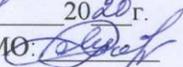
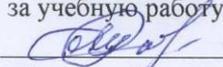
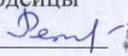


государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
основная общеобразовательная школа с.Гвардейцы
муниципального района Борский Самарской области

Рассмотрено:
на заседании методического
объединения
Протокол № 2
от «12» 11 2020 г.
Руководитель МО: 

Согласовано:
Ответственный
за учебную работу

Л.А.Гусейнова
от «13» 11 2020 г.

Утверждаю:
Директор ГБОУ ООШ
с.Гвардейцы

Т.Г.Ретинская
от «13» 11 2020 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ

к рабочей программе по учебному курсу «Математика»

9 класс

на 2020/2021 учебный год

Разработчик программы:
Ретинская Татьяна Геннадьевна,
учитель математики
ГБОУ ООШ с.Гвардейцы

с. Гвардейцы
2020 г.

Пояснительная записка

Приложение к рабочей программе по математике для 9 класса составлена на основе анализа результатов ВПР по математике, проводимых в сентябре - октябре 2020 года..

Планируемые результаты:

3) в предметном направлении:

- овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания, представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура, уравнение, функция) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
- умение работать с математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), грамотно применять математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики;
- умение проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
- умение распознавать виды математических утверждений (аксиомы, определения, теоремы и др.), прямые и обратные теоремы;
- овладение символьным языком алгебры, приемами выполнения тождественных преобразований, умение использовать идею координат на плоскости для интерпретации уравнений, умение применять уравнения для решения задач из различных разделов курса;
- овладение системой функционально-графических представлений описывать и анализировать реальные зависимости;
- овладение геометрическим языком, развитие пространственных представлений и приобретение навыков геометрических построений, применение этих знаний для решения задач.
- умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

Приложение к рабочей программе ориентировано на усвоение обязательного минимума математического образования, позволяет работать без перегрузок в классе с детьми разного уровня обучения и интереса к математике.

Содержание учебного курса.

Алгебра 9 класс. (18 ч.)

1. Уравнения и неравенства с одной переменной.

Линейная функция, её график, геометрический смысл коэффициентов

Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков

Рациональные выражения и их преобразования

Частота события, вероятность

Решение текстовых задач алгебраическим способом

Десятичная система счисления. Римская нумерация

Арифметические действия над натуральными числами

Степень с натуральным показателем

Делимость натуральных чисел. Простые и составные числа, разложение натурального числа на простые множители

Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10

Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное

Деление с остатком (18 ч.)

Геометрия 9 класс. (12 ч.)

1. Решение треугольников.

Угол. Прямой угол. Острые и тупые углы. Вертикальные и смежные углы.

Биссектриса угла и её свойства

Прямая. Параллельность и перпендикулярность прямых

Отрезок. Свойство серединного перпендикуляра к отрезку. Перпендикуляр и наклонная к прямой.

Понятие о геометрическом месте точек.

Преобразования плоскости. Движения. Симметрия.

Прямоугольный треугольник. Теорема Пифагора.

Трапеция, средняя линия трапеции; равнобедренная трапеция.

Длина отрезка, длина ломаной, периметр многоугольника. Расстояние от точки до прямой. Длина окружности. (9 ч.)

2. Многоугольники.

Равнобедренный и равносторонний треугольники.

Свойства и признаки равнобедренного треугольника

Прямоугольный треугольник. Теорема Пифагора

Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника (3 ч.)

Алгебра. (18 ч.)

Глава 2. Уравнения и неравенства с одной переменной. (18 ч.)

Целое уравнение и его корни. Дробные рациональные уравнения. Решение неравенств 2-ой степени с одной переменной. Решение неравенств методом интервалов. Линейная функция, её график, геометрический смысл коэффициентов. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков. Рациональные выражения и их преобразования. Частота события, вероятность. Решение текстовых задач алгебраическим способом. Десятичная система счисления. Римская нумерация. Арифметические действия над натуральными числами. Степень с натуральным показателем. Делимость натуральных чисел. Простые и составные числа, разложение натурального числа на простые множители. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Деление с остатком.

Геометрия. (12ч.)

Глава 12. Решение треугольников. (9 ч.)

Теорема косинусов. Теорема синусов. Соотношения между углами треугольника и противолежащими сторонами. Решение треугольников. Угол. Прямой угол. Острые и тупые углы. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла и её свойства. Прямая. Параллельность и перпендикулярность прямых. Отрезок. Свойство серединного перпендикуляра к отрезку. Перпендикуляр и наклонная к прямой. Понятие о геометрическом месте точек. Преобразования плоскости. Движения. Симметрия. Прямоугольный треугольник. Теорема Пифагора. Трапеция, средняя линия трапеции; равнобедренная трапеция. Длина отрезка, длина ломаной, периметр многоугольника. Расстояние от точки до прямой. Длина окружности.

Глава 13. Многоугольники. (14 ч.)

Ломаная. Выпуклые многоугольники. Правильные многоугольники. Формулы для радиусов вписанных и описанных многоугольников. Построение некоторых правильных многоугольников. Подобие правильных многоугольников. Длина окружности. Радианная мера угла. Равнобедренный и равносторонний треугольники.

Свойства и признаки равнобедренного треугольника. Прямоугольный треугольник. Теорема Пифагора. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника.

Тематическое планирование

| № урока | Тема урока | Количество часов |
|--|---|------------------|
| 43. | Степень с рациональным показателем <u>Повторение:</u> Линейная функция, её график, геометрический смысл коэффициентов Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков | 1 |
| 44. | Контрольная работа №5 (А-3) по теме «Степенная функция». | 1 |
| 45. | Теорема синусов. <u>Повторение:</u> Угол. Прямой угол. Острые и тупые углы. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла и её свойства | 1 |
| Глава II. Уравнения и неравенства с одной переменной (18ч). | | |
| | <i>II.5. Уравнения с одной переменной.</i> | |
| 46. | Целое уравнение и его корни. <u>Повторение:</u> Рациональные выражения и их преобразования. Частота события, вероятность | 1 |
| 47. | Теорема синусов <u>Повторение:</u> Прямая. Параллельность и перпендикулярность прямых. Отрезок. Свойство серединного перпендикуляра к отрезку. Перпендикуляр и наклонная к прямой. | 1 |
| 48. | Целое уравнение и его корни <u>Повторение:</u> Решение текстовых задач алгебраическим способом | 1 |
| 49. | Дробные рациональные уравнения. <u>Повторение:</u> Тестовые задания на повторение тем | 1 |
| 50. | Теорема синусов. <u>Повторение:</u> Тренировочные упражнения (контроль знаний) | 1 |
| 51. | Дробные рациональные уравнения. <u>Повторение:</u> Решение текстовых задач алгебраическим способом | 1 |
| 52. | Соотношения между углами треугольника и противолежащими сторонами. Понятие о геометрическом месте точек. <u>Повторение:</u> Преобразования плоскости. Движения. Симметрия | 1 |
| 53. | Дробные рациональные уравнения. <u>Повторение:</u> Диагностика. Решение текстовых задач | 1 |
| 54. | Дробные рациональные уравнения. <u>Повторение:</u> Десятичная система счисления. Римская нумерация. Арифметические действия над натуральными числами | 1 |
| 55. | Решение треугольников. <u>Повторение:</u> Трапеция, средняя линия трапеции; равнобедренная трапеция | 1 |

| | | |
|-----|--|---|
| 56. | Дробные рациональные уравнения. <u>Повторение:</u> Степень с натуральным показателем. Делимость натуральных чисел | 1 |
| 57. | Решение треугольников. <u>Повторение:</u> Длина отрезка, длина ломаной, периметр многоугольника. Расстояние от точки до прямой. Длина окружности | 1 |
| 58. | Дробные рациональные уравнения. <u>Повторение:</u> Десятичная система счисления. Римская нумерация. Арифметические действия над натуральными числами | 1 |
| 59. | Контрольная работа №6 (А-4) по теме «Уравнения с одной переменной» | 1 |
| 60. | Контрольная работа №7 (ГЗ) по теме «Решение треугольников». | 1 |
| | <i>П.6. Неравенства с одной переменной</i> | |
| 61. | Решение неравенств второй степени с одной переменной. <u>Повторение:</u> Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Деление с остатком | 1 |
| | П.13. Многоугольники. (14ч). | |
| 62. | Ломаная. <u>Повторение:</u> Прямоугольный треугольник. Теорема Пифагора | 1 |
| 63. | Решение неравенств второй степени с одной переменной. <u>Повторение:</u> Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Деление с остатком | 1 |
| 64. | Решение неравенств второй степени с одной переменной.. <u>Повторение:</u> Тестирование | 1 |
| 65. | Выпуклые многоугольники. <u>Повторение:</u> Длина окружности. Радианная мера угла | 1 |
| 66. | Решение неравенств методом интервалов. <u>Повторение:</u> Тестирование | 1 |
| 67. | Правильные многоугольники. <u>Повторение:</u> Равнобедренный и равносторонний треугольники. Свойства и признаки равнобедренного треугольника | 1 |
| 68. | Решение неравенств методом интервалов <u>Повторение:</u> Тестирование | 1 |
| 69. | Решение неравенств методом интервалов. <u>Повторение:</u> Тестирование | 1 |
| 70. | Формулы для радиусов вписанных и описанных окружностей правильных многоугольников. <u>Повторение:</u> Прямоугольный треугольник. Теорема Пифагора. | 1 |
| 71. | Некоторые приемы решения целых уравнений. <u>Повторение:</u> Тестирование | 1 |

| | | |
|-----|--|---|
| 72. | <p>Формулы для радиусов вписанных и описанных окружностей правильных многоугольников</p> <p><u>Повторение:</u> Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника</p> | 1 |
| 73. | <p>Некоторые приемы решения целых уравнений.</p> <p><u>Повторение:</u> Тестирование</p> | 1 |
| 74. | Контрольная работа №8 (А-5) по теме «Неравенства с одной переменной» | 1 |