**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ-СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №6 г. ОРЛА**

УТВЕРЖДАЮ
Директор школы
_____С.А. Краснова
приказ № 235-Д от 30.08.2018

Приложение к
АООП ООО обучающихся с ЗПР
(ФГОС ООО)

АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебному предмету
**«Геометрия»**
для учащихся 7-9 АООП классов.

**Составитель:** Щекина С.С.
**Должность:** учитель математики,
высшая квалификационная категория.

Рассмотрено на заседании ШМО учителей математики и рекомендовано к утверждению.
Протокол № 1 от 29 августа 2018 г.
Руководитель ШМО _____Т.В. Переслыцкая.

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

**1. Планируемые результаты освоения учебного предмета ……...3**
7 класс
8 класс
9 класс
**2. Содержание учебного предмета……...……6**
7 класс
8 класс
9 класс
**3. Тематическое планирование ……...……...…….8**
7 класс
8 класс
9 класс

## 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### 7-9 классы

***Личностные результаты:***

- сформированность ответственного отношения к учению, готовность и способности учащихся 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 учётом устойчивых познавательных интересов;
- сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими, в образовательной, общественно полезной, творческой и других видах деятельности;
- умение ясно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, приводить примеры и контрпримеры;
- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- умение по возможности контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

***Метапредметные результаты:***

- умение по возможности самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать способы решения учебных и познавательных задач;
- умение по возможности осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания;
- умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- умение устанавливать причинно-следственные связи;
- умение применять знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределение функций и ролей участников, взаимодействие и общие способы работы; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 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;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение по возможности выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умение по возможности осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

***Предметные результаты:***

- овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура, вектор, координаты) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
- умение работать с геометрическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики;
- 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, а также на наглядном уровне — о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;
- умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей геометрических фигур;
- умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

## 7 класс

### Наглядная геометрия

Ученик научится:

- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры.

Ученик получит возможность*:*

- *углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах.*

### 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;
- 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 (равенство,);
- решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;
- решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки.

Ученик получит возможность*:*

- *овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства;*
- *приобрести опыт применения алгебраического аппарата при решении геометрических задач;*
- *овладеть традиционной схемой решения задач на построение с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование.*

### Измерение геометрических величин

Ученик научится:

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

- вычислять длины линейных элементов фигур и их углы;
- решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства).

Ученик получит возможность*:*

- *приобрести опыт применения алгебраического аппарата при решении задач.*

**8 класс**

**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;
- 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 (равенство, подобие);
- решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств.

Ученик получит возможность*:*

- *овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства;*
- *приобрести опыт применения алгебраического аппарата при решении геометрических задач.*

**Измерение геометрических величин**

Ученик научится:

- использовать свойства, площадей при решении задач;
- вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, используя формулы
- формулы площадей фигур;
- решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства).

Ученик получит возможность*:*

- *вычислять площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников, параллелограммов, треугольников, круга и сектора;*
- *вычислять площади многоугольников, используя отношения равновеликости и равносоставленности;*
- *приобрести опыт применения алгебраического аппарата при решении задач на вычисление площадей многоугольников.*

**9 класс**

**Геометрические фигуры**

Выпускник научится:

- оперировать с начальными понятиями тригонометрии и выполнять элементарные операции над функциями углов;
- решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;
- решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки.

Выпускник получит возможность*:*

- *овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства;*
- *приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата при решении геометрических задач;*
- *овладеть традиционной схемой решения задач на построение с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование.*

**Измерение геометрических величин**

Выпускник научится:

- использовать свойства измерения длин при решении задач на нахождение длины окружности, длины дуги окружности;
- вычислять углы фигур, используя формулы длины окружности и длины дуги окружности;
- вычислять площади кругов и секторов;
- вычислять длину окружности, длину дуги окружности;
- решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства).

Выпускник получит возможность*:*

- *вычислять площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников, параллелограммов, треугольников, круга и сектора;*
- *вычислять площади многоугольников, используя отношения равновеликости и равносоставленности;*
- *приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата при решении задач на вычисление площадей многоугольников.*

**Координаты**

Выпускник научится:

- вычислять длину отрезка по координатам его концов; вычислять координаты середины отрезка.

Выпускник получит возможность*:*

- *овладеть координатным методом решения задач на вычисление и доказательство.*

**Векторы**

Выпускник научится:

- оперировать с векторами: находить сумму и разность двух векторов, заданных геометрически, находить вектор, равный произведению заданного вектора на число;
- находить для векторов, заданных координатами: длину вектора, координаты суммы и разности двух и более векторов, координаты произведения вектора на число, применяя при необходимости сочетательный, переместительный и распределительный законы;
- вычислять скалярное произведение векторов, находить угол между векторами, устанавливать перпендикулярность прямых.

Выпускник получит возможность*:*

- *овладеть векторным методом для решения задач на вычисление и доказательство.*

## 2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### 7 класс

**Начальные геометрические сведения (10 ч)**

Прямая и отрезок. Луч и угол. Сравнение отрезков и углов. Измерение отрезков. Измерение углов. Смежные и вертикальные углы и их свойства. Перпендикулярные прямые.

**Треугольники (17 ч)**

Треугольник. Признаки равенства треугольников (доказательство I признака, II и III без доказательств). Перпендикуляр к прямой (ознакомительно). Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Равнобедренный треугольник и его свойства. Основные задачи на построение с помощью циркуля и линейки.

**Параллельные прямые (13ч)**

Признаки параллельных прямых. Аксиома параллельных прямых. Свойства параллельных прямых (ознакомительно).

**Соотношение между сторонами и углами треугольника (18ч )**

Сумма углов треугольника. Соотношения между сторонами и углами треугольника (теоремы без доказательств). Неравенство треугольника (ознакомительно). Некоторые свойства прямоугольных треугольников. Признаки равенства прямоугольных треугольников (материал дается без доказательств). Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми (ознакомительно).

**Повторение (10 ч)**

Признаки равенства треугольников. Параллельные прямые. Соотношение между сторонами и углами треугольника.

**8 класс**

**Вводные уроки (2 ч)**

Признаки равенства треугольников. Признаки параллельных прямых. Определение медианы, высоты и биссектрисы. Сумма углов треугольника. Прямоугольные треугольники.

**Четырехугольники (14 ч)**

Понятие многоугольника, выпуклого многоугольника. Параллелограмм. Признаки и свойства параллелограмма. Трапеция, прямоугольник, ромб, квадрат и их свойства. Осевая и центральная симметрия.

**Площади фигур (14 ч)**

Понятие площади многоугольника. Площадь многоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции. Теорема Пифагора.

**Подобные треугольники (19 ч)**

Определение подобных треугольников. Признаки подобия треугольников. (II, III признаки без доказательств). Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника.

**Окружность (17 ч)**

Касательная к окружности. Центральные и вписанные углы. Четыре замечательные точки треугольника (ознакомительно). Вписанная и описанная окружности.

**Повторение (2 ч)**

Параллелограмм, трапеция, прямоугольник, квадрат, ромб. Площади фигур. Признаки подобия.

**9 класс**

**Вводные уроки (4 ч)**

Определение прямоугольного треугольника. Сумма углов треугольника. Определение синуса, косинуса, тангенса, острого угла прямоугольного треугольника. Многоугольники и их свойства. Площадь прямоугольника, треугольника, квадрата, ромба, параллелограмма и трапеции.

**Векторы (8 ч)**

Понятие вектора. Абсолютная величина и направление вектора (ознакомительно). Равенство векторов. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число (ознакомительно).

**Метод координат (10 ч)**

Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Уравнения окружности и прямой (ознакомительно).

**Соотношение между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов (11 ч)**

Синус, косинус и тангенс угла. Теоремы синусов и косинусов (даются без доказательств). Решение треугольников. Соотношение между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов.

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

Правильные многоугольники. Длина окружности и площадь круга (теоремы даются без доказательств).

**Движение (8 ч)**

Понятие движения. Параллельный перенос и поворот (ознакомительно с опорой на осевую симметрию, центральную симметрию)

**Начальные сведения из стереометрии (8 ч)**

Многогранники. Тела и поверхности вращения

**Об аксиомах планиметрии (2 ч)**

**Повторение (5 ч)**

Векторы. Метод координат. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Длина окружности и площадь круга.

## 3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ*

| Класс | Тема | Количество часов | Количество контрольных работ |
|---|---|---|---|
| 7 | Начальные геометрические сведения | 10 | |
| | Треугольники | 17 | 1 |
| | Параллельные прямые | 13 | 1 |
| | Соотношения между сторонами и углами треугольника | 18 | 2 |
| | Повторение | 10 | 1 |
| | **Итого** | **68** | **5** |
| 8 | Вводное повторение | 2 | |
| | Четырехугольники | 14 | 1 |
| | Площадь | 14 | 1 |
| | Подобные треугольники | 19 | 1 |
| | Окружность. | 17 | 1 |
| | Повторение. Решение задач. | 2 | |
| | **Итого** | **68** | **4** |
| 9 | Вводное повторение | 4 | |
| | Векторы | 8 | |
| | Метод координат | 10 | 1 |
| | Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов | 11 | 1 |
| | Длина окружности и площадь круга | 12 | 1 |
| | Движения | 8 | |
| | Начальные сведения из стереометрии | 8 | |
| | Об аксиомах планиметрии | 2 | |
| | Повторение. Решение задач | 5 | 1 |
| | **Итого** | **68** | **4** |

*Распределение количества часов по всем разделам программы является примерным. Учитель имеет право вносить изменения в соответствии с календарным учебным графиком.

**7 класс**
**(2 часа в неделю, 68 ч)**

| № п/п | Тема урока | Количество часов |
|---|---|---|
| 1. | Прямая и отрезок. | 1 |
| 2. | Луч и угол. | 1 |
| 3. | Сравнение отрезков и углов. Длина отрезка. | 1 |
| 4. | Единицы измерения. Измерительные инструменты. | 1 |

| | | |
|---|---|---|
| 5. | Измерение углов. | 1 |
| 6. | Смежные и вертикальные углы. | 1 |
| 7. | Перпендикулярные прямые. | 1 |
| 8. | Решение задач по теме «Измерение отрезков и углов». | 1 |
| 9. | Самостоятельная работа по теме «Измерение отрезков и углов». | 1 |
| 10. | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 |
| 11. | Треугольник. | 1 |
| 12. | Первый признак равенства треугольников. | 1 |
| 13. | Решение задач по теме «Первый признак равенства треугольников». | 1 |
| 14. | Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. | 1 |
| 15. | Свойства равнобедренного треугольника. | 1 |
| 16. | Решение задач с помощью свойств равнобедренного треугольника | 1 |
| 17. | Второй признак равенства треугольников. | 1 |
| 18. | Решение задач по теме «Второй признак равенства треугольников». | 1 |
| 19. | Третий признак равенства треугольников. | 1 |
| 20. | Решение задач по теме «Третий признак равенства треугольников». | 1 |
| 21. | Окружность. Определение. Сопутствующие понятия. | 1 |
| 22. | Построение циркулем и линейкой. Построение угла, равного данному. Построение биссектрисы угла. | 1 |
| 23. | Построение перпендикулярных прямых. Построение середины отрезка. | 1 |
| 24. | Задачи на построение. | 1 |
| 25. | Решение задач по теме «Треугольники». | 1 |
| 26. | Контрольная работа №1 по теме «Треугольники». | 1 |
| 27. | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 |
| 28. | Параллельные прямые.<br>Признак параллельности прямых по накрест лежащим углам. | 1 |
| 29. | Признаки параллельности прямых по соответственным и односторонним углам. | 1 |
| 30. | Решение задач на применение признаков параллельности прямых. | 1 |
| 31. | Об аксиомах геометрии. Аксиома параллельных прямых. | 1 |
| 32. | Свойства параллельных прямых. | 1 |
| 33. | Свойства параллельных прямых. Решение задач. | 1 |
| 34. | Углы с соответственно параллельными сторонами или перпендикулярными сторонами (ознакомительно). | 1 |
| 35. | Решение задач по теме «Параллельные прямые». | 1 |
| 36. | Решение задач по теме «Параллельные прямые». | 1 |
| 37. | Решение задач по теме «Параллельные прямые». | 1 |
| 38. | Контрольная работа №2 по теме «Параллельные прямые». | 1 |
| 39. | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 |
| 40. | Теорема о сумме углов треугольника. | 1 |
| 41. | Внешний угол треугольника. | 1 |
| 42. | Остроугольный прямоугольный и тупоугольный треугольники. | 1 |
| 43. | Соотношение между сторонами и углами треугольника. | 1 |
| 44. | Неравенство треугольника. | 1 |
| 45. | Решение задач по теме «Сумма углов треугольника». | 1 |
| 46. | Контрольная работа № 3 по теме «Сумма углов треугольника». | 1 |
| 47. | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 |
| 48. | Некоторые свойства прямоугольных треугольников. | 1 |

| | | |
|---|---|---|
| 49. | Решение задач на применение свойств прямоугольных треугольников. | 1 |
| 50. | Признаки равенства прямоугольных треугольников. | 1 |
| 51. | Решение задач на применение признаков равенства прямоугольных треугольников. | 1 |
| 52. | Решение задач по теме: «Прямоугольные треугольники». | 1 |
| 53. | Расстояние от точки до прямой.<br>Расстояние между параллельными прямыми. | 1 |
| 54. | Построение треугольника по трем элементам. | 1 |
| 55. | Решение задач на построение треугольника по трем элементам. | 1 |
| 56. | Решение задач по теме: «Соотношение между сторонами и углами треугольника». | 1 |
| 57. | Контрольная работа №4 по теме «Соотношение между сторонами и углами треугольника». | 1 |
| 58. | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 |
| 59. | Смежные и вертикальные углы. | 1 |
| 60. | Признаки равенства треугольников. | 1 |
| 61. | Равнобедренный треугольник. | 1 |
| 62. | Признаки параллельности прямых. | 1 |
| 63. | Свойства параллельных прямых. | 1 |
| 64. | Соотношения между сторонами и углами треугольника. | 1 |
| 65. | Задачи на построение. | 1 |
| 66. | Итоговая контрольная работа в форме теста. | 1 |
| 67. | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 |
| 68. | Урок занимательной геометрии. | 1 |

**8 класс**
**(2 часа в неделю, 68 ч)**

| № п/п | Тема урока | Количество часов |
|---|---|---|
| 1. | Признаки равенства треугольников. | 1 |
| 2. | Признаки и свойства параллельных прямых. | 1 |
| 3. | Многоугольник. Выпуклый многоугольник. | 1 |
| 4. | Четырехугольник. Сумма углов четырехугольника. | 1 |
| 5. | Параллелограмм. | 1 |
| 6. | Свойства параллелограмма. | 1 |
| 7. | Признаки параллелограмма. | 1 |
| 8. | Трапеция. | 1 |
| 9. | Решение задач по теме «Трапеция». | 1 |
| 10. | Прямоугольник. Свойства прямоугольника. | 1 |
| 11. | Ромб, квадрат. | 1 |
| 12. | Решение задач по теме «Прямоугольник, ромб, квадрат». | 1 |
| 13. | Осевая и центральная симметрия. | 1 |
| 14. | Систематизация и коррекция знаний по теме «Четырехугольники». | 1 |

| | | |
|---|---|---|
| 15. | Контрольная работа № 1 «Четырехугольники». | 1 |
| 16. | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 |
| 17. | Площадь многоугольника Площадь прямоугольника. | 1 |
| 18. | Площадь параллелограмма. | 1 |
| 19. | Решение задач по теме «Площадь параллелограмма». | 1 |
| 20. | Площадь треугольника. | 1 |
| 21. | Решение задач по теме «Площадь треугольника». | 1 |
| 22. | Решение задач по теме «Площадь треугольника». | 1 |
| 23. | Площадь трапеции. | 1 |
| 24. | Решение задач по теме «Площадь трапеции». | 1 |
| 25. | Теорема Пифагора. | 1 |
| 26. | Решение задач по теме «Теорема Пифагора». Формула Герона. | 1 |
| 27. | Применение теоремы Пифагора при решении задач. | 1 |
| 28. | Систематизация и коррекция знаний по теме «Площадь». | 1 |
| 29. | Контрольная работа № 2 «Площадь». | 1 |
| 30. | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 |
| 31. | Пропорциональные отрезки. Определение подобных треугольников. | 1 |
| 32. | Отношение площадей подобных треугольников. | 1 |
| 33. | Первый признак подобия треугольников. | 1 |
| 34. | Решение задач по теме «Первый признак подобия треугольников». | 1 |
| 35. | Второй и третий признаки подобия треугольников. | 1 |
| 36. | Решение задач по теме «Второй и третий признаки подобия треугольников». | 1 |
| 37. | Решение задач по теме «Признаки подобия треугольников». | 1 |
| 38. | Решение задач по теме «Признаки подобия треугольников». | 1 |
| 39. | Средняя линия треугольника. | 1 |
| 40. | Решение задач по теме «Средняя линия треугольника». | 1 |
| 41. | Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике. | 1 |
| 42. | Практические приложения подобия треугольников. О подобии произвольных фигур. | 1 |
| 43. | Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника. | 1 |
| 44. | Решение прямоугольных треугольников. | 1 |
| 45. | Значения синуса, косинуса, тангенса. | 1 |
| 46. | Решение задач по теме «Значения синуса, косинуса, тангенса». | 1 |
| 47. | Систематизация и коррекция знаний по теме «Подобные треугольники». | 1 |

| | | |
|---|---|---|
| 48. | Контрольная работа № 3 «Подобные треугольники». | 1 |
| 49. | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 |
| 50. | Взаимное расположение прямой и окружности. | 1 |
| 51. | Касательная к окружности. Свойство касательной. | 1 |
| 52. | Касательная к окружности. Признак касательной. | 1 |
| 53. | Градусная мера дуги окружности. | 1 |
| 54. | Центральный угол. Величина центрального угла. | 1 |
| 55. | Вписанный угол. Теорема о вписанном угле. | 1 |
| 56. | Решение задач по теме «Вписанный угол». | 1 |
| 57. | Свойство биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку. | 1 |
| 58. | Вписанная окружность. | 1 |
| 59. | Решение задач по теме «Вписанная окружность». | 1 |
| 60. | Описанная окружность. | 1 |
| 61. | Решение задач по теме «Описанная окружность». | 1 |
| 62. | Систематизация и коррекция знаний по теме «Окружность». | 1 |
| 63. | Контрольная работа № 4 «Окружность». | 1 |
| 64. | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 |
| 65. | Подобные треугольники. | 1 |
| 66. | Площадь. Теорема Пифагора. | 1 |
| 67. | Центральный и вписанный угол. | 1 |
| 68. | Вписанная и описанная окружность. | 1 |

**9 класс**
**(2 чача в неделю, 68 часов)**

| № п/п | Тема урока | Количество часов |
|---|---|---|
| 1. | Многоугольники (определение, свойства, формулы площадей). | 1 |
| 2. | Окружность, элементы окружности. Вписанная и описанная окружность. Виды углов. | 1 |
| 3. | Виды углов. Треугольник. | 1 |
| 4. | Входная контрольная работа по тексту администрации | 1 |
| 5. | Понятие вектора. Длина вектора. Равенство векторов. | 1 |
| 6. | Сложение и вычитание векторов. Правило треугольника. | 1 |
| 7. | Сложение и вычитание векторов. Правило параллелограмма. | 1 |
| 8. | Сложение и вычитание векторов. | 1 |
| 9. | Умножение вектора на число. | 1 |
| 10. | Умножение вектора на число. Решение задач. | 1 |
| 11. | Применение векторов к решению задач. Средняя линия трапеции | 1 |
| 12. | Самостоятельная работа по теме «Векторы». | 1 |
| 13. | Координаты вектора. | 1 |

| | | |
|---|---|---|
| 14. | Координаты вектора. | 1 |
| 15. | Простейшие задачи в координатах. | 1 |
| 16. | Простейшие задачи в координатах. | 1 |
| 17. | Уравнение окружности (ознакомительно) | 1 |
| 18. | Уравнение прямой (ознакомительно) | 1 |
| 19. | Систематизация и коррекция знаний по теме «Метод координат». | 1 |
| 20. | Систематизация и коррекция знаний по теме «Векторы». | 1 |
| 21. | Контрольная работа №1 по теме «Векторы. Метод координат». | 1 |
| 22. | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 |
| 23. | Синус, косинус, тангенс угла. Значения синуса, косинуса, тангенса угла. | 1 |
| 24. | Синус, косинус, тангенс угла. Основное тригонометрическое тождество. | 1 |
| 25. | Площадь треугольника. Теорема синусов. (без доказательства) | 1 |
| 26. | Теорема косинусов (без доказательства) | 1 |
| 27. | Решение треугольников по стороне и углу. | 1 |
| 28. | Решение треугольников по двум сторонам и углу. | 1 |
| 29. | Решение треугольников по трем сторонам. | 1 |
| 30. | Скалярное произведение векторов. | 1 |
| 31. | Скалярное произведение векторов в координатах. | 1 |
| 32. | Контрольная работа №2 по теме: «Соотношение между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов». | 1 |
| 33. | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 |
| 34. | Правильные многоугольники. | 1 |
| 35. | Правильные многоугольники | 1 |
| 36. | Нахождение сторон правильного многоугольника через радиусы описанной и вписанной окружностей. | 1 |
| 37. | Нахождение сторон правильного многоугольника через радиусы описанной и вписанной окружностей. | 1 |
| 38. | Длина окружности и площадь круга. | 1 |
| 39. | Длина окружности и площадь круга. | 1 |
| 40. | Площадь кругового сектора. | 1 |
| 41. | Решение задач по теме «Длина окружности и площадь круга». | 1 |
| 42. | Решение задач по теме «Длина окружности и площадь круга». | 1 |
| 43. | Систематизация и коррекция знаний по теме «Длина окружности и площадь круга». | 1 |
| 44. | Контрольная работа №3 по теме: «Длина окружности и площадь круга». | 1 |
| 45. | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 |
| 46. | Понятие движения. | 1 |
| 47. | Симметрия. Построение образов фигур. | 1 |
| 48. | Параллельный перенос. Построение образов фигур. | 1 |
| 49. | Поворот. Построение образов фигур. | 1 |
| 50. | Поворот. Построение образов фигур. | 1 |
| 51. | Решение задач на построение. | 1 |
| 52. | Самостоятельная работа по теме: «Движения». | 1 |
| 53. | Анализ самостоятельной работы. Работа над ошибками. | 1 |
| 54. | Многогранники. | 1 |
| 55. | Призма. Параллелепипед. | 1 |
| 56. | Объемы тел. | 1 |
| 57. | Свойства прямоугольного параллелепипеда. | 1 |

| | | |
|---|---|---|
| 58. | Пирамида. | 1 |
| 59. | Тела и поверхности вращения. Цилиндр. | 1 |
| 60. | Конус. | 1 |
| 61. | Сфера и шар. | 1 |
| 62. | Об аксиомах планиметрии. | 1 |
| 63. | Об аксиомах планиметрии. | 1 |
| 64. | Треугольник. Решение задач. | 1 |
| 65. | Многоугольники. Решение задач. | 1 |
| 66. | Окружность. Углы в окружности. | 1 |
| 67. | Итоговая контрольная работа №4. | 1 |
| 68. | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 |

## 4.СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

Обучение математике в таких классах преследует достижение ряда педагогических целей:

- общеобразовательных (овладение учащимися всем объемом математических знаний, умений, навыков, заданным Образовательными стандартами;
- воспитательных (формирование важнейших нравственных качеств, готовности к учебе);
- коррекционных (совершенствование различных сторон психики школьника);
- развивающих (развитие логических умений и математического стиля мышления);
- практических (формирование умения применять математические знания в конкретных жизненных ситуациях).

Эти особенности педагогического процесса в классах с недостаточной математической подготовкой требуют – наряду с изменением содержания и организации обучения – и корректировки оценочной деятельности учителя. Оценка в таком классе в большей степени должна быть поощрением для ученика, стимулом для его работы по самосовершенствованию, а также над ликвидацией имеющихся пробелов в математической подготовке.

Нормы оценок за письменные работы для таких классов должны быть более мягкими, щадящими. Необходимо отказаться от традиционной градации ошибок.
«5» ставится, если все задания выполнены без ошибок или имеются 1-2 недочета;
«4» - если допущены 2 – 3 ошибки и 2 – 3 недочета;
«3» - если допущены 4 ошибки и 4 – 5 недочетов;
«2» - если допущено более 4 ошибок и 5 – 6 недочетов.

При оценке контрольных работ по математике орфографические ошибки отмечаются, но не влияют на оценку. Орфографическая ошибка в математическом термине является недочетом и учитывается соответственно.

Учащимся, имеющим нарушения моторики, левшам не снижаются оценки за почерк и качество выполняемых построений геометрических объектов.

**Требования к проведению контрольных работ.**

При планировании контрольных работ в каждом классе необходимо предусмотреть равномерное их распределение в течение четверти, не допуская скопления письменных контрольных работ к концу четверти, полугодия. Не желательно проводить контрольные работы в первый день четверти, в первый день после праздника, в понедельник.

***Исключение травмирующих учеников факторов при организации работы:***

- работу в присутствии ассистента (проверяющего) проводит учитель, постоянно работающий с детьми, а не посторонний или малознакомый ученикам человек;
- учитель во время проведения работы имеет право свободно общаться с учениками;
- ассистент (проверяющий) фиксирует все случаи обращения детей к учителю, степень помощи, которая оказывается ученикам со стороны учителя, и при подведении итогов работы может учитывать эти наблюдения.

Каждая работа завершается самопроверкой. Самостоятельно найденные и аккуратно исправленные ошибки не должны служить причиной снижения отметки, выставляемой за работу.

**Оценка устных ответов, обучающихся по математике**

*Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:*

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, 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 после замечания учителя.

*Ответ оценивается отметкой «4»,*

*если удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5»,*

*но при этом имеет один из недостатков:*

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившее математическое содержание ответа;
- допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;
- допущены ошибка или не более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

*Отметка «3» ставится в следующих случаях:*

- неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала (определены «Требованиями к математической подготовке учащихся» в настоящей программе по математике);
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении 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 достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

*Отметка «2» ставится в следующих случаях:*

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание 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.