугольни­ков. | Тест | §13 |
| 31 |  |  | | Первый признак подобия треугольников | Ур оур | Признаки подобия треугольни­ков. | Индив карточк | §13 |
| 32 |  |  | | Первый признак подобия треугольников |  | Признаки подобия треугольни­ков. | Писм опрос правил | §13 |
| 33 |  |  | | Первый признак подобия треугольников | Комбин ур | Признаки подобия треугольни­ков. | Самост работа | §13 |
| 34 |  |  | | Второй и третий признаки подобия треугольников | Ур онз | Признаки подобия треугольни­ков. | Тест | §14 |
| 35 |  |  | | Второй и третий признаки подобия треугольников | Ур оур | Признаки подобия треугольни­ков. | Индив опрос | §14 |
| 36  37 |  |  | | Второй и третий признаки подобия треугольников | Ур омн | Признаки подобия треугольни­ков. | Самост работа | Повтор  §11-14 домашн к/р |
| 38 |  |  | | Контрольная работа № 3 | Ур разв кон |  | Контр работа |  |
| **Глава 3. Решение прямоугольных треугольников 14 час** | | | | | | | | | | | | |
| 39 |  |  | | Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике | Комбин ур | Метри­ческие соотношения в прямоугольном треугольнике. | *Формулировать:*  *определения:* синуса, косинуса, тангенса, котангенса острого угла прямоугольного треугольника;  *свойства:* выражаю щие метрические соотношения в прямо угольном треугольни ке и соотношения между сторонами и значениями тригоно метрических функ ций в прямоугольном треугольнике.  *Записывать* тригонометрические формулы, выражаю щие связь между тригонометрическими функциями одного и того же острого угла. *Решать* прямоугольные треу гольники.  *Доказывать:Теорему* о метричес ких соотношениях в прямоугольном треу гольнике, теорему Пифагора; *формулы*, связывающие синус, косинус, тангенс, котангенс одного и того же острого угла.  *Выводить* основное тригонометрическое тождество и значени я синуса, косинуса, тангенса и котанген са для углов 30°,45°, 60°.  *Применять* изученные определения, теоремы и формулы к решению задач | 1) осознание значения геоме трии для повсед невной жизни человека;  2)представление о геометрии как сфере математи ческой деятель ности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивили зации;  3) развитие умений работать с учебным мате матическим текстом (анали зировать, извле кать необходи мую информа цию), точно и грамотно выра жать свои мысли с приме не нием математической терминологии и симво лики, проводить класси фикации, логические обоснования;4) владение базовым понятийным аппаратом по содержанию данно го раздела;  5)систематические знания о фигурах и их свойст вах;  6) практически значи мые геоме трические уме ния и навыки, умение приме нять их к решению геометричес ких и негеометричес ких задач, а именно:  •изображать фигуры на плоскости;  •использовать геомет рический язык для описания предметов окружающего мира;  •читать и использовать информацию, представ ленную на чертежах, схемах;  •проводить практические расчёты. | 1)умение самостоятельно опре делять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;  2)умение соотносить свои дей ствия с планируемыми резуль татами, осуществлять конт роль своей деятельности в процессе достижения результа та, определять способы дейст вий в рамках предложенных условий и требований, коррек тировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;  3)умение определять понятия, создавать обобщения, устанав ливать аналогии, классифици ровать, самостоятельно выби рать основания и критерии для классификации;  4)умение устанавливать причи нно-следственные связи, стро ить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;  5)развитие компетентности в области использования инфор мационно-коммуникационных технологий;  6)первоначальные представле ния об идеях и о методах геометрии как об универсаль ном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;  7)умение видеть геометриче скую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;  8)умение находить в различ ных источниках информацию, необходимую для решения геометрических задач, и пред ставлять её в понятной форме, принимать решение в усло виях неполной или избы точной, точной или вероят ностной информации;  9)умение понимать и исполь зовать геометрические средст ва наглядности (чертежи, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;  10)умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки;  11)понимание сущности алго ритмических предписаний и умение действовать в соответ ствии с предложенным алго ритмом.  12)умение иллюстрировать изученные понятия и свойства фигур, опровергать неверные утверждения. | 1)воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;  2)ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;  3)осознанный выбор и построение даль нейшей индивидуаль ной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирова ния уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;  4)умение контроли ровать процесс и результат учебной и математической деятельности;  5)критичность мыш ления, инициатива, находчивость, актив ность при решении математических задач. |  | Работа над ошибками  §15 |
| 40 |  |  | | Теорема Пифагора | Ур онз | Теорема Пифагора. | Тест | §16 |
| 41 |  |  | | Теорема Пифагора | Ур оур | Теорема Пифагора. | Практич работа | §16 |
| 42 |  |  | | Теорема Пифагора | Ур оур | Теорема Пифагора. | Писм опрос правил | §16 |
| 43  44 |  |  | | Теорема Пифагора | Ур омн | Теорема Пифагора. | Самост работа | Повтор §15-16 |
| 45 |  |  | | Контрольная работа №4 | Ур разв кон |  | Контр работа |  |
| 46 |  |  | | Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника | Комбин ур | Синус, косинус, тангенс, котангенс острого угла прямоугольного тре­угольника | Индив опрос | Работа над ошибками  §17 |
| 47 |  |  | | Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника | Ур онз | Синус, косинус, тангенс, котангенс острого угла прямоугольного тре­угольника | Писм опрос правил | §17 |
| 48 |  |  | | Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника | Ур оур | Синус, косинус, тангенс, котангенс острого угла прямоугольного тре­угольника | Самост работа | §17 |
| 49 |  |  | | Решение прямоугольных треугольников | Комбин ур | Реше­ние треугольников. | Практич работа | §18 |
| 50  51 |  |  | | Решение прямоугольных треугольников | Ур омн | Реше­ние треугольников. | тест | Повтор §17-18 |
| 52 |  |  | | Контрольная работа №5 | Ур разв кон |  | Контр работа |  |
| **Глава 4. Многоугольники Площадь многоугольника 10 час** | | | | | | | | | | | | |
| 53 |  |  | | Многоугольники | Комбин ур | Многоугольники. Выпу клые многоуголь ники. Сумма углов выпуклого многоугольни ка. Пери метр многоуго льника. Вписанные и описан ные многоуголь ники. | *Пояснять*, что такое площадь многоуголь ника. Описывать мно гоугольник, его элем енты; выпуклые и не выпуклые многоуго льники.Изображать и находить на рисун ках многоугольник и его элементы;многоу гольник, вписанный в окружность, и мно гоугольник, описан ный около окружнос ти. *Формулировать:*  *определения:* вписа нного и описанного многоугольника, пло щади многоугольни ка, равновеликих мно гоугольников;*основные свойства* площа ди многоугольника.  *Доказывать:* теоре мы о сумме углов выпуклого *n*-угольни ка, площади прямоу гольника, площади треугольника, площа ди трапеции. *Приме нять* изученные опре деления, теоремы и формулы к решению задач | 1) осознание значения геоме трии для повсед невной жизни человека;  2)представление о геометрии как сфере математи ческой деятель ности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивили зации;  3) развитие умений работать с учебным мате матическим текстом (анали зировать, извле кать необходи мую информа цию), точно и грамотно выра жать свои мысли с приме не нием математической терминологии и симво лики, проводить класси фикации, логические обоснования;4) владение базовым понятийным аппаратом по содержанию данно го раздела;  5)систематические знания о фигурах и их свойст вах;  6) практически значи мые геоме трические уме ния и навыки, умение приме нять их к решению геометричес ких и негеометричес ких задач, а именно:  •вычислять площади фигур;  •читать и использовать информацию, представ ленную на чертежах;  •проводить практические расчёты. | 1)умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;  2)умение соотносить свои дей ствия с планируемыми резуль татами, осуществлять конт роль своей деятельности в про цессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, коррек тировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; 3)умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать ана логии, классифицировать, самостоятельно выбирать осно вания и критерии для клас сификации; 4)умение устанавливать причинно-след ственные связи, строить логи ческое рассуждение, умозак лючение (индуктивное, дедук тивное и по аналогии) и делать выводы; 7)умение видеть геометрическую задачу в кон тексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружа ющей жизни; 8)умение находить в различных источ никах информацию, необходи мую для решения геометричес ких задач, и представлять её в понятной форме; 9)умение понимать и использовать геометрические средства нагл ядности (чертежи, таблицы, схемы и др.) для иллюстра ции, интерпретации, аргуме нтации; | 1)воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;  2)ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;  3)осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;  4)умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;  5)критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач. | Тест | Работа над ошибками  §19 |
| 54 |  |  | | Понятие площади многоугольника. Площадь прямоугольника | Ур онз | Понятия площади многоугольника. Равновеликие фигу­ры. Нахождение площади квадрата, прямоугольника. | Матема диктант | §20 |
| 55 |  |  | | Площадь параллелограмма | Ур онз | Нахождение площа ди па­раллелограм ма | Индив опрос | §21 |
| 56 |  |  | | Площадь параллелограмма | Комбин ур | Нахождение площа ди па­раллелограм ма | Самост работа | §21 |
| 57 |  |  | | Площадь треугольника | Ур онз | Нахождение площа ди треугольника. | Практич работа | §22 |
| 58 |  |  | | Площадь треугольника | Ур оур | Нахождение площа ди треугольника. | Писм опрос правил | §22 |
| 59 |  |  | | Площадь трапеции | Комбин ур | Нахождение площади трапеции. | Индив карточк | §23 |
| 60  61 |  |  | | Площадь трапеции | Ур омн | Нахождение площади трапеции. | Тест | Повтор §19-23  домашн к/р |
| 62 |  |  | | Контрольная работа № 6 | Ур разв кон |  | Контр работа |  |
| **Повторение и систематизация учебного материала 7 час** | | | | | | | | | | | | |
| 63 |  |  | | Упражнения для повторения курса 8 класса | Ур омн | Четырёхугольники. Параллелограмм,прямоугольник, ромб, квад рат, трапеция, их свой ства и признаки.  Средняя линия треуго льника и трапеции. Центральные и вписан ные углы. Теорема Фа леса.ТеоремаПифагора Подобные треугольни ки и их признаки. Нахождение площади квадрата, прямоуголь ника, па­раллелограм ма,треугольника, трапе ции. Синус, косинус, тангенс, котангенс ост рого угла прямоуголь ного тре­угольника. Многоугольники. Выпу клые многоугольники. Сумма углов выпуклого многоугольника. Пери метр многоугольника. Вписанные и описан ные многоугольники. | *Применять* изученные определения, свойства и признаки к решению задач | 2)представление о геометрии как сфере математи ческой деяте льности, об этапах её развития, о её значи мости для развития цивили зации;  3) развитие умений работать с учебным математическим текс том (анализировать, извлекать необходи мую информа цию), точно и грамотно выра жать свои мысли с применением матема тической терминоло гии и символики, прово дить классификации, логические обоснова ния; 4) владение базовым понятийным аппаратом по содержа нию всего курса;  6) практически значи мые геоме трические уме ния и навыки, умение приме нять их к решению геометричес ких и негеометричес ких задач |  | 1)воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;  2)ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;  3)осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;  4)умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;  5)критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач. | Индив карточк | Работа над ошибк  §1-10 |
| 64 |  |  | | Упражнения для повторения курса 8 класса | Ур омн | *Приме нять* изученные опре деления, теоремы и формулы к решению задач |  | Проект работа | §1-10 |
| 65 |  |  | | Упражнения для повторения курса 8 класса | Ур омн | *Приме нять* изученные опре деления, теоремы и формулы к решению задач |  | Практич работа | §11-14 |
| 66 |  |  | | Итоговая контрольная работа | Ур разв кон | *Приме нять* изученные опре деления, теоремы и формулы к решению задач |  | Тестирование | §15-18 |
| 67 |  |  | | Упражнения для повторения курса 8 класса | Ур омн | *Приме нять* изученные опре деления, теоремы и формулы к решению задач |  | Проект работа | §20-23 |
| 68  69 |  |  | | Упражнения для повторения курса 8 класса | Ур омн | *Приме нять* изученные опре деления, теоремы и формулы к решению задач |  | Проект работа |  |

Используемые сокращения:

Урок открытия нового знания - Ур онз

Урок отработки умений и рефлексии - Ур оур

Урок общеметодической направленности - Ур омн

Урок развивающего контроля - Ур разв кон

Комбинированный урок - Комбин ур