**Учебно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | | **Тема урока** | **Тип урока** | **Виды учебной деятельности** | **Виды контроля** | **Планируемые результаты освоения материала** | **Домашнее задание** | **Дата проведения** | | **Примечание** |
| **План** | **Факт** |
| **Рациональные дроби и их свойства, 24ч.** | | | | | | | | | |  |
| 1. | | Рациональные выражения. | ИНМ | ВТУ | ФО | **Знать:** какие выражения называются целыми, дробными, рациональными; что такое рациональная дробь; что значит сократить дробь; формулировку основного свойства дроби, правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми и разными знаменателями.  **Уметь:** находить значения рациональных выражений при данных значениях переменной; находить допустимые значения переменной в выражении; сокращать рациональные дроби; приводить рациональные дроби к новому знаменателю, к общему знаменателю; складывать и вычитать дроби с одинаковыми и разными знаменателями; решать задания на упрощение рациональных  выражений, содержащих сложение и вычитание дробей с одинаковыми и разными знаменателями. | п.1, №2, 6(а,в), 12 | 2.09 |  |  |
| 2. | | Решение задач на нахождение значения рационального выражения. | СЗУН | ИЗ  РТЗ | Инд. | №14(в), 15(в,г), 16 (в,г) | 3.09 |  |  |
| 3. | | Решение задач на нахождение допустимых значений переменных. | СЗУН | ИЗ  РТЗ | ФО  Инд. | №17, 196, 197 | 5.09 |  |  |
| 4. | | Основное свойство дроби. Сокращение дробей. | ИНМ | ВТУ | ФО | п.2, №21, 22(а-г), 26(а,в,д,ж), 33(а,в,д,ж) | 6.09 |  |  |
| 5. | | Решение задач на сокращение дробей. | СЗУН | ИЗ  ПРЗ | Инд. | №39, 41(а), | 7.09 |  |  |
| 6. | | Приведение дробей к новому знаменателю. | КУ | ВТУ | ФО | №46, 68, 199(а,г,ж) | 9.09 |  |  |
| 7. | | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. | ИНМ | ИЗ  ПРЗ | Инд. | п.3, №54, 56(б), 58(а) | 10.09 |  |  |
| 8. | | Решение задач на сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. | СЗУН | ИЗ  ПРЗ | Инд. | №60, 63 | 12.09 |  |  |
| 9. | | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. | ИНМ | ВТУ | ФО | п.4, №72(а,в,д), 74(а,в), 78(а,в) | 13.09 |  |  |
| 10. | | Решение задач на сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. | СЗУН | ИЗ  РТЗ | Инд. | №83(а,в), 86(а,в), 89 | 14.09 |  |  |
| 11. | | Практикум по решению задач на сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. | СЗУН | ИЗ  ПРЗ | Дифф. | №92(а,в,д), 97(а,в), 99(а) | 16.09 |  |  |
| 12. | | Итоговый урок решения задач на тему ««Сокращение, сложение и вычитание дробей». | УОСЗ | ПРЗ | Тем. | Повт. п.1 – 4. Выполнить задание  по индивид. карточкам. | 17.09 |  |  |
| 13. | | Контрольная работа **№1** на тему «Сокращение, сложение и вычитание дробей». | КЗУ | КР | Итог. | Прочит. истор. информацию «О дробях» | 19.09 |  |  |
| **Четырёхугольники, 14ч.** | | | | | | | | | |  |
| 14. | | Анализ контрольной работы №1.  Многоугольник. Выпуклый многоугольник. Сумма углов выпуклого ***п****-*угольника. | КУ | РО  ВТУ  РТЗ | ФО | **Знать:** определения многоугольника, четырёхугольника; определения, свойства и признаки параллелограмма, трапеции, равнобедренной трапеции, прямоугольника, ромба, квадрата; формулировку теоремы Фалеса; какие две точки и какие две фигуры называются симметричными относительно прямой и относительно точки; какие фигуры обладают осевой и центральной симметрией.  **Уметь:** решать задачи на нахождение сторон, углов, периметров, диагоналей и т. д. четырёхугольников, используя их свойства; решать задачи на доказательство вида четырёхугольника, используя признаки; решать задачи на построение четырёхугольников, на деление отрезка на п равных частей; на построение фигур, симметричных данным. | п.39,40, №363, 364(б), 365(г) | 20.09 |  |  |
| 15. | | Четырёхугольники. | КУ | ВТУ, ИЗ | Инд. | п.41, №367, 369, 370 | 21.09 |  |  |
| 16. | | Параллелограмм. Свойства параллелограмма. | КУ | РТЗ | ФО | п,42, №372(а), 375, 377 | 23.09 |  |  |
| 17. | | Признаки параллелограмма. | КУ | РТЗ, ИЗ | Инд. | п.43, №380, 382, 393(а) | 24.09 |  |  |
| 18. | | Теорема Фалеса. Деление отрезка на п равных частей. | ИНМ | ДТ  ПР | ФО | №384, 385(выучить формулировку и док-во), 396 | 26.09 |  |  |
| 19. | | Решение задач на применение свойств и признаков параллелограмма. | СЗУН | ПРЗ  ИЗ | Инд.  Дифф. | №426, 376(а,б), 430 | 27.09 |  |  |
| 20. | | Трапеция. Свойства равнобедренной трапеции. | ИНМ | РТЗ  ВТУ | ФО | п.44, №390, 392(б), 397(а) | 28.09 |  |  |
| 21. | | Решение задач на тему «Трапеция». | СЗУН | ПРЗ  ИЗ | Инд. | №398, 438 | 30.09 |  |  |
| 22. | | Прямоугольник, ромб, квадрат. | ИНМ | ВТУ  РТЗ | ФО | п.45,46, №401(б), 405, 415 | 1.10 |  |  |
| 23. | | Решение задач на свойства прямоугольника, ромба, квадрата. | СЗУН | ПРЗ  ИЗ | Инд. | № 403, 411, 414(а) | 3.10 |  |  |
| 24. | | Осевая и центральная симметрия. Фигуры, обладающие осевой и центральной симметрией. | КУ | ПР | ФО | п.47, выполнить творч. работу «Симметрия в орнаментах» | 4.10 |  |  |
| 25. | | Урок защиты творческих работ учащихся на тему «Симметрия в орнаментах». | СЗУН | ТР | Тем. | №421, 441, 442 | 5.10 |  |  |
| 26. | | Итоговый урок решения задач на тему «Четырёхугольники». | УОСЗ | ПРЗ | Тем. | Повт. п.39-47, отв на вопр на стр.114-115, решить задания по инд. карточкам. | 7.10 |  |  |
| 27. | | Контрольная работа **№2** на тему «Четырёхугольники». | КЗУ | КР | Итог. |  | 8.10 |  |  |
|  | | | | | | | | | |  |
| 28. | | Анализ контрольной работы №2. Умножение дробей. | КУ | РО, ВТУ | Инд,  ФО | **Знать:** правила умножения дробей, возведения дроби в степень, деления дроби на дробь; какую функцию называют обратной пропорциональностью, какой формулой она задаётся; что представляет собой график прямой пропорциональности;  **Уметь:** применять правила сложения, вычитания, умножения, возведения в степень, деления дробей при преобразовании и упрощении рациональных выражений, доказательстве тождеств; уметь строить график прямой пропорциональности, решать типовые задачи, связанные с функцией y=k/x. | п.5(1часть), №110(а,б), 113(а,в), 120(а,г) | 10.10 |  |  |
| 29. | | Возведение дроби в степень. | КУ | ИЗ, ВТУ, | ИЗ  ФО | п.5(2 часть), №117, 124(в,г) | 11.10 |  |  |
| 30. | | Деление дробей. | КУ | ИЗ, ВТУ | ИЗ  ФО | п.6, №133(а,в,д), 138(б,в,г), 142(а) | 12.10 |  |  |
| 31. | | Решение задач на деление дробей. | СЗУН | ПРЗ | ИЗ | №135(а,в), 141, 142(б) | 14.10 |  |  |
| 32. | | Преобразование рациональных выражений. | СЗУН | ВТУ, | ФО | п.7, №150, 154(б,г) | 15.10 |  |  |
| 33. | | Решение задач на упрощение рациональных выражений. | СЗУН | ИЗ, ПРЗ | ИЗ | №156(б), 161(а), 164(а,б) | 17.10 |  |  |
| 34. | | Решение задач на доказательство тождеств. Самостоятельная работа №1 на тему « Преобразование рациональных выражений». | СЗУН | ПРЗ | Тем. | №159, 160(б) | 18.10 |  |  |
| 35. | | Функция у = к/х и её график. | ИНМ | ВТУ, ПР | ФО | п.8, №177,  179, 186 | 19.10 |  |  |
| 36. | | Решение задач на тему «Функция у = к/х и её график». | СЗУН | РТЗ | ИЗ  ФО | №244, 245, 247(б,в) | 21.10 |  |  |
| 37. | | Итоговый урок решения задач на тему «Преобразование рациональных выражений ». | УОСЗ | ПРЗ | Тем. | Повт. п.5- 8. Вып. задание  по инд. карточкам. | 22.10 |  |  |
| 38. | | Контрольная работа **№ 3** на тему «Преобразование рациональных выражений». | КЗУ | КР | Итог. | Прочит. истор. информацию «О действ. числах» | 24.10 |  |  |
| **Квадратные корни, 17ч.** | | | | | | | | | |  |
| 39. | Анализ контрольной работы № 3.  Рациональные числа. | | КУ | РО | ФО | **Знать:** какие числа называются натуральными, целыми, рациональными, иррациональными, действительными; свойства рациональных чисел; определение квадратного корня и арифмет. квадратного корня из числа а; ОДЗ и ОЗ выражения √х; решение уравнения х2=а; как расположен на координатной плоскости график функции у=√х; свойства арифм. . квадр. корня из числа а. | п.9, №258,  260, 264(а,г) | 25.10 |  |  |
| 40. | Иррациональные числа. | | КУ | ВТУ, ИЗ | ИЗ, ФО | п.10, №276,  278, 280 | 26.10 |  |  |
| 41. | Квадратные корни. Арифметический квадратный корень. | | ИНМ | ВТУ | ФО | п.11, №290, 292(б), 294 | 28.10 |  |  |
| 42. | Решение задач на вычисление арифметических корней квадратных. | | СЗУН | ПРЗ, ИЗ, МД | ИЗ, ФО | №295(б,г), 300(а,в,д), 301(б) | 29.10 |  |  |
| 43. | Уравнение х2 = а. | | КУ | ИЗ, ВТУ | Тем, Дифф. | п.12, №310(а,б), 318 | 31.10 |  |  |
| 44. | Нахождение приближенных значений квадратного корня. | | ИНМ | ПР | ФО | п.13, №324, 326, 335 | 1.11 |  |  |
| 45. | Функция у = **√ х** и её график. | | ИНМ | ИЗ, ВТУ | ИЗ, ФО | п.14, №344, 347(М, А), 350 | 11.11 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 46. | Квадратный корень из произведения, дроби. | КУ | ВТУ | ФО | | **Уметь:** представлять любое рац. число в виде обыкнов. дроби и периодической десятичной дроби; вычислять приближённые значения квадр. корней; вычислять значения выражений, содержащих квадр. корни; строить график функции у=√х; решать уравнения вида х2=а; | п.15, №359, 374, 365(а,е), 371(а,в), | | 12.11 | |  |  |
| 47. | Квадратный корень из степени. | КУ | ИЗ, ВТУ | ИЗ, ФО | | п.16, №385(а,б), 388, 393 | | 14.11 | |  |  |
| 48. | Итоговый урок решения задач на тему «Квадратные корни. Вычисление». | УОСЗ | ПРЗ | Тем. | | Повт. п.9 – 16, решить задания по инд. карточкам. | | 15.11 | |  |  |
| 49. | Контрольная работа **№ 4** на тему «Квадратные корни. Вычисление квадратных корней». | КЗУ | КР | Итог. | |  | | 16.11 | |  |  |
| **Площади фигур, 14ч.** | | | | | | | | | | | |  |
| 50. | Анализ контрольной работы № 4.  Понятие площади многоугольника. Площадь квадрата. | КУ | РО, ДТ | | Инд.  ФО | **Знать:** понятие площади, единицы измерения и свойства площадей; формулировки и доказательства теорем, формулы площадей квадрата, прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции; следствия из теоремы о площади треугольника; формулу площади ромба; формулировку и доказательство т.Пифагора и обратной ей; какие треугольники называют пифагоровыми.  **Уметь:** переводить одни единицы измерения площадей в другие; применять изученные формулы площадей и свойства площадей при решении задач; применять т.Пифагора и обратную ей теорему для нахождения неизвестных сторон прямоугольного треугольника и длин других отрезков. | п.48,49, №445, 447, 449(в), 450(в) | 18.11 | |  | |  |
| 51. | Площадь прямоугольника. | ИНМ | ДТ, РТЗ, ПР | | ИЗ | п.50, №452(а,в), 455, 501 | 19.11 | |  | |  |
| 52. | Решение задач по теме «Площадь параллелограмма». | ИНМ | ДТ, ВТУ, | | ФО | п.51, №459(а,б), 462 | 21.11 | |  | |  |
| 53. | Площадь треугольника. Следствия. | ИНМ | ДТ, РТЗ | | ФО | п.52, №468(а,в), 471(а) | 22.11 | |  | |  |
| 54. | Решение задач на применение формул площади треугольника. | СЗУН | ПРЗ, ПР | | ИЗ | №472(а), 477(а), 473(а) | 23.11 | |  | |  |
| 55. | Площадь трапеции. | ИНМ | ДТ, ВТУ | | ФО | п.53, №480(в), 482 | 25.11 | |  | |  |
| 56. | Решение задач на применение формулы площади параллелограмма. | СЗУН | ПРЗ, ПР | | ИЗ | 464(а,в), 466 | 26.11 | |  | |  |
| 57. | Решение задач на применение формул площади треугольника. | СЗУН | ПРЗ, ПР | | ИЗ | №472(б), 477(б), 473(б) | 28.11 | |  | |  |
| 58. | Решение задач на тему «Площади фигур». | СЗУН | ПРЗ | | ФО | №503, 511, 518(а) | 29.11 | |  | |  |
| 59. | Теорема Пифагора. | ИНМ | ДТ, ВТУ | | ФО | п.54, №483(б,г), 485, 487 | 30.11 | |  | |  |
| 60. | Теорема, обратная теореме Пифагора. | КУ | ДТ, ВТУ | | ИЗ, ФО | п.55, №498(в,г), 499(а), 495(а) | 2.12 | |  | |  |
| 61. | Решение задач на применение т.Пифагора и обратной ей. | СЗУН | ПРЗ | | ИЗ | №498, 524, 494 | 3.12 | |  | |  |
| 62. | Итоговый урок решения задач на тему «Площади фигур». | УОСЗ | ПРЗ | | Тем. | Повт. п.48-55, отв. на вопр. на стр.133,134, , решить задания по инд. карточкам. | 5.12 | |  | |  |
| 63. | Контрольная работа **№5** на тему «Площади фигур». | КЗУ | КР | | Итог. |  | 6.12 | |  | |  |
| **Квадратные корни (продолжен.)** | | | | | | | | | | | |  |
| 64. | Анализ контрольной работы №5. Вынесение множителя из – под знака корня. Внесение мн-ля под знак корня. | КУ | РО, ВТУ | | ФО | **Знать:** правила вынесения множителя из-под знака корня и внесения множителя под знак корня; примеры тождественных преобразований выражений, содержащих квадратные корни.  **Уметь:** выносить множитель из-под знака корня и вносить множитель под знак корня; освобождаться от иррациональности в знаменателе и выполнять преобразов. выражений, содержащих квадратные корни. | п.17, №403,  404,405, 415 | 7.12 | |  | |  |
| 65. | Преобразование выражений, содержащих корни квадратные. | КУ | ВТУ | | ИЗ, ФО | п.18, №419, 421, 426 | 9.12 | |  | |  |
| 66. | Решение задач на преобразование выражений, содержащих корни квадратные. | СЗУН | ПРЗ, ИЗ | | ИЗ, | №430, 432, 438 | 10.12 | |  | |  |
| 67. | Итоговый урок на тему «Преобразование выражений, содержащих корни квадратные». | УОСЗ | ПРЗ | | Тем. | Повт. п.17 – 18, решить задания по инд. карточкам. | 12.12 | |  | |  |
| 68. | Контрольная работа **№6** на тему «Преобразование выражений, содержащих корни квадратные». | КЗУ | КР | | Итог. |  | 13.12 | |  | |  |
| **Квадратные уравнения, 22 часа.** | | | | | | | | | | | |  |
| 69. | Анализ ошибок контрольной работы №6. Определение квадратного уравнения. Неполные квадратные уравнения. | КУ | РО  ВТУ | | ФО | **Знать:** определение квадратного уравнения, виды неполных квадратных уравнений, суть процедуры выделения квадрата двучлена,определение дискриминанта квадратного уравнения, формулу для нахождения дискриминанта; зависимость числа корней квадратного уравнения от дискриминанта; формулу I и формулу II для нахождения корней квадратного уравнения; теорему Виета и ей обратную. | п.19, №507(а,г), 511, 514(а,б,д). | 14.12 | |  | |  |
| 70. | Выделение квадрата двучлена. | ИНМ | ВТУ  ИЗ | | Инд. | п.20, №524, 527(б), 530. | 16.12 | |  | |  |
| 71. | Решение квадратных уравнений выделением квадрата двучлена. | СЗУН | ПРЗ  ИЗ | | Инд.  Тем. | №526, 528, 554. | 17.12 | |  | |  |
| 72. | Решение квадратных уравнений по формулам I и II. | ИНМ | ВТУ | | ФО | п.21(часть1), №536, 538, 549(а). | 19.12 | |  | |  |
| 73. | Решение квадратных уравнений по формуле I. | СЗУН | ПРЗ  ИЗ | | Инд.  Тем. | №543(а,в,д), 546(б,г), 547(б,г) | 20.12 | |  | |  |
| 74. | Решение квадратных уравнений по формуле II. | СЗУН | ПРЗ  ИЗ | | Инд.  Тем. | п.21(часть2), №540(а,в,г,з), 544(б,г), 551(а) | 21.12 | |  | |  |
| 75. | Решение текстовых задач с помощью квадратных уравнений. | СЗУН | ВТУ | | ФО | п.22, №557, 559, 561. | 23.12 | |  | |  |
| 76. | Практикум по решению текстовых задач с помощью квадратных уравнений. | СЗУН | ПРЗ | | ФО | **Уметь:** приводить данное уравнение к квадратному, определять коэффициенты квадратного уравнения, решать неполные квадратные уравнения и полные квадратные уравнения способом выделения квадрата двучлена, определять число  корней квадратного уравнения в зависимости от дискриминанта; решать квадратные уравнения по формуле I и II и по теореме, обратной теореме Виета; решать текстовые задачи с помощью квадратных уравнений. | №564, 566, 568. | 24.12 | |  | |  |
| 77. | Теорема Виета. Теорема, обратная теореме Виета. | ИНМ | ВТУ | | ФО | п.23, №573(б,г,е), 575(а,в,д,е), 577. | 26.12 | |  | |  |
| 78. | Решение задач алгебраического содержания с использованием теоремы Виета и обратной ей. | СЗУН | ПРЗ | | Инд. | №580, 583, 586(а,в,д). | 27.12 | |  | |  |
| 79. | Итоговый урок на тему «Квадратные уравнения». | УОСЗ | ПРЗ | | Тем. | Повт. п.19 – 23, решить задания по инд. карточкам. | 28.12 | |  | |  |
| 80. | Практикум по решению квадратных уравнений | СЗУН | ПРЗ | | ФО | №584, 585 | 11.01 | |  | |  |
| 81. | Контрольная работа **№ 7** на тему «Квадратные уравнения». | КЗУ | КР | | Итог. |  | 13.01 | |  | |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Подобные треугольники, 21ч.** | | | | | | | | |  |
| 82. | Пропорциональные отрезки. Свойство биссектрисы треугольника. | КУ | РТЗ | ФО | **Знать:** что называется отношением отрезков; какие отрезки называются пропорциональными; определение подобных треугольников; свойство биссектрисы треугольника; чему равно отношение площадей, периметров подобных треугольников и т.д. | п.56, №534(б), 536(б), 539 | 14.01 |  |  |
| 83. | Определение подобных треугольников. Отношение площадей подобных треугольников. | КУ | РТЗ | ФО | п.57, №542, 548, 540 | 15.01 |  |  |
| 84. | Первый признак подобия треугольников. | КУ | РТЗ, ДТ | ИЗ, ФО | п.59, №551, (б), 552(б), 554 | 17.01 |  |  |
| 85. | Второй признак подобия треугольников. | КУ | РТЗ, ДТ | ИЗ, ФО | п.60, №557(а), 559, 561  (2 способа) | 18.01 |  |  |
| 86. | Третий признак подобия треугольников. | КУ | РТЗ, ДТ | ИЗ, ФО | **Уметь:** доказывать теоремы, выражающие признаки подобия треугольников, решать типовые задачи, применяя определение и признаки подобных треугольников, свойство биссектрисы треугольника, знания об отношении площадей и периметров подобных треугольников и т. д | п.61, №560(б), 561(по III признаку) | 20.01 |  |  |
| 87. | Решение задач по теме «Признаки подобия треугольников». | СЗУН | ПРЗ | Дифф. | Подбирается учителем из доп. литературы. | 21.01 |  |  |
| 88. | Практикум по решению задач на тему теме «Признаки подобия треугольников». | СЗУН | ПРЗ | ИЗ, ФО | Подбирается учителем из доп. литературы. | 23.01 |  |  |
| 89. | Итоговый урок на тему «Признаки подобия треугольников». | УОСЗ | ПРЗ | Тем. | Повт. п.56 – 61, решить задания по инд. карточкам. | 24.01 |  |  |
| 90. | Контрольная работа **№ 8** на тему «Признаки подобия треугольников». | КЗУ | КР | Итог. |  | 25.01 |  |  |
| **Квадратные уравнения (продолжение)** | | | | | | | | |  |
| 91. | Анализ ошибок контрольной работы №8. Дробные рациональные уравнения. ОДЗ уравнения. | КУ | РО  ВТУ | ФО | **Знать:** какие уравнения называются рациональными, дробными; схему решения дробных рациональных уравнений; схему решения уравнений графическим способом.  **Уметь:** решать дробные рациональные уравнения, находить ОДЗ переменных, входящих в уравнение; решать текстовые задачи с помощью дробных рациональных уравнений; решать уравнения графическим способом. | п.24, №590(б,и), 592(б,в,г,ж), 595(б,в). | 27.01 |  |  |
| 92. | Решение дробных рациональных уравнений. | СЗУН | ПРЗ  ИЗ | Инд. | №595(г,д), 599. | 28.01 |  |  |
| 93. | Решение задач алгебраического содержания с помощью дробных рациональных уравнений. | СЗУН | ВТУ | ФО | 594(б), 596(б,в), 620. | 30.01 |  |  |
| 94. | Решение текстовых задач с помощью дробных рациональных уравнений. | СЗУН | ПРЗ | ФО | п.25, №605, 630, 699. | 31.01 |  |  |
| 95. | Решение задач на движение с помощью дробных рациональных уравнений. | СЗУН | ПРЗ | ФО | №609, 611, 617. | 1.02 |  |  |
| 96. | Решение задач на работу с помощью дробных рациональных уравнений. | СЗУН | ПРЗ | ФО | №616, 631, 700. | 3.02 |  |  |
| 97. | Графический способ решения уравнений. | ИНМ | ВТУ | ФО | п.26, №623(б), 625, 629 . | 4.02 |  |  |
| 98. | Решение уравнений графически. | СЗУН | ПРЗ  ИЗ | Инд. | №708(а,в,е,з), 728 | 6.02 |  |  |
| 99. | Итоговый урок решения задач по теме «Дробные рациональные уравнения». | УОСЗ | ПРЗ | Тем. | Повт. п.24 – 26, решить задания по инд. карточкам. | 7.02 |  |  |
| 100. | Контрольная работа **№ 9** на тему «Дробные рациональные уравнения». | КЗУ | КР | Итог. |  | 8.02 |  |  |
| **Подобные треугольники (продолжение)** | | | | | | | | |  |
| 101. | Анализ ошибок контрольной работы №9. Средняя линия треугольника. | КУ | РО  ВТУ | ФО | **Знать:** определение средней линии треугольника и теорему о свойствах средней линии треугольника; свойство точки пересечения медиан треугольника; определение среднего пропорционального двух величин; о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике; определение синуса, косинуса, тангенса и котангенса острого угла в прямоугольном треугольнике; значения синуса, косинуса, тангенса для углов 30о, 45о, 60о; основное тригонометрическое тождество.  **Уметь:** решать задачи на применение свойств средней линии и медианы треугольника; решать простейшие задачи с использованием тригонометрических выражений. | п.62(теорема), №566, 567, 569 | 10.02 |  |  |
| 102. | Свойство точки пересечения медиан треугольника. | ИНМ | ВТУ | ФО | п.62(задача 1), №571, 624, 616. | 11.02 |  |  |
| 103. | Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике. | ИНМ | ВТУ | ФО | п.63, №572(б,г), 575, 577. | 13.02 |  |  |
| 104. | Практические приложения подобия треугольников. | КУ | ПРЗ  ИЗ | ФО  Инд. | п.64, №585(а,б). Выполнить практ. работу (2 дня) «Определение высоты предмета». | 14.02 |  |  |
| 105. | О подобии произвольных фигур. | КУ | ИЗ | Инд. | п.65, №582, 607. Подготовить практ. работу к сдаче. | 15.02 |  |  |
| 106. | Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника. Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника. | ИНМ | ВТУ | ФО | п.66, №591(б), 592(б,г,е), 593(в), 595. | 17.02 |  |  |
| 107. | Значения синуса, косинуса, тангенса для углов 30о, 45о, 60о. | ИНМ | ВТУ | ФО | п.65, №598, 600, 601. | 18.02 |  |  |
| 108. | Решение задач по теме «Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника». | СЗУН | ПРЗ  ИЗ | Инд. | №623, | 20.02 |  |  |
| 109. | Решение задач на применение подобия треугольников и соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника. | СЗУН | ПРЗ  ИЗ | Инд. | Подбирается учителем из доп. литературы. | 21.02 |  |  |
| 110. | Итоговый урок решения задач на применение подобия треугольников и соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника. | УОСЗ | ПРЗ | Тем. | **Уметь** использовать подобие треугольников при решении практичкских задач на определение высоты предмета и расстояния до недоступной точки, деление отрезка в заданном отношении; | Повт. п.62 – 65, решить задания по инд. карточкам. | 22.02 |  |  |
| 111. | Контрольная работа **№ 10** на тему «Применение признаков подобия треугольников. Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника». | КЗУ | КР | Итог. |  | 24.02 |  |  |
| **Неравенства, 18 часов.** | | | | | | | | |  |
| 112. | Анализ ошибок контрольной работы №10.  Числовые неравенства. | КУ | РО  ВТУ | ФО | **Знать:** способ сравнения двух чисел по их разности; свойства числовых неравенств; определение строгого и нестрогого неравенства; правила сложения и умножения неравенств одного знака.  **Уметь:** сравнивать два числа или выражения по их разности, применять свойства числовых неравенств при решении задач на доказательство, сравнение, оценку выражений. | п.27, №711, 716(а,в), 721(а) | 25.02 |  |  |
| 113. | Свойства числовых неравенств. | ИНМ | ВТУ | ФО | п.28, №732, 734, 745. | 27.02 |  |  |
| 114. | Сложение и умножение числовых неравенств. | ИНМ | ВТУ | ФО | п.29, №751, 753, 755. | 28.02 |  |  |
| 115. | Решение задач по теме «Сложение и умножение числовых неравенств». | СЗУН | ПРЗ | ФО | Подбирается учителем из доп. литературы. | 29.02 |  |  |
| 116. | Практикум по решению задач на применение свойств, сложение и умножение числовых неравенств. | СЗУН | ПРЗ  ИЗ | Инд. | Подбирается учителем из доп. литературы. | 2.03 |  |  |
| 117. | Итоговый урок по теме «Числовые неравенства. Свойства числовых неравенств». | УОСЗ | ПРЗ | Тем. | Повт. п.27 – 28, решить задание по инд. карточкам. | 3.03 |  |  |
| 118. | Контрольная работа № 11 на тему «Числовые неравенства. Свойства числовых неравенств». | КЗУ | КР | Итог. |  | 5.03 |  |  |
| 119. | Анализ ошибок контрольной работы № 11.  Числовые промежутки. | КУ | РО  ВТУ | ФО | **Знать:** что называется числовым промежутком, как обозначаются числовые промежутки, записываются; что называется решением неравенства с одной переменной; методы решения неравенств с одной переменной и систем неравенств; определение решения системы неравенств с одной переменной.  **Уметь:** показывать штриховкой на числовой прямой числовые промежутки; решать числовые неравенства с одной переменной; находить пересечение и объединение числовых промежутков, решать системы числовых неравенств с одной переменной. | п.30, №762, 764(б,г), 766. | 6.03 |  |  |
| 120. | Пересечение и обьединение числовых промежутков. | ИНМ | ВТУ | ФО | №770, 775, 778. | 7.03 |  |  |
| 121. | Линейное неравенство с одной переменной. | ИНМ | ВТУ | ФО | п.31, №781, 785(а,в,з,к), 789(а,в,д). | 9.03 |  |  |
| 122. | Решение линейных неравенств с одной переменной. | СЗУН | ПРЗ | ФО | 791(б), 793(а,б,д), 796(а,г). | 10.03 |  |  |
| 123. | Практикум по решению линейных неравенств с одной переменной. | СЗУН | ПРЗ  ИЗ | Инд. | 798(а,в,д), 801(а,г), 803(а,г). | 12.03 |  |  |
| 124. | Самостоятельная работа №2 на тему «Решение линейных неравенств с одной переменной» (15 – 20 минут). | КЗУ | КЗ | Дифф. | №807, 808(б,д), 812. | 13.03 |  |  |
| 125. | Решение систем неравенств с одной переменной. | СЗУН | ВТУ | ФО | п.32, №819, 822(а,г), 824(а,г). | 14.03 |  |  |
| 126. | Практикум по решению систем неравенств с одной переменной. | СЗУН | ПРЗ | ФО | 827(б,в), 829(в), 831(а,г), 834(а,г). | 16.03 |  |  |
| 127. | Решение двойных неравенств и систем трёх неравенств. | СЗУН | ПРЗ  ИЗ | Инд. | №837, 841, 842(а,б). | 17.03 |  |  |
| 128. | Итоговый урок по теме «Решение линейных неравенств с одной переменной. Решение систем неравенств». | УОСЗ | ПРЗ | Тем. | Повт. п.30 – 32, | 19.03 |  |  |
| 129. | Контрольная работа **№12** на тему «Решение линейных неравенств с одной переменной. Решение систем неравенств». | КЗУ | КР | Итог. |  | 20.03 |  |  |
| **Окружность, 15 часов.** | | | | | | | | |  |
| 130. | Анализ ошибок контрольной работы **№12**.  Взаимное расположение прямой и окружности. | КУ | РО  ВТУ | ФО | **Знать:** случаи взаимного расположения прямой и окружности, понятие касательной, точек касания, свойство касательной и её признак. | п.68, №631(б,г,д), 633, 877. | 21.03 |  |  |
| 131. | Касательная к окружности. | ИНМ | ВТУ | ФО | п.69, №635, 642, 646(б). | 23.03 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 132. | Решение задач на применение свойства касательной и свойства отрезков касательной, проведённых из одной точки. | СЗУН | | ПРЗ  ИЗ | Инд. | | Знать свойство отрезков касательной, проведённых из одной точки; понятие градусной меры дуги окружности, центрального и вписанного углов, теорему о вписанном угле и следствие из неё; теорему об отрезках пересекающихся хорд; свойство биссектрисы угла, серединного перпендикуляра к отрезку; понятие вписанной и описанной окружности, теоремы о вписанной и описанной окружности, свойства описанного и вписанного четырёхугольника.  **Уметь:** выполнять чертежи циркулем и линейкой и схематические чертежи в соответствии с условием задачи по данной теме; приводить доказательства теорем; использовать определения, теоремы, свойства, признаки при решении задач разного типа. | №639, 644, 647(б). | 2.04 |  |  |
| 133. | Градусная мера дуги окружности. Центральные углы. | ИНМ | | РТЗ | ФО | | п.70, №649(б,в), 650(б), 652. | 3.04 |  |  |
| 134. | Вписанные углы. Теорема о вписанном угле. Следствия. | КУ | | ВТУ  ДТ | ФО | | п.71, №653(б,д), 655, 657. | 4.04 |  |  |
| 135. | Теорема об отрезках пересекающихся хорд. | КУ | | ПРЗ  ДТ | ФО | | Подбирается учителем из доп. литературы. | 6.04 |  |  |
| 136. | Решение задач на тему «Центральные и вписанные углы». | СЗУН | | ПРЗ | ФО | | №661, 664, 667. | 7.04 |  |  |
| 137. | Свойство биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку. | ИНМ | | ВТУ  ДТ | ФО | | п.72, №676, 678(а), 679(б), 680(б). | 9.04 |  |  |
| 138. | Теорема о пересечении высот треугольника. Четыре замечательные точки треугольника. | КУ | | ВТУ  ДТ | Инд. | | п.73, №682, 684, 685. | 10.04 |  |  |
| 139. | Вписанная окружность. | ИНМ | | РТЗ | ФО | | п.74, №690, 695, 700. | 11.04 |  |  |
| 140. | Решение задач на тему «Вписанная окружность». | СЗУН | | ПРЗ | Инд. | | Подбирается учителем из доп. литературы. | 13.04 |  |  |
| 141. | Описанная окружность. | ИНМ | | РТЗ | ФО | | п.75, №703, 706, 708(б), | 14.04 |  |  |
| 142. | Решение задач на тему «Описанная окружность». | СЗУН | | ПРЗ | Инд. | | Подбирается учителем из доп. литературы. | 16.04 |  |  |
| 143. | Итоговый урок по теме «Окружность». | УОСЗ | | ПРЗ | Тем. | | Повт. п.68 – 75, отв. на вопр. стр.187, 188, решить задание по инд. карточкам. | 17.04 |  |  |
| 144. | Контрольная работа **№13** на тему «Окружность». | КЗУ | | КР | Итог. | |  |  | 18.04 |  |  |
| **Степень с целым показателем, 6 часов.** | | | | | | | | | | |  |
| 145. | Анализ ошибок контрольной работы **№13.**  Определение степени с целым отрицательным показателем. | КУ | | РО  ВТУ | ФО | | **Знать:** определение степени с целым отрицательным показателем и её свойства; какой вид числа называется стандартным.  **Уметь:** находить значения выражений, содержащих степень с целым отрицательным показателем, преобразовывать и упрощать выражения, содержащие степень с целым отрицательным показателем; записывать числа в стандартном виде. | п.33, №906, 909, 914. | 20.04 |  |  |
| 146. | Решение задач на вычисление значений выражений, содержащих степень с целым отрицательным показателем. | СЗУН | | ПРЗ | Инд. | | №916, 920, 922. | 21.04 |  |  |
| 147. | Свойства степени с целым показателем. | ИНМ | | ВТУ | ФО | | п.34, №926, 932, 935. | 23.04 |  |  |
| 148. | Решение задач на применение свойств степени с целым показателем. | СЗУН | | ПРЗ | Инд. | | №943, 946(а,г), 948(а,г), | 24.04 |  |  |
| 149. | Стандартный вид числа. | ИНМ | | ВТУ | ФО | | п.35, №957, 960, 969. | 25.04 |  |  |
| 150. | Решение задач на тему «Стандартный вид числа». | СЗУН | | ПРЗ | Инд. | | №963, 966, 970. | 27.04 |  |  |
| **Статистические исследования, 6 часов.** | | | | | | | | | | |  |
| 151. | Сбор и группировка статистических данных. | КУ | | МД  ВТУ | Инд.  ФО | | **Знать:** суть и этапы статистических исследований; определение частоты, относительной частоты, интервального ряда, совокупности (генеральной, выборочной). | п.1, №8.2, 8.4, 8.6, 8.12. | 28.04 |  |  |
| 152. | Решение задач на тему «Сбор и группировка статистических данных». | СЗУН | | ПРЗ | Инд. | | №8.8, 8.10, 8.13, 8.15. | 30.04 |  |  |
| 153. | Наглядное представление статистической информации. | ИНМ | | ВТУ | ФО | | п.2, №8.18, 8.20, 8.25, 8.33. | 2.05 |  |  |
| 154. | Решение задач на тему «Наглядное представление статистической информации». | СЗУН | | ПРЗ | Инд. | | **Уметь:** строить таблицы частот, круговые и столбчатые диаграммы, полигоны, гистограммы; проводить статистические исследования и наглядно представлять полученные данные. | №8.28, 8.30, 8.32. | 4.05 |  |  |
| 155. | Итоговый урок решения задач на тему: «Статистические исследования». | УОСЗ | | ПРЗ | ФО | | Повт. п. 1, 2, решить задание по инд. карточкам. | 5.05 |  |  |
| 156. | Контрольная работа **№14** на тему «Статистические исследования». | КЗУ | | КР | Итог. | |  | 7.05 |  |  |
| **Итоговое повторение учебного материала, 18 часов.** | | | | | | | | | | |  |
| 157 | Повторение «Рациональные дроби и их свойства» | УОСЗ | ПРЗ | | | Групп. | Знать основное свойство дроби, рациональные, целые, дробные выражения; понимать формулировку заданий: упростить выражение, разложить на множители, привести к общему знаменателю, сократить дробь.  Уметь осуществлять в рациональных выражениях числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, выполнять действия сложения и вычитания с алгебраическими дробями, сокращать дробь, выполнять разложение многочлена на множители применением формул сокращенного умножения, выполнять преобразование рациональных выражений. Уметь осуществлять в рациональных выражениях числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, выполнять действия умножения и деления с алгебраическими дробями, возводить дробь в степень, функциональную терминологию, строить график обратной пропорциональности, находить значения функции y=k/x по графику, по формуле. |  | 8.05 |  |  |
| 158. | Повторение «Сумма и разность дробей» | УОСЗ | РТЗ | | | Групп |  | 9.05 |  |  |
| 159. | Повторение «Произведение и частное дробей» | УОСЗ | ПРЗ | | | Групп |  | 11.05 |  |  |
| 160. | Повторение «Действительные числа» | УОСЗ | ПРЗ | | | Групп |  | 12.05 |  |  |
| 161. | Повторение «Арифметический квадратный корень» | УОСЗ | РТЗ | | | Групп |  | 14.05 |  |  |
| 162. | Повторение «Свойства арифметического квадратного корня» | УОСЗ | РТЗ | | | Групп |  | 15.05 |  |  |
| 163. | Повторение «Квадратное уравнение и его корни» | УОСЗ | ПРЗ | | | Групп |  | 16.05 |  |  |
| 164. | Повторение «Дробно рациональные уравнения» | УОСЗ | РТЗ | | | Групп |  | 18.05 |  |  |
| 165. | Повторение «Числовые неравенства и их свойства» | УОСЗ | ПРЗ | | | Групп |  | 19.05 |  |  |
| 166. | Повторение «Неравенства с одной переменой и их системы» | УОСЗ | РТЗ | | | Групп |  | 21.05 |  |  |
| 167. | Повторение «Степень с целым показателем и ее свойства» | УОСЗ | РТЗ | | | Групп |  | 23.05 |  |  |
| 168. | Повторение «Приближенные вычисления» | УОСЗ | ПРЗ | | | Групп |  | 25.05 |  |  |
| 169. | Повторение «Элементы статистики» | УОСЗ | ПРЗ | | | Групп | Уметь: распознавать геометрические фигуры;  изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач;  находить стороны, углы и площади треугольников, длины ломаных, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;  решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, идеи симметрии. |  | 26.05 |  |  |
| 170. | Повторение «Четырехугольники» | УОСЗ | ПРЗ | | | Групп |  | 28.05 |  |  |
| 171. | Повторение «Площадь» | УОСЗ | РТЗ | | | Групп |  | 29.05 |  |  |
| 172. | Повторение «Подобные треугольники» | УОСЗ |  | | | Групп |  | 30.05 |  |  |
| 173. | Повторение «Окружность» | УОСЗ |  | | | Групп |  | 31.05 |  |  |
| 174. | Контрольная работа **№15.** Итоговая. | КЗУ | КР | | | Итог. |  |  | 1.06 |  |  |
| 175. | Анализ ошибок контрольной работы №15. Заключительный урок учебного года. | КУ | РО | | | Инд  ФО |  |  | 2.06 |  |  |

**Литература:**

1. Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Нешков К.И., Суворова С.Б. Алгебра, 8 класс, «Просвещение», 2011 г.

2. Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов. С. Б. Кадомцев, Э. Г. Позняк, И. И. Юдина Геометрия 7-9 класс. Учебник- М.: Просвещение.2009 г.

3. Ершова А.П., Голобородько В.В., Ершова А.С. Самостоятельные и контрольные работы по алгебре и геометрии для 8 класса, - М.: Илекса, 2008.

4**.** Миндюк Н.Г, Миндюк М.Б. Разноуровневые дидактические материалы по алгебре 8 класс. М.: – Генжер.

5. Рабинович Е.М. Задачи и упражнения на готовых чертежах. 7-9 классы. Геометрия. -М,: Илекса, 2007

6.Т.А.Бурмистрова. Программы для общеобразовательных школ. Алгебра 7-9 кл., М.: Просвещение, 2008 г.

7. Т.А.Бурмистрова. Программы для общеобразовательных школ. Геометрия 7-9 кл., М.: Просвещение, 2008 г.

8. Государственный стандарт основного общего образования по математике.

9. ЭОР, ЦОР

10. Предметные журналы.