

**муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №15**

РАССМОТРЕНА

на заседании методического
объединения, проведена
внутренняя экспертиза,
протокол №

СОГЛАСОВАНА

заместитель директора
по УВР

УТВЕРЖДЕНА

директор МКОУ СОШ №15

Ермоленко Г.Н.

« » ____ 2023г.

Костюченко Г.В.

« » ____ 2023 г.

Новиков Р.А.

« » ____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА

Ермоленко Галины Николаевны, высшая квалификационная категория

Учебного предмета «Геометрия»

Для обучающихся 8 класса

п. Прикалауский 2023 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа включает следующие разделы:

- 1) титульный лист (название программы);
- 2) пояснительная записка;
- 3) содержание обучения;
- 4) планируемые результаты освоения учебного предмета:
 - личностные результаты;
 - метапредметные результаты;
 - предметные результаты.
- 5) тематическое и поурочное планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.
- 6) критерии и нормы оценки знаний, умений, навыков обучающихся применительно к различным формам контроля знаний;

Геометрия как один из основных разделов школьной математики, имеющий своей целью обеспечить изучение свойств и размеров фигур, их отношений и взаимное расположение, опирается на логическую, доказательную линию. Ценность изучения геометрии на уровне основного общего образования заключается в том, что обучающийся учится проводить доказательные рассуждения, строить логические умозаключения, доказывать истинные утверждения и строить контрпримеры к ложным, проводить рассуждения «от противного», отличать свойства от признаков, формулировать обратные утверждения.

Второй целью изучения геометрии является использование её как инструмента при решении как математических, так и практических задач, встречающихся в реальной жизни. Обучающийся должен научиться определить геометрическую фигуру, описать словами данный чертёж или рисунок, найти площадь земельного участка, рассчитать необходимую длину оптоволоконного кабеля или требуемые размеры гаража для автомобиля. Этому соответствует вторая, вычислительная линия в изучении геометрии. При решении задач практического характера обучающийся учится строить математические модели реальных жизненных ситуаций, проводить вычисления и оценивать адекватность полученного результата.

Учебный курс «Геометрия» включает следующие основные разделы содержания: «Геометрические фигуры и их свойства», «Измерение геометрических величин», «Декартовы координаты на плоскости», «Векторы», «Движения плоскости», «Преобразования подобия».

На изучение учебного курса «Геометрия» отводится в 8 классе – 68 часов (2 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Глава 5.Четырехугольники (14 часов)

Многоугольник, выпуклый многоугольник, четырехугольник. Параллелограмм, его свойства и признаки. Трапеция. Прямоугольник, ромб, квадрат, их свойства. Осевая и центральная симметрии. Цель: изучить наиболее важные виды четырехугольников — параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапецию; дать представление о фигурах, обладающих осевой или центральной симметрией. Доказательства большинства теорем данной темы и решения многих задач проводятся с помощью признаков равенства треугольников, поэтому полезно их повторить, в начале изучения темы. Осевая и центральная симметрии вводятся не как преобразование плоскости, а как свойства геометрических фигур, в частности четырехугольников. Рассмотрение этих понятий как движений плоскости состоится в 9 классе.

Глава 6.Площадь (14 часов)

Понятие площади многоугольника. Площади прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции. Теорема Пифагора. Цель: расширить и углубить полученные в 5—6 классах представления обучающихся об измерении и вычислении площадей; вывести формулы площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции; доказать одну из главных теорем геометрии — теорему Пифагора. Вывод формул для вычисления площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции основывается на двух основных свойствах площадей, которые принимаются исходя из наглядных представлений, а также на формуле площади квадрата, обоснование которой не является обязательным для обучающихся. Нетрадиционной для школьного курса является теорема об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу. Она позволяет в дальнейшем дать простое доказательство признаков подобия треугольников. В этом состоит одно из преимуществ, обусловленных ранним введением понятия площади. Доказательство теоремы Пифагора основывается на свойствах площадей и формулах для площадей квадрата и прямоугольника. Доказывается также теорема, обратная теореме Пифагора.

Глава7. Подобные треугольники (19часов)

Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников. Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника. Цель: ввести понятие подобных треугольников; рассмотреть признаки подобия треугольников и их применения; сделать первый шаг в освоении учащимися тригонометрического аппарата геометрии. Определение подобных треугольников дается не на основе преобразования подобия, а через равенство углов и пропорциональность сходственных сторон.

Признаки подобия треугольников доказываются с помощью теоремы об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу.

На основе признаков подобия доказывается теорема о средней линии треугольника, утверждение о точке пересечения медиан треугольника, а также два утверждения о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике. Дается представление о методе подобия в задачах на построение.

В заключение темы вводятся элементы тригонометрии — синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.

Глава 8. Окружность (17 часов)

Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности, ее свойство и признак. Центральные и вписанные углы. Четыре замечательные точки треугольника. Вписанная и описанная окружности.

Цель: расширить сведения об окружности, полученные учащимися в 7 классе; изучить новые факты, связанные с окружностью; познакомить обучающихся с четырьмя замечательными точками треугольника.

В данной теме вводится много новых понятий и рассматривается много утверждений, связанных с окружностью. Для их усвоения следует уделить большое внимание решению задач.

Утверждения о точке пересечения биссектрис треугольника и точке пересечения серединных перпендикуляров к сторонам треугольника выводятся как следствия из теорем о свойствах биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку. Теорема о точке пересечения высот треугольника (или их продолжений) доказывается с помощью утверждения о точке пересечения серединных перпендикуляров.

Наряду с теоремами об окружностях, вписанной в треугольник и описанной около него, рассматриваются свойство сторон описанного четырехугольника и свойство углов вписанного четырехугольника.

9. Повторение. Решение задач. (4 часа)

Цель: Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс геометрии 8 класса.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА «ГЕОМЕТРИЯ» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Геометрия» характеризуются:

1) патриотическое воспитание:

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах;

2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного;

3) трудовое воспитание:

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений, осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей;

4) эстетическое воспитание:

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;

5) ценности научного познания:

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира, овладением простейшими навыками исследовательской деятельности;

б) физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека;

7) экологическое воспитание:

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды, осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения;

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;

- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;
- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;

- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории;
- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;
- принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;
- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

- самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в 8 классе обучающийся получит следующие предметные результаты:

Распознавать основные виды четырёхугольников, их элементы, пользоваться их свойствами при решении геометрических задач.

Применять свойства точки пересечения медиан треугольника (центра масс) в решении задач.

Владеть понятием средней линии треугольника и трапеции, применять их свойства при решении геометрических задач. Пользоваться теоремой Фалеса и теоремой о пропорциональных отрезках, применять их для решения практических задач.

Применять признаки подобия треугольников в решении геометрических задач.

Пользоваться теоремой Пифагора для решения геометрических и практических задач. Строить математическую модель в практических задачах, самостоятельно делать чертёж и находить соответствующие длины.

Владеть понятиями синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника. Пользоваться этими понятиями для решения практических задач.

Вычислять (различными способами) площадь треугольника и площади многоугольных фигур (пользуясь, где необходимо, калькулятором). Применять полученные умения в практических задачах.

Владеть понятиями вписанного и центрального угла, использовать теоремы о вписанных углах, углах между хордами (секущими) и угле между касательной и хордой при решении геометрических задач.

Владеть понятием описанного четырёхугольника, применять свойства описанного четырёхугольника при решении задач.

Применять полученные знания на практике – строить математические модели для задач реальной жизни и проводить соответствующие вычисления с применением подобия и тригонометрии (пользуясь, где необходимо, калькулятором).

9 КЛАСС

| № п/п | Наименование разделов и тем программы | Количество часов | | | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|-------------------------------------|--|------------------|--------------------|---------------------|---|
| | | Всего | Контрольные работы | Практические работы | |
| 1 | Четырёхугольники. | 14 | 1 | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a12c |
| 2 | Площади. | 14 | 1 | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a12c |
| 3 | Подобие треугольников. | 19 | 1 | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a12c |
| 4 | Окружность. | 17 | 1 | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a12c |
| 5 | Повторение, обобщение, систематизация знаний | 4 | 1 | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a12c |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 68 | 6 | 0 | |

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 8 КЛАСС

| №п/п | Название раздела программы. Тема урока. | дата | Количе ство часов | Домашнее задание | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|-----------------------------------|---|------|-------------------------|---|---|
| Четырёхугольники. 14 часов | | | | | |
| 1 | Многоугольники. | | 1 | п .40 стр.83 в.1-6, №364(б,в) 365 (а,б) | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671af2 |
| 2 | Выпуклый многоугольник. | | 1 | П.41 стр.83 в.4-6, №368,369 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671ca0 |
| 3 | Параллелограмм. Свойства параллелограмма. | | 1 | П.42-43,стр.113в.7- 11,№372(б)376(в,г) 374 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671ca0 |
| 4 | Признаки параллелограмма. | | 1 | П.44, стр.113в.12-13, №382,383 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671dea |
| 5 | Решение задач по теме «Параллелограмм». | | 1 | №35,37,39 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671f20 |
| 6 | Трапеция. | | 1 | П.45, стр.113 в.14-16, №384,387 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867209c |
| 7 | Решение задач по теме «Параллелограмм и трапеция». | | 1 | П.40-45, стр.113 в.17- 21,№379,380 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672358 |
| 8 | Трапеция.Задачи на построение. | | 1 | П.45 №393(б) 394,398 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867252e |
| 9 | Прямоугольник. | | 1 | П.46 №401,404 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672858 |

| | | | | | |
|--------------------------|--|--|---|---|---|
| 10 | Ромб. Квадрат. | | 1 | Пов.47№412,413 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672b14 |
| 11 | Решение задач. | | 1 | П.45-47№426,427 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672b14 |
| 12 | Осевая и центральная симметрия. | | 1 | Пов. п.45-48 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672c9a |
| 13 | Решение задач. | | 1 | П.49, в.1-2, №448,449(б),450(б),446 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867337a |
| 14 | Контрольная работа №1 по теме «Четырехугольники». | | 1 | Стр.133 в.3 №452(б,г),№453(а,б),448 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672e0c |
| Площади. 14 часов | | | | | |
| 15 | Площадь многоугольника. | | 1 | Стр.133 в.4 №459(г),460,464(б) | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672f38 |
| 16 | Площадь многоугольника. | | 1 | №468(в,г),473,469 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672358 |
| 17 | Площадь параллелограмма. | | 1 | №479(а),476(в),477 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673064 |
| 18 | Площадь треугольника. | | 1 | Стр.133 в.7 №518 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673794 |
| 19 | Площадь треугольника. | | 1 | Пов.п 49-51 задание на карточках | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673794 |
| 20 | Площадь трапеции. | | 1 | Выполнение вариантов самостоятельной работы | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886738fc |
| 21 | Решение задач на вычисление площадей фигур. | | 1 | Написать эссе на тему «Пифагор и его школа» | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673a78 |
| 22 | Решение задач на вычисление | | 1 | П.56 №498(г,д,е)499(б),488 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673bae |

| | | | | | |
|--|---|--|---|-----------------------------|---|
| | площадей фигур. | | | | |
| 23 | Теорема Пифагора. | | 1 | №490,491 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673d52 |
| 24 | Теорема обратная теореме Пифагора. | | 1 | №499 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867400e |
| 25 | Решение задач на применение теоремы Пифагора. | | 1 | П.49-56№503,518 | |
| 26 | Решение задач на применение теоремы Пифагора. Формула Герона. | | 1 | Пов. П.49-56 | |
| 27 | Решение задач на применение теоремы Пифагора. Формула Герона. | | 1 | Пов. П.49-56 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867445a |
| 28 | Контрольная работа №2 по теме « Площадь ». | | 1 | П.58-59, №536(a)538,542 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886745fe |
| Подобие треугольников. 19 часов | | | | | |
| 29 | Пропорциональные отрезки. Определение подобных треугольников. | | 1 | П.60, №544,546,549 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674860 |
| 30 | Отношение площадей подобных треугольников. | | 1 | П.61 №555 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674a22 |
| 31 | Первый признак подобия треугольников. | | 1 | П.59 №552(a,б)557(a)558,556 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674a22 |
| 32 | Первый признак подобия треугольников. Решение задач. | | 1 | П62-63 в.6-7 №559,560,561 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675288 |
| 33 | Второй и третий признаки подобия треугольников. | | 1 | №562,563,604,608 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867542c |
| 34 | Решение задач на применение | | 1 | Задачи на карточках | Библиотека ЦОК |

| | | | | | |
|----|--|--|---|-----------------------------------|---|
| | признаков подобия треугольников. | | | | https://m.edsoo.ru/88674e78 |
| 35 | Решение задач на применение признаков подобия треугольников. | | 1 | П.58-63 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867473e |
| 36 | Контрольная работа №3 по теме «Признаки подобия треугольников». | | 1 | В.8,9 стр 159 №565,566,571 | |
| 37 | Средняя линия треугольника. | | 1 | №568(б),618 | |
| 38 | Средняя линия треугольника. | | 1 | №595,596,598(б),600 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675558 |
| 39 | Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике. | | 1 | №603,621,626 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675684 |
| 40 | Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике. | | 1 | Решение задач по готовым чертежам | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674f90 |
| 41 | Измерительные работы на местности. | | 1 | Пов.п.21,38 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867579c |
| 42 | Задачи на построение методом подобия | | 1 | Стр.184 в.1,2 №631(б,в) 633 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675918 |
| 43 | Задачи на построение методом подобия. | | 1 | Стр.184 в.3-7 №634,638,640 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675918 |
| 44 | Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника. | | 1 | №648 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675abc |
| 45 | Значения синуса, косинуса и | | 1 | Стр.184 в.8-10 №650(б) | |

| | | | | | |
|-----------------------------|---|--|---|--------------------------------|---|
| | тангенса для углов 30^0 , 45^0 , 60^0 . | | | 652,649(б,г) | |
| 46 | Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника. | | 1 | Стр.184 в.11-13№657,660,663 | |
| 47 | Контрольная работа №4 по теме: «Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника». | | 1 | Стр.187 в.1-14 №666(б),667,671 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675d32 |
| Окружность. 17 часов | | | | | |
| 48 | Взаимное расположение прямой и окружности. | | 1 | №661,663 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675f44 |
| 49 | Касательная к окружности. | | 1 | Стр.187 в.15-16№676(б)778(а) | |
| 50 | Касательная к окружности. Решение задач. | | 1 | №679(а)681,686 | |
| 51 | Градусная мера дуги окружности. | | 1 | Пов. п. | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1407e8 |
| 52 | Теорема о вписанном угле. | | 1 | №691 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1415b2 |
| 53 | Теорема об отрезках пересекающихся хорд. | | 1 | №696 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141940 |
| 54 | Решение задач по теме «Центральные и вписанные углы». | | 1 | №697, | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141b34 |
| 55 | Свойство биссектрисы угла. | | 1 | №698 | |
| 56 | Серединный перпендикуляр. | | 1 | №702(б) | |

| | | | | | |
|---------------------------|---|--|---|---------|---|
| 57 | Теорема о точке пересечения высот треугольника. | | 1 | №705(б) | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a140f86 |
| 58 | Вписанная окружность. | | 1 | №707 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1416d4 |
| 59 | Свойство описанного четырехугольника. | | 1 | №711 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1416d4 |
| 60 | Описанная окружность. | | 1 | №708(б) | |
| 61 | Свойство вписанного четырехугольника. | | 1 | №709 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1410a8 |
| 62 | Решение задач по теме «Окружность». | | 1 | №729 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1410a8 |
| 63 | Решение задач по теме «Окружность». | | 1 | №730 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141c88 |
| 64 | Контрольная работа №5 по теме: «Окружность» | | 1 | Пов. п. | |
| Повторение. 4 часа | | | | | |
| 65 | Повторение по темам «Четырёхугольники». «Площадь» | | 1 | тест | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141ddc |
| 66 | Повторение по темам «Подобие треугольников». «Окружность» | | 1 | тест | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141efe |
| 67 | Контрольная работа №6 «Итоговая за курс 8 класса». | | 1 | Пов.п. | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a142368 |
| 68 | Обобщающий урок за курс 8 класса. | | 1 | тест | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1420ac |

Критерии оценки по математике ООП ООО ФГОС

Оценка письменных работ учащихся по математике.

Содержание и объём материала, подлежащего проверке, определяется программой. При проверке усвоения материала нужно выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории и умения применять её на практике знакомых и незнакомых ситуациях. Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися. Среди погрешностей выделяются ошибки и недочёты. Ошибка – это погрешность, свидетельствующая о том, что ученик не овладел знаниями или умениями (в рамках контролируемого раздела или темы), которые определены программой по математике для средней школы. К ошибкам относят погрешности, которые обнаруживают незнание учащимися формул, правил, основных свойств алгоритмов, неумение их применять. К ошибкам относят также вычислительные ошибки, если они не являются опечатками и привели к искажению или существенному упрощению задачи.

«Погрешность считается ошибкой, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями, умениями, указанными в программе.

Недочётom считают погрешность, указывающую на недостаточно полное, прочное усвоение основных знаний и умений, или на отсутствие знаний, которые программой не относятся к основным. К недочётам относятся опечатки, недостаточность или отсутствие необходимых пояснений, небрежное выполнение чертежа (если чертеж является необходимым элементом решения задачи), орфографические ошибки при написании математических терминов.

Решение задачи считается безупречным, если правильно выбран способ решения, само решение сопровождается необходимыми объяснениями, верно выполнены нужные вычисления и преобразования, получен верный ответ, последовательно и аккуратно записано решение.

Кроме того, учитель может повысить оценку за оригинальное решение задачи, которое свидетельствует о высоком математическом развитии учащегося.

Отметка «5» ставится, если:

работа выполнена полностью;

в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;

в решении нет математических ошибок (возможно одна неточность, опечатка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала)

Отметка « 4 » ставится, если:

работа выполнена полностью, но обоснования шага решения недостаточны (если умение обосновать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

допущена одна ошибка или два-три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если все эти работы не являлись специальным объектом проверки).

выполнено без недочётов не менее трёх четвертей заданий.

Отметка « 3 » ставится, если:

допущены более одной ошибки или более трёх недочётов в выкладках, чертежах и графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме;

без недочётов выполнено не менее половины работы.

Отметка « 2 » ставится, если:

допущены существенные ошибки, показывающие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере, правильно выполнено менее половины работы.

Допускается за письменные работы (контрольные работы, самостоятельные работы, тесты) вычислять отметку исходя из процента правильных ответов:

Для 8-9 классов:

Оценка Проценты

оценка «2» - менее 65%

оценка «3» - от 66% до 75%

оценка «4» - от 76% до 89%

оценка «5» - от 90% до 100%

Оценка устных ответов.

Ответ оценивается отметкой « 5 », если ученик:

полностью раскрыл содержание материала в объёме, предусмотренном программой; изложил материал грамотным языком в определённой логической последовательности, точно используя математическую терминологию и символику;

правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу; показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания; продемонстрировал усвоение ранее изученных вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков; отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается отметкой « 4 », если работа ученика удовлетворяет в основном требованиям на отметку « 5 », но при этом имеет один из недостатков:

в изложении допущены незначительные пробелы, не исказившие математическое содержание ответа;

допущены один-два недочёта при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;

допущены ошибка или более двух недочётов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка « 3 » ставится в следующих случаях:

неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала (определённые: «Требованиями к математической подготовке учащихся»); имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя; ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме; при изложении теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка « 2 » ставится в следующих случаях: не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или неполное понимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в

определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.