**Календарно-тематическое планирование**

**по математике в 9 классе**

# Автор материала:

# Гайсина ЗалифаШакуровна,

учитель математики высшей квалификационной категории,

МОБУ СОШ с. Ишемгул, Зианчуринский район

Республики Башкортостан

**с.Ишемгул, 2016 год**

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение средняя общеобразовательная школа с.Ишемгул

муниципального района Зианчуринский район Республики Башкортостан

«Утверждаю»

Директор МОБУ СОШ с.Ишемгул

МОБУ СОШ с.Ишемгул

. Приказ № \_\_\_\_ от августа 2016г.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Тулибаев А.М./

**Календарно-тематическое планирование**

по  **математике**

Уровень общего образования (класс)

**основное общее образование – 9 класс\_**

Количество часов -  **140 ч.\_**

Учитель **Гайсина Залифа Шакуровна**

**КТП составлено на основе**

**примерной программы образовательной области «Математика» «Народное образование» №9 2005г, стандарта основного общего образования по математике «Вестник образования» № 12 2004г, требований к уровню математической подготовки учащихся, программы по математике для общеобразовательных учреждений, автор Ю.Н.Макарычев, Н.Г.Миндюк и другие, издательство «Просвещение», Москва 2014г.**

**Календарно – тематическое планирование**

**по математике (алгебре) в 9 классе**

**на 2016 – 2017 учебный год**

**( 4 часа в неделю, 136 ч. в год)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **урока** | **Наименование разделов и тем** | **Количество часов** | **Дата по плану** | **Дата фактическая** |
| **1. Повторение(5 часов)** | | | | |
| 1 | Рациональные дроби. | 1 | 2.09. |  |
| 2 | Системы уравнений. | 1 | 3.09. |  |
| 3 | Квадратные корни. | 1 | 5.09. |  |
| 4 | Квадратные уравнения. | 1 | 8.09. |  |
| 5 | Входная контрольная работа. | 1 | 9.09. |  |
| **2. Квадратичная функция(29 часов)** | | | | |
| 6 | П.1.Функции. Область определения и область значений функции. | 1 | 10.09. |  |
| 7 | П.1.Функции. Область определения и область значений функции. | 1 | 15.09. |  |
| 8 | П.1.Функции. Область определения и область значений функции. | 1 | 16.09. |  |
| 9 | п.2. Свойства функции. | 1 | 17.09. |  |
| 10 | п.2. Свойства функции. | 1 | 19.09. |  |
| 11 | п.2. Свойства функции. | 1 | 22.09. |  |
| 12 | п.2. Свойства функции. | 1 | 23.09. |  |
| 13 | п.3. Квадратный трёхчлен и его корни. | 1 | 24.09. |  |
| 14 | п.3. Квадратный трёхчлен и его корни. | 1 | 26.09. |  |
| 15 | п.4. Разложение квадратного трёхчлена на корни. | 1 | 29.09. |  |
| 16 | п.4. Разложение квадратного трёхчлена на корни. | 1 | 30.09. |  |
| 17 | п.4. Разложение квадратного трёхчлена на корни. | 1 | 1.10. |  |
| 18 | ***Контрольная работа №1 "Функции. Квадратный трёхчлен".*** | 1 | 3.10. |  |
| 19 | п.5. Функция *y=ax2*, её график и свойства. | 1 | 6.10 |  |
| 20 | п.5. Функция *y=ax2*, её график и свойства. | 1 | 7.10 |  |
| 21 | п.5. Функция *y=ax2*, её график и свойства. | 1 | 8.10 |  |
| 22 | п.6. График функции *y=ax2 + n* и *y=a(x-m)2* | 1 | 10.10 |  |
| 23 | п.6. График функции *y=ax2 + n* и *y=a(x-m)2* | 1 | 13.10 |  |
| 24 | п.6. График функции *y=ax2 + n* и *y=a(x-m)2* | 1 | 14.10 |  |
| 25 | п.7. Построение графика квадратичной функции. | 1 | 15.10 |  |
| 26 | п.7. Построение графика квадратичной функции. | 1 | 17.10 |  |
| 27 | п.7. Построение графика квадратичной функции. | 1 | 20.10 |  |
| 28 | п.7. Построение графика квадратичной функции. | 1 | 21.10 |  |
| 29 | п.8. Функция *y= xn* | 1 | 22.10 |  |
| 30 | п.9. Корень *n*-й степени. | 1 | 24.10 |  |
| 31 | п.9. Корень *n*-й степени. | 1 | 27.10 |  |
| 32 | п.9. Корень *n*-й степени. | 1 | 28.10. |  |
| 33 | Свойства степени с рациональным показателем | 1 | 29.10. |  |
| 34 | ***Контрольная работа №2 "Квадратичная и степенная функция".*** | 1 | 31.10. |  |
| **3.Уравнения и неравенства с одной переменной(20 часов)** | | | | |
| 35 | П.12. Целое уравнение и его корни. | 1 | 7.11 |  |
| 36 | п.12. Целое уравнение и его корни. | 1 | 10.11 |  |
| 37 | П.12. Целое уравнение и его корни. | 1 | 11.11 |  |
| 38 | п.12. Целое уравнение и его корни. | 1 | 12.11 |  |
| 39 | П.12. Целое уравнение и его корни. | 1 | 14.11 |  |
| 40 | п.12. Целое уравнение и его корни. | 1 | 17.11 |  |
| 41 | п.13. Дробные рациональные уравнения. | 1 | 18.11 |  |
| 42 | п.13. Дробные рациональные уравнения. | 1 | 19.11 |  |
| 43 | п.13. Дробные рациональные уравнения. | 1 | 21.11 |  |
| 44 | *п.13. Дробные рациональные уравнения.* | 1 | 24.11. |  |
| 45 | *п.13. Дробные рациональные уравнения.* | 1 | 25.11. |  |
| 46 | ***Контрольная работа №3 "Уравнения с одной переменной".*** | 1 | 26.11. |  |
| 47 | п.14. Решение неравенств второй степени с одной переменной. | 1 | 28.11. |  |
| 48 | п.14. Решение неравенств второй степени с одной переменной. | 1 | 1.12 |  |
| 49 | п.14. Решение неравенств второй степени с одной переменной. | 1 | 2.12 |  |
| 50 | п.14. Решение неравенств второй степени с одной переменной. | 1 | 3.12 |  |
| 51 | п.15. Решение неравенств методом интервалов. | 1 | 5.12 |  |
| 52 | п.15. Решение неравенств методом интервалов. | 1 | 8.12 |  |
| 53 | *п.15. Решение неравенств методом интервалов.* | 1 | 9.12 |  |
| 54 | ***Контрольная работа №4 "Неравенства с одной переменной".*** | 1 | 10.12 |  |
| **4. Уравнения и неравенства с двумя переменными(24 часа)** | | | | |
| 55 | п.17. Уравнения с двумя переменными и его график. | 1 | 12.12 |  |
| 56 | п.17. Уравнения с двумя переменными и его график. | 1 | 15.12 |  |
| 57 | п.18. Графический способ решения систем уравнений. | 1 | 16.12 |  |
| 58 | п.18. Графический способ решения систем уравнений. | 1 | 17.12 |  |
| 59 | *п.18. Графический способ решения систем уравнений.* | 1 | 19.12 |  |
| 60 | п.19. Решение систем уравнений второй степени. | 1 | 22.12 |  |
| 61 | п.19. Решение систем уравнений второй степени. | 1 | 23.12 |  |
| 62 | п.19. Решение систем уравнений второй степени. | 1 | 24.12 |  |
| 63 | п.19. Решение систем уравнений второй степени. | 1 | 26.12. |  |
| 64 | *п.19. Решение систем уравнений второй степени.* | 1 | 29.12. |  |
| 65 | п.20. Решение задач с помощью систем уравнений второй степени. | 1 | 30.12. |  |
| 66 | п.20. Решение задач с помощью систем уравнений второй степени. | 1 | 16.01 |  |
| 67 | п.20. Решение задач с помощью систем уравнений второй степени. | 1 | 19.01 |  |
| 68 | п.20. Решение задач с помощью систем уравнений второй степени. | 1 | 20.01 |  |
| 69 | *п.20. Решение задач с помощью систем уравнений второй степени.* | 1 | 21.01. |  |
| 70 | *п.20. Решение задач с помощью систем уравнений второй степени.* | 1 | 23.01 |  |
| 71 | п.21. Неравенства с двумя переменными. | 1 | 26.01 |  |
| 72 | п.21. Неравенства с двумя переменными. | 1 | 27.01 |  |
| 73 | *п.21. Неравенства с двумя переменными.* | 1 | 28.01 |  |
| 74 | п.22. Системы неравенств с двумя переменными. | 1 | 30.01 |  |
| 75 | п.22. Системы неравенств с двумя переменными. | 1 | 2.02 |  |
| 76 | *п.22. Системы неравенств с двумя переменными.* | 1 | 3.02 |  |
| 77 | *п.22. Системы неравенств с двумя переменными.* | 1 | 4.02 |  |
| 78 | ***Контрольная работа №5 "Уравнения и неравенства с двумя переменными".*** | 1 | 6.02 |  |
| **5. Арифметическая и геометрическая прогрессии (17 часов)** | | | | |
| 79 | п.24. Последовательности | 1 | 9.02 |  |
| 80 | п.25. Определение арифметической прогрессии. Формула *n*-го члена арифметической прогрессии. | 1 | 10.02 |  |
| 81 | п.25. Определение арифметической прогрессии. Формула n-го члена арифметической прогрессии. | 1 | 11.02. |  |
| 82 | п.25. Определение арифметической прогрессии. Формула n-го члена арифметической прогрессии. | 1 | 13.02 |  |
| 83 | п.26. Формула суммы первых *n* членов арифметической прогрессии. | 1 | 16.02 |  |
| 84 | п.26. Формула суммы первых *n* членов арифметической прогрессии. | 1 | 17.02 |  |
| 85 | *п.26. Формула суммы первых n членов арифметической прогрессии.* | 1 | 18.02 |  |
| 86 | п.26. Формула суммы первых *n* членов арифметической прогрессии. | 1 | 20.02 |  |
| 87 | ***Контрольная работа №6 "Арифметическая прогрессия".*** | 1 | 24.02 |  |
| 88 | п.27. Определение геометрической прогрессии. Формула *n-*го члена геометрической прогрессии. | 1 | 25.02. |  |
| 89 | п.27. Определение геометрической прогрессии. Формула n-го члена геометрической прогрессии. | 1 | 27.02. |  |
| 90 | п.27. Определение геометрической прогрессии. Формула n-го члена геометрической прогрессии. | 1 | 2.03. |  |
| 91 | п.28. Формула суммы первых *n* членов геометрической прогрессии. | 1 | 3.03. |  |
| 92 | п.28. Формула суммы первых *n* членов геометрической прогрессии. | 1 | 4.03. |  |
| 93 | п.28. Формула суммы первых *n* членов геометрической прогрессии. | 1 | 6.03 |  |
| 94 | *п.28. Формула суммы первых n членов геометрической прогрессии.* | 1 | 9.03 |  |
| 95 | ***Контрольная работа №7 "Геометрическая прогрессия".*** | 1 | 10.03 |  |
| **6. Элементы комбинаторики и теории вероятностей(17 часов)** | | | | |
| 96 | п.30. Примеры комбинаторных задач. | 1 | 11.03 |  |
| 97 | п.30. Примеры комбинаторных задач. | 1 | 13.03 |  |
| 98 | п.31. Перестановки. | 1 | 16.03 |  |
| 99 | п.31. Перестановки. | 1 | 17.03 |  |
| 100 | п.32. Размещения. | 1 | 18.03 |  |
| 101 | п.32. Размещения. | 1 | 20.03 |  |
| 102 | *п.32. Размещения.* | 1 | 23.03 |  |
| 103 | п.33. Сочетания. | 1 | 24.03 |  |
| 104 | п.33. Сочетания. | 1 | 3.04. |  |
| 105 | п.33. Сочетания. | 1 | 6.04 |  |
| 106 | *п.33. Сочетания.* | 1 | 7.04. |  |
| 107 | п.34. Относительная частота случайного события. | 1 | 8.04 |  |
| 108 | *п.34. Относительная частота случайного события.* | 1 | 10.04. |  |
| 109 | п.35. Вероятность равновозможных событий. | 1 | 13.04 |  |
| 110 | п.35. Вероятность равновозможных событий. | 1 | 14.04 |  |
| 111 | *п.35. Вероятность равновозможных событий.* | 1 | 15.04 |  |
| 112 | ***Контрольная работа №8 "Элементы комбинаторики и теории вероятности".*** | 1 | 17.04 |  |
| **7. Повторение(24 часа)** | | | | |
| 113 | Итоговое повторение. Тождественное преобразование алгебраических выражений. | 1 | 20.04 |  |
| 114 | Итоговое повторение. Тождественное преобразование алгебраических выражений. | 1 | 21.04 |  |
| 115 | Итоговое повторение. Решение уравнений. | 1 | 22.04 |  |
| 116 | Итоговое повторение. Решение уравнений. | 1 | 24.04 |  |
| 117 | Итоговое повторение. Решение систем уравнений. | 1 | 27.04 |  |
| 118 | Итоговое повторение. Решение систем уравнений. | 1 | 28.04 |  |
| 119 | Итоговое повторение. Решение систем уравнений. | 1 | 29.04 |  |
| 120 | Итоговое повторение. Решение текстовых задач. | 1 | 4.05. |  |
| 121 | Итоговое повторение. Решение текстовых задач. | 1 | 5.05. |  |
| 122 | Итоговое повторение. Решение текстовых задач. | 1 | 6.05. |  |
| 123 | Итоговое повторение. Решение текстовых задач. | 1 | 8.05. |  |
| 124 | Итоговое повторение. Решение неравенств и их систем. | 1 | 11.05 |  |
| 125 | Итоговое повторение. Решение неравенств и их систем. | 1 | 12.05 |  |
| 126 | Итоговое повторение. Решение неравенств и их систем. | 1 | 13.05 |  |
| 127 | Итоговое повторение. Решение неравенств и их систем. | 1 | 15.05 |  |
| 128 | Итоговое повторение. Прогрессии. | 1 | 18.05 |  |
| 129 | Итоговое повторение. Прогрессии. | 1 | 19.05 |  |
| 130 | Итоговое повторение. Прогрессии. | 1 | 20.05 |  |
| 131 | Итоговое повторение. Функции и их свойства. | 1 | 22.05 |  |
| 132 | Итоговое повторение. Функции и их свойства. | 1 | 25.05 |  |
| 133 | Итоговое повторение. Функции и их свойства. | 1 | 26.05 |  |
| 134 | Итоговое повторение. Функции и их свойства. | 1 | 27.05 |  |
| 135 | **Итоговая контрольная работа № 9** | 1 |  |  |
| 136 | Работа над ошибками. Итоговый урок. | 1 |  |  |
| **Итого 136 часов** | | | | |

**Календарно – тематическое планирование**

**по математике (геометрии) в 9 классе**

**на 2016 – 2017 учебный год**

**( 2 часа в неделю, 68 ч. в год)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | **Дата по плану** | **Дата фактическая** |
| **Повторение курса 8 класса (2 часа)** | | | | |
| 1 | Повторение | 1 | 7.09. |  |
| 2 | Повторение | 1 | 8.09. |  |
| **Векторы (12 часов)** | | | | |
| 3 | Понятие вектора. Равенство векторов | 1 | 14.09. |  |
| 4 | Откладывание вектора от данной точки | 1 | 15.09. |  |
| 5 | Сумма двух векторов. Законы сложения векторов. Правило параллелограмма | 1 | 21.09. |  |
| 6 | Сумма нескольких векторов | 1 | 22.09. |  |
| 7 | Вычитание векторов | 1 | 28.09. |  |
| 8 | Решение задач «Сложение и вычитание векторов» | 1 | 29.09. |  |
| 9 | Умножение вектора на число | 1 | 5.10. |  |
| 10 | Умножение вектора на число | 1 | 6.10. |  |
| 11 | Применение векторов к решению задач | 1 | 12.10. |  |
| 12 | Средняя линия трапеции | 1 | 13.10. |  |
| 13 | Решение задач | 1 | 19.10. |  |
| 14 | **Контрольная работа №1. «Векторы»** | 1 | 20.10. |  |
| **Метод координат (10 часов)** | | | | |
| 15 | Разложение вектора по двум данным неколлинеарным векторам | 1 | 26.10. |  |
| 16 | Координаты вектора | 1 | 27.10. |  |
| 17 | Простейшие задачи в координатах | 1 | 9.11. |  |
| 18 | Простейшие задачи в координатах | 1 | 10.11. |  |
| 19 | Решение задач методом координат | 1 | 16.11. |  |
| 20 | Уравнение окружности | 1 | 17.11. |  |
| 21 | Уравнение прямой | 1 | 23.11. |  |
| 22 | Уравнение прямой и окружности. Решение задач | 1 | 24.11. |  |
| 23 | Урок подготовки к контрольной работе | 1 | 31..11. |  |
| 24 | **Контрольная работа №2**  **Метод координат** | 1 | 1.12. |  |
| **Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов (14 часов)** | | | | |
| 25 | Синус, косинус, тангенс угла | 1 | 7.12. |  |
| 26 | Синус, косинус, тангенс угла | 1 | 8.12. |  |
| 27 | Синус, косинус, тангенс угла | 1 | 14.12. |  |
| 28 | Теорема о площади треугольника | 1 | 15.12. |  |
| 29 | Теоремы синусов и косинусов | 1 | 21.12. |  |
| 30 | Решение треугольников | 1 | 22.12. |  |
| 31 | Решение треугольников | 1 | 28.12. |  |
| 32 | Измерительные работы | 1 | 29.12. |  |
| 33 | Обобщающий урок по теме: «Соотношения между сторонами и углами треугольника» | 1 | 18.01. |  |
| 34 | Угол между векторами. Скалярное произведение векторов. | 1 | 19.01. |  |
| 35 | Скалярное произведение векторов в координатах. Свойства скалярного произведения | 1 | 25.01. |  |
| 36 | Скалярное произведение и его свойства | 1 | 26.01. |  |
| 37 | Обобщающий урок по теме | 1 | 1.02. |  |
| 38 | **Контрольная работа № 3**  **Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов** | 1 | 2.02. |  |
| **Длина окружности и площадь круга (12 часов)** | | | | |
| 39 | Правильный многоугольник | 1 | 8.02. |  |
| 40 | Окружность, описанная около правильного многоугольника. и вписанная в правильный многоугольник | 1 | 9.02. |  |
| 41 | Формулы для вычисления площади правильного многоугольника, его стороны и радиуса вписанной окружности | 1 | 15.02. |  |
| 42 | Решение задач по теме «Правильный многоугольник» | 1 | 6.02.. |  |
| 43 | Длина окружности | 1 | 22.02. |  |
| 44 | Длина окружности. Решение задач | 1 | 2.03. |  |
| 45 | Площадь круга и кругового сектора | 1 | 2.03. |  |
| 46 | Площадь круга и кругового сектора. Решение задач | 1 | 9.03. |  |
| 47 | Обобщающий урок по теме | 1 | 15.03. |  |
| 48 | Решение задач по теме | 1 | 16.03. |  |
| 49 | Урок подготовки к к/р | 1 | 22.03. |  |
| 50 | **Контрольная работа № 4**  **Длина окружности. Площадь круга** | 1 | 23..03. |  |
| **Движение (10 часов)** | | | | |
| 51 | Отражение плоскости на себя. Понятие движения | 1 | 5.04. |  |
| 52 | Свойства движения | 1 | 6.04. |  |
| 53 | Решение задач по теме: «Понятие движения. Осевая и центральная симметрия» | 1 | 12.04. |  |
| 54 | Параллельный перенос | 1 | 13.04. |  |
| 55 | Поворот | 1 | 19.04. |  |
| 56 | Решение задач по теме «Параллельный перенос. Поворот» | 1 | 20.04. |  |
| 57 | Решение задач по теме «Движения» | 1 | 26.04.. |  |
| 58 | Решение задач по теме «Движения» | 1 | 27.04. |  |
| 59 | Урок подготовки к контрольной работе по теме «Движения» | 1 | 3.05. |  |
| 60 | **Контрольная работа № 5**  **«Движения»** | 1 | **4.05.** |  |
| **Повторение курса планиметрии (8 часов)** | | | | |
| 61 | Об аксиомах планиметрии | 1 | 10.05. |  |
| 62 | Повторение по темам:  Начальные геометрические сведения, Параллельные прямые | 1 | 11.05. |  |
| 63 | Повторение темы: Треугольники | 1 | 17.05. |  |
| 64 | Повторение темы: Треугольники | 1 | 18.05. |  |
| 65 | Повторение темы: Окружность | 1 | 24.05 |  |
| 66 | Повторение темы: Четырехугольники, Многоугольники | 1 | 25.05 |  |
| 67 | Повторение темы: Векторы. Метод координат. Движение | 1 |  |  |
| 68 | **Итоговая контрольная работа** | 1 |  |  |