**Рабочая программа учебного курса по алгебре 8 класс.**

**Календарно-тематическое планирование.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п\п** | **Наименование** | **Тема урока** | **Количество часов** | **Тип урока** | **Элементы содержания урока** | **Требования к уровню подготовки обучающихся** | **Вид контроля** | **Элементы дополнительного содержания** | **Домашнее задание** | **Дата проведения** | |
| **план** | **Факт** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** |
| **1-3** | **Рациональные дроби и их свойства (23 ч)** | **Рациональные выражения** | **3** | УОНМ  УЗИМ  УПЗУ | Целые и дробные выражения. | **Знать:** понятие целого и дробного выражений.  **Уметь:** находить допустимые значения дробных выражений. | СР (10 мин) |  | П.1,  №2,  4(а),  12(а,б,в),  20(в,г,д,ж),  22(б,г,е),  5(а),  13(а,б,в,)  16(а,б,в),  194,  195 |  |  |
| **4-6** | **Основное свойство дроби. Сокращение дробей.** | **3** | УОНМ  УЗИМ  УПЗУ | Тождества | **Знать:** основное свойство дроби, определение тождества, тождественно равных выражений.  **Уметь:** сокращать дроби | СР (10 мин) |  | №30(а,в,д)  32(а)  33,  35(а,б),  38(а,в,д,е)  40(в),  41,  42(в)  198,  199 |  |  |
| **7-8** | **Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями** | **2** | УОНМ  УЗИМ | Дроби с одинаковыми знаменателями | **Знать:** правило сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.  **Уметь:** применять это правило к сложению и вычитанию дробей с одинаковыми знаменателями. | Текущий |  | №52(д,е),  53(г),  55 г,е,  56 б,  53 в,  54 ж,з,  57 а,  60,63,69 |  |  |
| **9-11** | **Рациональные дроби и их свойства (23 ч)** | **Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями** | **3** | УОНМ  УЗИМ  УПЗУ | Дроби с разными знаменателями | **Знать:** правило сложения и вычитания обыкновенных дробей с разными знаменателями.  **Уметь:** применять это правило к сложению и вычитанию дробей с разными знаменателями | Текущий |  | №70 е,и,  72 в,д,е,  74,77 б,г,д,  64,  75 а,в,  76,78 а,в,  81 а,в,д,  85 а,в,  86 а,в,  87 а,в,д,  90 б, 91 а,в,  95 а,в. |  |  |
| **12** | **Контрольная работа №1 по теме «Рациональные выражения»** | **1** | УКЗУ |  | Выявить степень усвоения учащимися изученного материала. | КР №1  ДМ  (40 мин) |  |  |  |  |
| **13-14** | **Умножение дробей. Возведение дроби в степень.** | **2** | УОНМ  УЗИМ | Умножение обыкновенных дробей. | **Знать:** правило умножения обыкновенных дробей.  **Уметь:** применять это правило для умножения любых дробей. | Текущий. |  | №109 б,г,е,  112 а,б,д,  118 а,в,д,  120 а,в,  117,  121 а,г,  123 а,  124,  130 а,б |  |  |
| **15-16** | **Деление дробей** | **2** | УОНМ  УЗИМ | Деление обыкновенных дробей. | **Знать:** правило деления обыкновенных дробей.  **Уметь:** применять это правило при делении любых дробей. | Текущий. |  | №131 б,г,ж  134 б,г,  133,135,  136 а,в,д,ж  137а,б,д  138 е,  140 в,  141,142 а. |  |  |
| **17-20** | **Рациональные дроби и их свойства (23 ч)** | **Преобразование рациональных выражений** | **4** | УОНМ  УЗИМ  УПЗУ  КУ | Рациональные выражения. | **Знать**: понятие рационального выражения и рациональной дроби.  **Уметь:** применять правила сложения, вычитания, умножения и деления дробей при преобразовании рациональных выражений. | СР (10 мин) |  | №141 в,г,  146,147 в,  148 г, 150 б  150 а,  151 а,г,  152 в,г,  153 б,г,  171,  153 д,  154 а,б,  155 а, 156 а  168 б,157 б  160 б,164 |  |  |
| **21-22** | **Функция у= и ее график** | **2** | УОНМ  УЗИМ | Обратная пропорциональность, область определения, функция. | **Знать:** определение обратной пропорциональности, область определения, понятие функции.  **Уметь:** находить значение функции и аргумента по формуле **у=.** | Текущий |  | № 172, 179,183,186  180 а,г,  182 а,  238 б,  246 а,б,  249 а. |  |  |
| **23** | **Контрольная работа №2 по теме «Преобразования рациональных выражений».** | **1** | УКЗУ |  | Выявить степень усвоения учащимися изученного материала. | КР №2  ДМ  (40 мин) |  |  |  |  |
| **24-25** | **Квадратные корни (17 ч)** | **Рациональные и иррациональные числа.** | **2** | УОНМ  УЗИМ | Множество | **Знать:** понятие множества рациональных чисел, их представления в виде дроби , понятие иррациональных чисел.  **Уметь:** представлять рациональное число в виде бесконечной десятичной периодической дроби. | Текущий |  | № №259(б,г,е,з,к)  262, 265 б,  266,269,  275, 283, 284, 278, 286. |  |  |
| **26-27** | **Квадратные корни. Арифметический квадратный корень.** | **2** | УОНМ  УЗИМ | Квадратный корень. | **Знать:** понятие квадратного корня из числа а, определение арифметического корня из числа а.  **Уметь:** находить квадратные корни. | Текущий |  | 288 б,г,  291 б,в,  292 б, 302,  293 а-г,  294, 300, 298 а,в,д  301 б. |  |  |
| **28** | **Уравнение**  **х² = а** | **1** | УОНМ |  | **Знать:** все случаи решения уравнения **х² = а.**  **Уметь:** решать уравнения, находить рациональные и иррациональные кори. | Текущий |  | № 308, 309 б,д,ж,  310, 311 а,г  320 б. |  |  |
| **29** | **Квадратные корни (17 ч)** | **Нахождение приближенных значений квадратного корня.** | **1** | УОНМ | Приближенные значения | **Знать**: ход решения квадратного уравнения вида  **х² = а.**  **Уметь:** находить приближенные значения арифметического квадратного корня. | Текущий |  | П.12,13,  №316а,б,д,ж,  317 а,в,  324,335, 337, 458 |  |  |
| **30-31** | **Функция**  **у = и ее график.** | **2** | УОНМ  УЗИМ | График функции | **Знать**: как построить график функции  у =, свойства этой функции.  **Уметь:** по графику функции у = находить значения х и у. | Текущий |  | П.12-14,  № 350 а,в,  351 б,г,  456 в,  465 а,б,в,  467 а,б,в,ж,з,и. |  |  |
| **32-34** | **Квадратный корень из произведения, дроби, степени.** | **3** | УОНМ  УЗИМ  УПЗУ |  | **Знать:** свойства арифметического квадратного корня.  **Уметь:** применять их к нахождению значений выражений. | Текущий |  | П.14,15,  № 362 б,г,  371,  372 а,в,д,ж,  382 б, 383б. |  |  |
| **35** | **Контрольная работа №3 по теме «Квадратный корень».** | **1** | УКЗУ |  | Выявить степень усвоения учащимися изученного материала. | КР №3  ДМ  (40 мин) |  |  |  |  |
| **36-37** | **Вынесение множителя из-под знака корня. Внесение множителя под знак корня.** | **2** | УОНМ  УЗИМ |  | **Знать:** понятие вынесения множителя из-под знака корня и внесения множителя под знак корня.  **Уметь:** применять их к преобразованию выражений. | СР |  | №401 б,г,е,з,  402 а,в,д,  411, 469 а,б, 417 а,  403 а,в,д,ж,  407,  409 б,в,  410, 412, 414. |  |  |
| **38-39** | **Квадратные корни (17 ч)** | **Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.** | **2** | УОНМ  УЗИМ |  | **Знать:** тождественные преобразования выражений содержащих квадратные корни.  **Уметь:** производить умножение одночлена на многочлен и многочлена на многочлен. | Текущий |  | 418 б,г,ж,и,  420 б,е,  422б,г,е,  424 а,в,д,ж,  425 а,б,д,  426, |  |  |
| **40** | **Контрольная работа №4 по теме «Преобразование выражений, содержащих квадратные корни».** | **1** | УКЗУ |  | Выявить степень усвоения учащимися изученного материала. | КР №4  ДМ  (40 мин) |  |  |  |  |
| **41** |  | **Определение квадратного уравнения.** | **1** | УОНМ |  | **Знать:** определение квадратного корня уравнения.  **Уметь:** решать квадратные уравнения. | Текущий |  | П.19  №506 в,г,  511, 517, 634 а,в,  635 а,б.  529, |  |  |
| **42** | **Квадратные уравнения (22 ч)** | **Неполные квадратные уравнения** | **1** | УОНМ |  | **Знать:** определение неполного квадратного уравнения.  **Уметь:** решать неполные квадратные уравнения. | Текущий |  | 507 а,б,  514, 554 б,  632 а,  618. |  |  |
| **43-44** | **Решение квадратных уравнений выделением квадрата двучлена** | **2** | УОНМ  УЗИМ |  | **Знать:** понятие приведенного квадратного уравнения.  **Уметь:** решать квадратные уравнения способом выделения квадрата двучлена. | СР |  | П.20,  524 б,г,  526, 528,  554а,  619 а. |  |  |
| **45-47** | **Решение квадратных уравнений по формуле.** | **3** | УОНМ  УЗИМ  УПЗУ |  | **Знать:** формулу корней для решения квадратного уравнения.  **Уметь:** решать полные квадратные уравнения с помощью формулы. | СР (10 мин) |  | П.21,  №534 б,в,д,з,  537 а,г,  571 а,б,  539 а,в,г,е,  540 а-г,  543, 553 б. |  |  |
| **48-49** | **Решение задач с помощью квадратных уравнений** | **2** | УОНМ  УЗИМ |  | **Уметь:** решать задачи с помощью квадратных уравнений. | Текущий |  | П.22,  № 557, 559, 651, 645, 643 а,б,в,  565, 652, 641 д,е,ж,з,  648. |  |  |
| **50-51** | **Квадратные уравнения (22 ч)** | **Теорема Виета** | **2** | УОНМ  УЗИМ |  | **Знать:** теорему Виета.  **Уметь**: применять теорему Виета для решения приведенных квадратных уравнений. | Текущий. |  | П.23.  № 574 а, 577,  587 а,б,в,  654.574 б,в,г,  580, 583,  586 а,б,в,  620,758. |  |  |
| **52** | **Контрольная работа №5 по теме «Квадратные уравнения»** | **1** | УКЗУ |  | Выявить степень усвоения учащимися изученного материала. | КР №5  ДМ  (40 мин) |  |  |  |  |
| **53-56** | **Решение дробных рациональных уравнений** | **4** | УОНМ  УЗИМ  УПЗУ  КУ |  | **Знать:** понятие рациональных уравнений и дробных рациональных уравнений.  **Уметь:** решать дробно-рациональные уравнения. | СР (10 мин) |  | П.24,  №590 а,б,в,  592 а,г,д,  593 а,г,  590 ж,з,и,  591 а,б,г,  601,  597 а,г,  599 а,  602 а,598 б,  599 в,595 г,  675 б. |  |  |
| **57-60** | **Решение задач с помощью рациональных уравнений** | **4** | УОНМ  УЗИМ  УПЗУ  КУ |  | **Уметь:** решать задачи с помощью рациональных уравнений. | СР (10 мин) |  | П.25,  №605, 608, 609, 673 в,  610, 613, 673 а,б,  616, 679 а, 673 д, 778,  673 е, 817, 681. |  |  |
| **61-63** | **Квадратные уравнения (22 ч)** | **Графический способ решения уравнений** | **3** | УОНМ  УЗИМ  УПЗУ |  | **Знать**: графический способ решения уравнений.  **Уметь:** строить графики функций. | СР (10 мин) |  | П.26, №623, 625, 1018, 622 а, 627 а, 673г,  845. |  |  |
| **64** | **Контрольная работа №6 по теме «Графический способ решения уравнений».** | **1** | УКЗУ |  | Выявить степень усвоения учащимися изученного материала. | КР №6  ДМ  (40 мин) |  |  |  |  |
| **65-68** | **Неравенства (18 ч)** | **Числовые неравенства. Свойства числовых неравенств.** | **4** | УОНМ  УЗИМ  УПЗУ  КУ | Неравенства | **Знать:** правила сравнения любых чисел, определение числовых неравенств их свойства.  **Уметь:** доказывать неравенства. |  |  | П.27, №714, 716,  717 а,б,  727 а,728 а,  718, 760, 777, 847, 734, 738, 746 г,  740, 742, 815, 864. |  |  |
| **69-71** | **Сложение и умножение числовых неравенств** | **3** | УОНМ  УЗИМ  УПЗУ |  | **Знать:** теоремы о почленном сложении и умножении числовых неравенств.  **Уметь:** применять их при оценке выражений. | СР (10 мин) |  | П.29,  №859,  849 а,в,  861,962,987753, 755,746 в, 718, 866. |  |  |
| **72** | **Неравенства (18 ч)** | **Контрольная работа №7 по теме «Числовые неравенства».** | **1** | УКЗУ |  | Выявить степень усвоения учащимися изученного материала. | КР №7  ДМ  (40 мин) |  |  |  |  |
| **73-74** | **Числовые промежутки** | **2** | УОНМ  УЗИМ |  | **Знать:** понятие числовых промежутков.  **Уметь:** изображать числовые промежутки на координатной прямой. | Текущий |  | П.30,  №762, 766, 770, 776 а,  869, 814, 775, 866, 868, 875, 922 |  |  |
| **75-78** | **Решение неравенств с одной переменной.** | **4** | УОНМ  УЗИМ  УПЗУ  КУ |  | **Знать:** определение решения неравенств с одной переменной, равносильных неравенств, свойства неравенств.  **Уметь:** применять свойства при решении неравенств. | СР(15 мин) |  | № 781,  785 а-з,  843, 1016,  789, 791, 793 д,е,  796, 844а,  798 а,е,  799 б,в,  801, 802 б,  812,  807, 809 б, 879 в,д,  880, 882. |  |  |
| **79-81** | **Решение систем неравенств с одной переменной** | **3** | УОНМ  УЗИМ  УПЗУ |  | **Знать:** определение решения системы неравенств с одной переменной.  **Уметь:** решать системы неравенств с одной переменной. | Текущий |  | П.32,  №819,  821 а,в,  823, 883,  880 в,г,  824,826 а,в,  827 а,б,  828 а,б,  830 в,г,  834,  829, 831, 837, 838 а, 879 б,е. |  |  |
| **82** | **Контрольная работа №8 по теме «Системы неравенств».** | **1** | УКЗУ |  | Выявить степень усвоения учащимися изученного материала. | КР №8  ДМ  (40 мин) |  |  |  |  |
| **83-85** | **Степень с целым показателем(12 ч)** | **Определение степени с целым отрицательным показателем** | **3** | УОНМ  УЗИМ  УПЗУ |  | **Знать**: определение степени с целым отрицательным показателем.  **Уметь:** находить значения выражений, содержащих степени с целым отрицательным показателем. | Текущий |  | П.33,  №906, 907, 908 а,в,д,  909 а,б,г,  832,  915а,в,з,  916 а,в,д,  917 а,в,д,ж,  918 а,в,д,ж,  919 а,в,  924, 951. |  |  |
| **86-88** | **Свойства степени с целым показателем** | **3** | УОНМ  УЗИМ  УПЗУ |  | **Знать:** свойства степени с целым показателем.  **Уметь:** применять эти свойства при вычислениях. | Текущий |  | №п.34,  №926, 932, 935, 937, 952 а,  940 а,  943, 946, 948, 952 б. |  |  |
| **89-90** | **Стандартный вид числа** | **2** | УОНМ  УЗИМ |  | **Знать:** определение стандартного вида числа.  **Уметь:** записывать числа в стандартном виде. | СР(10 мин) |  | П.35,  №957, 960, 970 б,  986,1015 а,  963, 966, 983, 969, 1039 а,в,г. |  |  |
| **91-92** | **Степень с целым показателем(12 ч)** | **Запись приближенных значений** | **2** | УОНМ  УЗИМ | Абсолютная погрешность | **Знать:** понятие верной цифры приближенного значения, понятие абсолютной погрешности приближенного значения.  **Уметь:** записывать приближенные значения. | Текущий |  | П.36,  №976 б,г,е,з,  977 б,г,е,  971 а,  979 а,б,е,  980 а,в,д,  982, 1043 а,б,в,  1053 а,в. |  |  |
| **93-94** | **Действия над приближенными значениями** | **2** | УОНМ  УЗИМ |  | **Знать:** действия над приближенными значениями.  **Уметь:** находить приближенное значение суммы, разности, произведения выражения. | Текущий |  | П.37,  №988 а,в,  989 а,в,  994, 997, 998 а,б,  1000,  1001, 1003,  1007,  1009,  1013б,  1033,  1067 |  |  |
| **95** | **Вычисления с приближенными данными на микрокалькуляторе.** | **1** | УОНМ |  | **Уметь:** складывать, вычитать, умножать и делить приближенные значения чисел при вычислениях на калькуляторе. | Текущий |  | П.33-37,  №1063 а,б,,  1065,  1036,948,  1037, |  |  |
| **96** | **Контрольная работа №9 по теме «Степень с целым показателем».** | **1** | УКЗУ |  | Выявить степень усвоения учащимися изученного материала. | КР №9  ДМ  (40 мин) |  |  |  |  |
| **97-98** | **Итоговое повторение курса алгебры 8 класса** | **Повторение. Рациональные дроби.** | **2** | УОСЗ |  | **Знать:** основное свойство дроби, правило сокращения дробей, формулы сокращенного умножения, правило сложения и вычитания дробей с разными знаменателями. | Текущий |  | П.1-7,  №207 а,  212 а,  217 а,  247 а,  249 а,  236 а,в,  242 б,г,  248а,  249 б,е, |  |  |
| **99-100** | **Повторение. Квадратные уравнения.** | **2** | УОСЗ |  | **Знать:** понятие арифметического квадратного корня, теоремы о квадратном корне из произведения и дроби. | Текущий |  | № 469 а,б,  469 а,в,  473 а,б,д,ж,  477 а,г,  487 а-г,  489 а,  489 б,  490 а,в,  503 а |  |  |
| **101** | **Повторение. Неравенства.** | **2** | УОСЗ |  | **Знать:** сравнение чисел и выражений, определение и свойства числовых неравенств.  Уметь: доказывать неравенства. | Текущий |  | П.27-32,  №847,  849 а,б,  852,  880 а,в,  882,  883 а. |  |  |
| **102** |  | **Итоговая контрольная работа №10** | **1** | УКЗУ |  | Выявить степень усвоения учащимися изученного материала. | КР №10  ДМ  (40 мин) |  |  |  |  |