Швецова Т.Е.

Подписано цифровой подписью: Швецова Т.Е.
DN: cn=Швецова Т.Е., o=МОУ СШ с.Лава, email=lavschkola@rampler.ru, c=RU
Дата: 2021.09.14 10:03:49 +04'00'

Муниципальное общеобразовательное учреждение
средняя школа с. Лава

| «Рассмотрено» | «Согласовано» | «Утверждаю» |
|---|---|---|
| на заседании ШМО<br>Руководитель ШМО:<br>_____/А.А.Беспомощнова /<br>Протокол № 1<br>от «26» августа 2021 г. | Заместитель директора по УВР<br>_____/ Е.Б.Миронова/<br>от «26» августа 2021 г. | Директор школы<br>_____/ Т.Е.Швецова/<br>Приказ № 77<br>от «27» августа 2021 г. |

# Рабочая программа

**по геометрии для 8 класса**
**на 2021-2022 учебный год**
**базовый уровень**
**68 часов**

**Автор учебника:** Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев, Э.Г. Позняк, И.И. Юдина

Составитель: учитель I квалификационной категории
**Беспомощнова Анна Аркадьевна**

2021 год

## 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Программа обеспечивает достижения следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

***личностные:***

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- формирование коммуникативной компетентности и общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

***метапредметные:***

*регулятивные универсальные учебные действия:*

- умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение осуществлять контроль по результату и способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

*познавательные универсальные учебные действия:*

- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;
- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- формирование первоначальных представлений об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов;

- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

- умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;

- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;

*коммуникативные универсальные учебные действия:*

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, общие способы работы;

- умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов;

- слушать партнера;

- формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

**предметные:**

- овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (геометрическая фигура, величина) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;

- умение работать с геометрическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;

- овладение навыками устных письменных, инструментальных вычислений;

- овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;

- усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;

- умение измерять длины отрезков, величины углов;

- умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочные материалы и технические средства.

## 2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### Повторение курса геометрии 7 класса (2 часа)

Повторение по темам «Углы. Равнобедренный треугольник его признаки и свойства», «Признаки равенства треугольников. Задачи на построение»

### Четырехугольники (14 часов)

Многоугольник, выпуклый многоугольник, четырехугольник. Параллелограмм, его свойства и признаки. Трапеция. Прямоугольник, ромб, квадрат, их свойства. Осевая и центральная симметрии.

### Площадь (13 часов)

Понятие площади многоугольника. Площади прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции. Теорема Пифагора.

### Подобные треугольники (19 часов)

Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников. Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.

### Окружность (16 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.

### Повторение. Решение задач (4 часа)

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

## 3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| № урока | | Раздел. Тема урока | Пункт учебника |
|---|---|---|---|
| п/п | в теме | | |
| | | **Повторение курса геометрии 7 класса (2 ч.)** | |
| 1 | 1 | Вводное повторение | |
| 2 | 2 | *Входной контроль* | |
| | | **Четырёхугольники (14 ч.)** | |
| 3 | 1 | Многоугольники | п. 40-42 |
| 4 | 2 | Многоугольники. Решение задач | п. 40-42 |
| 5 | 3 | Параллелограмм | п. 43 |
| 6 | 4 | Признаки параллелограмма | п. 44 |
| 7 | 5 | Решение задач по теме «Параллелограмм» | п. 43-44 |
| 8 | 6 | Трапеция | п. 45 |
| 9 | 7 | Теорема Фалеса | п. 45 |
| 10 | 8 | Задачи на построение | п. 45 |
| 11 | 9 | Прямоугольник | п. 46 |
| 12 | 10 | Ромб. Квадрат | п. 47 |
| 13 | 11 | Решение задач | п. 47 |
| 14 | 12 | Осевая и центральная симметрия | п. 48 |
| 15 | 13 | Решение задач | п.40-48 |
| 16 | 14 | *Контрольная работа №1 по теме «Четырёхугольники»* | п.40-48 |
| | | **Площадь (13 ч.)** | |
| 17 | 1 | Площадь многоугольника | п. 49-50 |
| 18 | 2 | Площадь прямоугольника | п. 51 |
| 19 | 3 | Площадь параллелограмма | п. 52 |
| 20 | 4 | Площадь треугольника | п. 53 |
| 21 | 5 | Теорема об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу | п. 53 |
| 22 | 6 | Площадь трапеции | п. 54 |
| 23 | 7 | Решение задач на вычисление площадей фигур | п. 49-54 |
| № урока | | Раздел. Тема урока | Пункт учебника |
| п/п | в теме | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 24 | 8 | Теорема Пифагора | п. 55 |
| 25 | 9 | Теорема, обратная теореме Пифагора | п. 56 |
| 26 | 10 | Решение задач | п. 55-56 |
| 27 | 11 | Решение задач. Формула Герона | п. 57 |
| 28 | 12 | Решение задач | п. 49-57 |
| 29 | 13 | *Контрольная работа №2 по теме «Площадь многоугольника. Теорема Пифагора»* | |
| | | **Подобные треугольники (19 ч.)** | |
| 30 | 1 | Определение подобных треугольников | п. 58-59 |
| 31 | 2 | Отношение площадей подобных треугольников | п. 60 |
| 32 | 3 | Первый признак подобия треугольников | п. 61 |
| 33 | 4 | Решение задач на применение первого признака | п. 61 |
| 34 | 5 | Второй и третий признаки подобия треугольников | п. 62-63 |
| 35 | 6 | Решение задач по теме «Признаки подобия треугольников | п. 61-63 |
| 36 | 7 | Решение задач по теме «Признаки подобия треугольников | п. 61-63 |
| 37 | 8 | *Контрольная работа № 3 по теме «Признаки подобия треугольников»* | п. 58-63 |
| 38 | 9 | Средняя линия треугольника | п. 64 |
| 39 | 10 | Свойство медиан треугольника. Решение задач | п. 64 |
| 40 | 11 | Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике | п. 65 |
| 41 | 12 | Измерительные работы на местности | п. 66 |
| 42 | 13 | Решение задач на построение методом подобия | п. 63-64 |
| 43 | 14 | Решение задач на построение методом подобия | п. 67 |
| 44 | 15 | Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника | п. 68 |
| 45 | 16 | Значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30°, 45° и 60° | п. 69 |
| 46 | 17 | Соотношение между углами и сторонами в прямоугольном треугольнике. Решение задач | п. 68-69 |
| 47 | 18 | Решение задач по теме «Применение теории подобия треугольников» | п. 68-69 |
| 48 | 19 | *Контрольная работа №4 по теме «Подобие треугольников»* | п. 64-69 |
| **№ урока** | | **Раздел. Тема урока** | **Пункт учебника** |
| **п/п** | **в теме** | | |
| | | **Окружность (16 ч.)** | |
| 49 | 1 | Взаимное расположение прямой и окружности | п. 70 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 50 | 2 | Касательная к окружности | п. 71 |
| 51 | 3 | Касательная к окружности. Решение задач | п. 71 |
| 52 | 4 | Градусная мера дуги окружности | п. 72 |
| 53 | 5 | Теорема о вписанном угле | п. 73 |
| 54 | 6 | Теорема об отрезках пересекающихся хорд | п. 73 |
| 55 | 7 | Решение задач по теме «Центральные и вписанные углы» | п. 72-73 |
| 56 | 8 | Свойство биссектрисы угла | п. 74 |
| 57 | 9 | Серединный перпендикуляр | п. 75 |
| 58 | 10 | Теорема о точке пересечения высот треугольника | п. 76 |
| 59 | 11 | Вписанная окружность | п. 77 |
| 60 | 12 | Свойство описанного четырёхугольника | п. 77 |
| 61 | 13 | Описанная окружность | п. 78 |
| 62 | 14 | Свойство вписанного четырёхугольника | п. 78 |
| 63 | 15 | Решение задач по теме «Окружность» | п. 77-78 |
| 64 | 16 | *Контрольная работа №5 по теме «Окружность»* | п. 70-78 |
| | | **Повторение. Решение задач (4 ч.)** | |
| 65 | 1 | Повторение по курсу | п. 40-48 |
| 66 | 2 | ***Итоговый тест*** | п. 49-57 |
| 67 | 3 | Анализ итогового теста. Повторение | |
| 68 | 4 | Итоговый урок | |