**Тематическое планирование по алгебре 8 класс**

**Автор А.Г. Мордкович**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  урока | | Тема урока | Ключевые компетенции (приобретаемые умения и навыки) | Виды учебной деятельности | Учебно-наглядные пособия и оборудование | Домашние задание |
| 1 | | Повторение | **овладение умением** обобщения и систематизации знаний учащихся по основным темам курса алгебры 7 класса;  **– развитие** логического, математического мышления и интуиции, творческих способностей в области математики | Урок комплексного применения знаний | Опорные конспекты учащихся | № 2,5, 8 |
| 2 | | Повторение | **овладение умением** обобщения и систематизации знаний учащихся по основным темам курса алгебры 7 класса;  **– развитие** логического, математического мышления и интуиции, творческих способностей в области математики | Урок комплексного применения знаний | Опорные конспекты учащихся | № 12, 14, 17 |
| 3 | | Повторение | **овладение умением** обобщения и систематизации знаний учащихся по основным темам курса алгебры 7 класса;  **– развитие** логического, математического мышления и интуиции, творческих способностей в области математики | Урок комплексного применения знаний | Опорные конспекты учащихся | № 10, 18, 15 |
| **Глава 1. *Алгебраические дроби - 21 час*** | | | | | | |
| 4 | | Основные понятия | **Иметь** представление о числителе, знаменателе алгебраической дроби, значении алгебраической дроби и о значении переменной, при которой алгебраическая дробь не имеет смысла | Изучение нового материала | Опорные конспекты учащихся | §1.№1.4(в,г); 1.10; 1.7(а,б) |
| 5 | | Основное свойство алгебраической дроби | **Иметь** представление об основном свойстве алгебраической дроби, о действиях: сокращение дробей,  приведение дроби к общему знаменателю.  **Уметь** составить набор карточек  с заданиями приведение дроби к общему знаменателю. | Закрепление и углубление материала | Иллюстрации на доске, сборник задач | §2.№ 2.3(в,г); 2.17(в,г); 2.19(в,г); 2.23(в,г) |
| 6 | | Основное свойство алгебраической дроби | **Знать** алгоритм сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями.  **Уметь:**  – складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями;  – находить общий знаменатель нескольких дробей | Закрепление и углубление материала | Раздаточный дифференцированный материал | §2.№ 2.28(в,г); 2.30(в,г); 2.33(в,г) |
| 7 | | Сложение и вычитание алгебраических дробей с одинаковыми знаменателями | **Иметь** представление о наименьшем общем знаменателе, о дополнительном множителе, о выполнении действия сложения и вычитания дробей с разными знаменателями | Изучение нового материала | Опорные конспекты учащихся | §3.№3.6; 3.10; 3.11 |
| 8 | | Сложение и вычитание алгебраических дробей с одинаковыми знаменателями | **Знать** алгоритм сложения и вычитания дробей с разными знаменателями.  **Уметь:**  – находить общий знаменатель нескольких дробей;  – составить набор карточек с заданиями | Закрепление и углубление материала | Иллюстрации на доске, сборник задач | §3.№ 3.13(в,г); 3.15(в,г); 3.16(в,г) |
| 9 | | Сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями | **Знать** алгоритм сложения и вычитания дробей с разными знаменателями.  **Уметь:**  – находить общий знаменатель нескольких дробей;  – добывать информацию по заданной теме в источниках различного типа | Изучение нового материала | Опорные конспекты учащихся | §4.№4.5; 4.7; 4.11 |
| 10 | | Сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями | **Знать** алгоритм сложения и вычитания дробей с разными знаменателями.  **Уметь:**  – находить общий знаменатель нескольких дробей;  – составить набор карточек с заданиями | Закрепление и углубление материала | Иллюстрации на доске, сборник задач | §4.№ 4.15(в,г) ;4.17(в,г) 4.18(в,г) |
| 11 | | Сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями | **Знать** алгоритм сложения и вычитания дробей с разными знаменателями.  **Уметь:**  – находить общий знаменатель нескольких дробей;  – составить набор карточек с заданиями | Закрепление зун | Раздаточный дифференцированный материал | §4.№4.22(в,г); 4.24(в,г); 4.28(в,г) |
| 12 | | Сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями | **Знать** алгоритм сложения и вычитания дробей с разными знаменателями.  **Уметь:**  – находить общий знаменатель нескольких дробей;  – добывать информацию по заданной теме в источниках различного типа | Закрепление зун | Иллюстрации на доске, сборник задач | §4.№ 4.30(в,г); 4.32(в,г) 4.36(в,г) |
| 13 | | ***Контрольная работа № 1 по теме: « Сложение и вычитание дробей»*** | Урок контроля и оценки знаний  **Уметь:**  – находить общий знаменатель нескольких дробей;  – добывать информацию по заданной теме в источниках различного типа | Контроль зун | Дифференцированные контрольно-измерительные материалы | Повторить правила и формулы |
| 14 | | Умножение и деление алгебраических дробей. Возведение алгебраической дроби в степень | **Иметь** представление об умножении и делении алгебраических дробей, возведении их в степень.  **Уметь** самостоятельно искать и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию | Изучение нового материала | Опорные конспекты учащихся | §5.№5.5; 5.7; 5.10 |
| 15 | | Умножение и деление алгебраических дробей. Возведение алгебраической дроби в степень | **Уметь:**  – пользоваться алгоритмами умножения и деления дробей, возведения дроби в степень, упрощая выражения; | Закрепление и углубление материала | Иллюстрации на доске, сборник задач | §5.№5.14; 5.17; 5.29 |
| 16 | | Преобразование рациональных выражений | **Иметь** представление о преобразовании рациональных выражений, используя все действия с алгебраическими дробями.  **Уметь** найти и устранить причины возникших трудностей | Изучение нового материала | Раздаточный дифференцированный материал | §6.№ 6.5; 6.7 |
| 17 | | Преобразование рациональных выражений | **Знать,** как преобразовывают рациональные выражения, используя все действия с алгебраическими дробями.  **Уметь** формировать вопросы, задачи, создавать проблемную ситуацию | Закрепление и углубление материала | Опорные конспекты учащихся | §6.№ 6.6; 6.9(в,г) |
| 18 | | Преобразование рациональных выражений | **Уметь:**  – преобразовывать рациональные выражения, используя все действия с алгебраическими дробями;  – участвовать в диалоге, понимать точку зрения собеседника, признавать право на иное мнение | Закрепление зун | Раздаточный дифференцированный материал | §6.№6.11(б); 6.15(в,г); 6.18(а) |
| 19 | | Первые представления о решении рациональных уравнений | **Иметь** представление о рациональных уравнениях, об освобождении от знаменателя при решении уравнений.  **Уметь** определять понятия, приводить доказательства | Изучение нового материала | Опорные конспекты учащихся | §7.№ 7.8;7.10; 7. 14(в,г) |
| 20 | | Первые представления о решении рациональных уравнений | **Иметь** представление о составлении математической модели реальной ситуации.  **Уметь** решать проблемные задачи и ситуации | Закрепление и углубление материала | Раздаточный дифференцированный материал | §7.№7.17;7.20; 7.23 |
| 21 | | Степень с отрицательным целым показателем | **Знать,** как решать рациональные уравнения и как составлять математические модели реальных ситуаций.  **Уметь** вступать в речевое общение, участвовать в диалоге | Изучение нового материала | Опорные конспекты учащихся | §8.№8.4; 8.6; 8.11 |
| 22 | | Степень с отрицательным целым показателем | **Уметь:**  – решать рациональные уравнения и составлять математические модели реальных ситуаций;  – добывать информацию по заданной теме в источниках различного типа | Закрепление и углубление материала | Иллюстрации на доске, сборник задач | §8.№ 8.14; 8.17; 8.19 |
| 23 | | Степень с отрицательным целым показателем | **Иметь** представление о степени с натуральным показателем, о степени с отрицательным показателем, умножении, делении и возведении в степень степени числа | Закрепление и углубление материала | Раздаточный дифференцированный материал | §8.№ 8.22; 8.24; 8.27 |
| 24 | | ***Контрольная работа № 2 по теме: «Преобразование рациональных выражений»*** | **Уметь:**  – расширять и обобщать знания об упрощении выражений, сложении и вычитании, умножении и делении алгебраических дробей с разными знаменателями;  – владеть навыками контроля и оценки своей деятельности | Контроль зун | Дифференцированные контрольно-измерительные материалы | Повторить правила и формулы |
| **Глава 2. *Функция у = . Свойства квадратного корня – 18 часов*** | | | | | | |
| 25 | | Рациональные числа | **Знать** понятие  рациональные числа, бесконечная десятичная периодическая дробь.  **Уметь** определять понятия, приводить доказательства | Изучение нового материала | Опорные конспекты учащихся | §9.№9.17; 9.19; 9.22 |
| 26 | | Рациональные числа | **Знать** понятие  рациональные числа, бесконечная десятичная периодическая дробь.  **Уметь** определять понятия, приводить доказательства | Закрепление и углубление материала | Иллюстрации на доске, сборник задач | §9.№ 9.25; 9.26; 9.29 |
| 27 | | Понятие квадратного корня из неотрицательного числа | **Знать** действительные и иррациональные числа.  **Уметь:**  – извлекать квадратные корни из неотрицательного числа;  – вступать в речевое общение, участвовать в диалоге | Изучение нового материала | Раздаточный дифференцированный материал | §10.правила |
| 28 | | Понятие квадратного корня из неотрицательного числа | **Знать** действительные и иррациональные числа.  **Уметь:**  – извлекать квадратные корни из неотрицательного числа;  – вступать в речевое общение, участвовать в диалоге | Закрепление и углубление материала | Иллюстрации на доске, сборник задач | §10.№10.8; 10.14; 10.18; 10.23 |
| 29 | | Иррациональные числа | **Иметь** представление о понятии «иррациональное число».  **Уметь** объяснить изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах | Изучение нового материала | Опорные конспекты учащихся | §11.№11.2; 11.6; 11.12 |
| 30 | | Множество действительных чисел | **Знать** о делимости целых чисел; о делении с остатком.  **Уметь:** решать задачи  с целочисленными неизвестными;  – объяснить изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах | Изучение нового материала | Иллюстрации на доске, сборник задач | §12.№ 12.5; 12.8; 12.11 |
| 31 | | Функция у = , ее свойства и график | **Уметь: с**троить график функции ,  знать её свойства;  – привести примеры, подобрать аргументы, сформулировать выводы | Изучение нового материала | Опорные конспекты учащихся | §13.№13.4; 13.6; 13.12 |
| 32 | | Функция у = , ее свойства и график | **Уметь:**  – строить график функции ,  знать её свойства;  – привести примеры, подобрать аргументы, сформулировать выводы | Закрепление и углубление материала | Иллюстрации на доске, сборник задач | §13.№13.15; 13.17; 13.24 |
| 33 | | Свойства квадратных корней | **Знать** свойства квадратных корней.  **Уметь:**  – применять данные свойства корней при нахождении значения выражений;  – добывать информацию по заданной теме в источниках различного типа | Изучение нового материала | Опорные конспекты учащихся | §14.№14.3; 14.9; 14.11 |
| 34 | | Свойства квадратных корней | **Уметь:**  – применять свойства квадратных корней для упрощения выражений и вычисления корней;  – формировать  вопросы, задачи,  создавать проблемную ситуацию | Закрепление и углубление материала | Иллюстрации на доске, сборник задач | §14.№14.16; 14.19; 14.23 |
| 35 | | Преобразование выражений, содержащих операцию извлечение квадратного корня. | **Иметь** представление о преобразовании выражений, об операциях извлечения квадратного корня и освобождении от иррациональности в знаменателе | Изучение нового материала | Опорные конспекты учащихся | §15.№15.4; 15.7; 15.14; 15.16 |
| 36 | | Преобразование выражений, содержащих операцию извлечение квадратного корня. | **Знать** о преобразовании выражений, об операциях извлечения квадратного корня и освобождение от иррациональности в знаменателе.  **Уметь** развернуто обосновывать суждения | Закрепление и углубление материала | Раздаточный дифференцированный материал | §15.№15.18; 15.22; 15.25 |
| 37 | | Преобразование выражений, содержащих операцию извлечение квадратного корня. | **Уметь** выполнять преобразования, содержащие операцию извлечения корня, освобождаться от иррациональности в знаменателе | Закрепление зун | Опорные конспекты учащихся | §15.№15.28; 15.30; 15.33 |
| 38 | | Преобразование выражений, содержащих операцию извлечение квадратного корня. | **Уметь:**  – выполнять преобразования, содержащие операцию извлечения корня, освобождаться от иррациональности в знаменателе;  – находить и использовать информацию | Закрепление и углубление материала | Иллюстрации на доске, сборник задач | §15.№15.38; 15.40; 15.44 |
| 39 | | ***Контрольная работа №3 по теме: « Преобразование выражений содержащих корни»*** | **Уметь:**  – расширять и обобщать знания о преобразовании выражений, содержащих операцию извлечения квадратного корня, применяя свойства квадратных корней | Контроль зун | Раздаточный дифференцированный материал | Повторить правила и формулы |
| 40 | | Модуль действительного числа | **Иметь** представление об определении модуля действительного числа.  **Уметь:**  – применять свойства модуля;  – составлять текст научного стиля;  – находить и использовать информацию | Изучение нового материала | Опорные конспекты учащихся | §16.№16.10; 16.15; 16.20 |
| 41 | | Модуль действительного числа | **Знать** определение модуля действительного числа.  **Уметь:**  – применять свойства модуля;  – развернуто обосновывать суждения;  – проводить самооценку собственных действий | Закрепление зун | Иллюстрации на доске, сборник задач | §16.№16.23; 16.30; 16.33 |
| **Глава 3*. Квадратичная функция. Функция у = -18 часов*** | | | | | | |  |  |  |  | §16.№16.38; 16.42; 16.44 |
| 42 | | Функция у=кх2, ее свойства и график | **Иметь** представления о функции вида  *y* = *kx*2, о ее графике и свойствах.  **Уметь** объяснить изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах | Изучение нового материала | Опорные конспекты учащихся | §17.№17.6; 17.10; 17.13 |
| 43 | | Функция у=кх2, ее свойства и график | **Иметь** представления о функции вида  *y* = *kx*2, о ее графике и свойствах | Закрепление и углубление материала | Раздаточный дифференцированный материал | §17.№17.15; 17.18; 17.20 |
| 44 | | Функция у=кх2, ее свойства и график | **Иметь** представления о функции вида  *y* = *kx*2, о ее графике и свойствах  **Уметь** объяснить изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах | Закрепление и углубление материала | Иллюстрации на доске, сборник задач | §17.№17.28; 17.30; 17.36 |
| 45 | | Функция *у*= , ее свойства и график | **Иметь** представления о функции вида *у*= , о ее графике и свойствах **Уметь** объяснить изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах | Изучение нового материала | Опорные конспекты учащихся | §18.№18.5; 18.9; 18.14 |
| 46 | | Функция *у*= , ее свойства и график | **Иметь** представления о функции вид *у*= , о ее графике и свойствах  **Уметь** объяснить изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах | Закрепление и углубление материала | Иллюстрации на доске, сборник задач | §18.№18.18; 18.21; 18.24 |
| 47 | | ***Контрольная работа №4 по теме: «Функции у=кх2 и у= , их свойства и графики»*** | **Уметь:**  – применять теорему Виета и обратную теорему Виета, решая квадратные уравнения;  – находить и использовать информацию | Контроль зун | Дифференцированные контрольно-измерительные материалы | Повторить правила и формулы |
| 48 | | Как построить график функции *у* = *f*(*х*+*l*), если известен график функции *у* = *f*(*х*) | **Иметь** представление, как с помощью параллельного переноса вправо или влево построить график функции  *y* = *f*(*x* + *l*).  **Уметь** развернуто обосновывать свои суждения | Изучение нового материала | Опорные конспекты учащихся | §19.правила |
| 49 | | Как построить график функции *у* = *f*(*х*+*l*), если известен график функции *у* = *f*(*х*) | **Иметь** представление, как с помощью параллельного переноса вправо или влево построить график функции  *y* = *f*(*x* + *l*).  **Уметь** развернуто обосновывать свои суждения | Закрепление и углубление материала | Иллюстрации на доске, сборник задач | §19.№19.2; 19.7; 19.18 |
| 50 | | Как построить график функции *у* = *f*(*х*) +*m*, если известен график функции *у* = *f*(*х*) | **Иметь** представление, как с помощью параллельного переноса вверх или вниз построить график функции *y* = *f*(*x*) + *m*.  **Уметь** участвовать в диалоге, понимать точку зрения собеседника, признавать право на иное мнение | Изучение нового материала | Опорные конспекты учащихся | §20.№20.5; 20.12; 20.18 |
| 51 | | Как построить график функции *у* = *f*(*х*) +*m*, если известен график функции *у* = *f*(*х*) | **Иметь** представление, как с помощью параллельного переноса вверх или вниз построить график функции *y* = *f*(*x*) + *m*.  **Уметь** участвовать в диалоге, понимать точку зрения собеседника, признавать право на иное мнение | Закрепление зун | Раздаточный дифференцированный материал | §20.№20.22; 20.27; 20.33 |
| 52 | | Как построить график функции *у* = *f*(*х*+*l*) +*m*, если известен график функции *у* = *f*(*х*) | **Иметь** представление, как с помощью параллельного переноса вверх или вниз построить график функции  *y* = *f*(*x* + *l*) + *m*.  **Уметь** излагать информацию, интерпретируя факты, разъясняя значение и смысл теории | Изучение нового материала | Опорные конспекты учащихся | §21.№21.4; 21.6; 21.9 |
| 53 | | Как построить график функции *у* = *f*(*х*+*l*) +*m*, если известен график функции *у* = *f*(*х*) | **Уметь:**  – строить график функции вида  *y* = *f*(*x* + *l*) + *m*,  описывать свойства функции по ее графику;  – использовать для решения познавательных задач справочную литературу | Закрепление и углубление материала | Иллюстрации на доске, сборник задач | §21.№21.12; 21.16; 21.19 |
| 54 | | Функция у = *ах*2+*bх*+*с*, ее свойства и график. | **Иметь** представление о функции  *y*= *ax*2 + *bx* + *c*,  о ее графике и свойствах.  **Уметь:**  – строить графики, заданные таблично и формулой;  – находить и использовать информацию | Изучение нового материала | Опорные конспекты учащихся | §22.№22.5; 22.8; 22.14 |
| 55 | | Функция у = *ах*2+*bх*+*с*, ее свойства и график | **Уметь:**  – строить график функции  *y*= *ax*2 + *bx* + *c*,  описывать свойства по графику;  – формулировать полученные результаты | Закрепление зун | Иллюстрации на доске, сборник задач | §22.№22.17; 22.20; 22.26 |
| 56 | | Функция у = *ах*2+*bх*+*с*, ее свойства и график | **Уметь:**  – строить график функции  *y*= *ax*2 + *bx* + *c*,  описывать свойства по графику;  – формулировать полученные результаты | Закрепление и углубление материала | Раздаточный дифференцированный материал | §22.№22.30; 22.33; 22.41 |
| 57 | | Функция у = *ах*2+*bх*+*с*, ее свойства и график | **Уметь:**  – строить график функции  *y*= *ax*2 + *bx* + *c*,  описывать свойства по графику;  – формулировать полученные результаты | Закрепление и углубление материала | Иллюстрации на доске, сборник задач | §22.№22.37; 22.44; 22.48 |
| 58 | | Графическое решение квадратных уравнений | **Знать** способы решения квадратных уравнений, применять на практике.  **Уметь** формировать вопросы, задачи, создавать проблемную ситуацию | Изучение нового материала | Опорные конспекты учащихся | §23.№23.4; 22.7; 22.10 |
| 59 | | Графическое решение квадратных уравнений | **Уметь:**  – демонстрировать теоретические знания по теме «Квадратичная функция и функция обратной пропорциональности»;  – излагать информацию, интерпретируя факты, разъясняя значение и смысл теории | Закрепление и углубление материала | Раздаточный дифференцированный материал |  |
| 60 | | ***Контрольная работа № 5 по теме: «Преобразование графиков»*** | **Уметь:**  – расширять и обобщать знания об использовании алгоритма построения графика функции  *y* = *f*(*x* + *l*) + *m;*  – владеть навыками контроля и оценки своей деятельности | Контроль зун | Дифференцированные контрольно-измерительные материалы | Повторить правила и формулы |
| **Глава 4. *Квадратные уравнения – 21 час*** | | | | | | |
| 61 | | Основные понятия | **Иметь** представление о полном и неполном квадратном уравнении, о решении неполного квадратного уравнения.  **Уметь** найти и устранить причины возникших трудностей | Изучение нового материала | Опорные конспекты учащихся | §24.№24.16; 24.21(в,г); 24. 28 |
| 62 | | Формулы корней квадратных уравнений | **Иметь** представление о дискриминанте квадратного уравнения, формулах корней квадратного уравнения, об алгоритме решения квадратного уравнения | Изучение нового материала | Опорные конспекты учащихся | §25.№25.6; 25.11; 25.14 |
| 63 | | Формулы корней квадратных уравнений | **Знать** алгоритм вычисления корней квадратного уравнения, используя дискриминант. **Уметь** решать квадратные уравнения по алгоритму, привести примеры, подобрать аргументы, сформулировать выводы | Повторение и обобщение изученного | Иллюстрации на доске, сборник задач | §25.№25.18; 25.20; 25.24 |
| 64 | | Формулы корней квадратных уравнений | **Уметь:**  – решать квадратные уравнения по формулам корней квадратного уравнения через дискриминант;  – передавать информацию сжато, полно, выборочно | Закрепление и углубление материала | Раздаточный дифференцированный материал | §25.№25.29; 25.32; 25.33 |
| 65 | | Рациональные уравнения | **Иметь** представление о рациональных уравнениях и об их решении.  **Знать** алгоритм решения рациональных уравнений.  **Уметь** отделить основную информацию от второстепенной | Изучение нового материала | Опорные конспекты учащихся | §26.№26.4; 26.7; 26.9(а,в) |
| 66 | | Рациональные уравнения | **Уметь:**  – решать рациональные уравнения по заданному алгоритму и методом введения новой переменной;  – формировать вопросы, задачи, создавать проблемную ситуацию | Закрепление и углубление материала | Иллюстрации на доске, сборник задач | §26.№26.11(в,г); 26.13; 26.14 |
| 67 | | Рациональные уравнения | **Уметь:**  – решать рациональные уравнения по заданному алгоритму и методом введения новой переменной;  – формировать вопросы, задачи, создавать проблемную ситуацию | Контроль зун | Опорные конспекты учащихся | §26.№26.16; 26.18(а); 26.19(а,г) |
| 68 | | ***Контрольная работа № 6 по теме: «Рациональные уравнения»*** | **Уметь:**  – решать рациональные уравнения по заданному алгоритму и методом введения новой переменной;  – формировать вопросы, задачи, создавать проблемную ситуацию | Контроль зун | Дифференцированные контрольно-измерительные материалы | Повторить правила и формулы |
| 69 | | Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций | **Уметь:**  – решать задачи на числа, выделяя основные этапы математического моделирования;  – привести примеры, подобрать аргументы, сформулировать выводы | Изучение нового материала | Опорные конспекты учащихся | §27.№27.2; 27.6; 27.10 |
| 70 | | Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций | **Уметь:**  – решать задачи  на движение по дороге, выделяя основные этапы математического моделирования;  – участвовать в диалоге, понимать точку зрения собеседника, признавать право на иное мнение | Закрепление и углубление материала | Иллюстрации на доске, сборник задач | §27.№27.13; 27.14; 27.16 |
| 71 | | Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций | **Уметь:**  – решать задачи  на движение по воде, выделяя основные этапы математического моделирования;  – самостоятельно искать и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию | повторение и обобщение знаний | Раздаточный дифференцированный материал | §27.№27.18; 27.21; 27.23 |
| 72 | | Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций | **Уметь:**  – решать задачи  на движение по воде, выделяя основные этапы математического моделирования;  – самостоятельно искать и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию | Закрепление и углубление материала | Иллюстрации на доске, сборник задач | §27.№27.26; 27.28; 27.30 |
| 73 | | Еще одна формула корней квадратного уравнения | **Знать** алгоритм вычисления корней квадратного уравнения с четным вторым коэффициентом, используя дискриминант.  **Уметь:**  – решать квадратные уравнения с четным вторым коэффициентом по алгоритму;  – привести примеры, подобрать аргументы, сформулировать выводы | Изучение нового материала | Опорные конспекты учащихся | §28.№28.3; 28.6(а,г); 28.10 |
| 74 | | Еще одна формула корней квадратного уравнения | **Уметь:**  – решать квадратные уравнения с четным вторым коэффициентом по формулам корней квадратного уравнения с четным вторым коэффициентом через дискриминант;  – передавать информацию сжато, полно, выборочно | Закрепление и углубление материала | Иллюстрации на доске, сборник задач | §28.№28.12; 28.16; 28.20 |
| 75 | | Теорема Виета. | **Иметь** представление о теореме Виета и об обратной теореме Виета, о симметрических выражениях с двумя переменными.  **Уметь** развернуто обосновывать суждения | Изучение нового материала | Опорные конспекты учащихся | §29.№29.4; 29.7; 29.9 |
| 76 | | Теорема Виета. | **Уметь:**  – применять теорему Виета и обратную теорему Виета, решая квадратные уравнения;  – находить и использовать информацию | Закрепление и углубление материала | Раздаточный дифференцированный материал | §29.№29.15; 29.19; 29.20 |
| 77 | | ***Контрольная работа № 7 по теме: «Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций»*** | **Уметь** расширять  и обобщать знания о разложении квадратного трехчлена на множители, о решении квадратного уравнения по формулам корней квадратного уравнения | Контроль зун | Дифференцированные контрольно-измерительные материалы | Повторить правила и формулы |
| 78 | | Иррациональные уравнения | **Иметь** представление об иррациональных уравнениях, о равносильных уравнениях, о равносильных преобразованиях уравнений, о неравносильных преобразованиях уравнения | Изучение нового материала | Опорные конспекты учащихся | §30.№30.3; 30.8; 30.11 |
| 79 | | Иррациональные уравнения | **Уметь:**  – решать иррациональные уравнения методом возведения в квадрат обеих частей уравнения, применяя свойства равносильных преобразований;  – излагать информацию, обосновывая свой собственный подход | повторение и обобщение знаний | Иллюстрации на доске, сборник задач | §30.№ 30.16; 30.19; 30.21 |
| **Глава 5. *Неравенства – 15 часов*** | | | | | | |  |  |  |  | §30. |
| 82 | | Свойства числовых неравенств | **Знать** свойства числовых неравенств.  **Иметь** представление о неравенстве одинакового смысла, противоположного смысла, о среднем арифметическом и геометрическом, о неравенстве Коши | Изучение нового материала | Опорные конспекты учащихся | §31.№31.7; 31.21; 31.26 |
| 83 | | Свойства числовых неравенств | **Уметь:**  – применять свойства числовых неравенств и неравенство Коши при доказательстве числовых неравенств;  – формировать вопросы, задачи, создавать проблемную ситуацию | Закрепление и углубление материала | Иллюстрации на доске, сборник задач | §31.№31.34; 31.39; 31.42 |
| 84 | | Свойства числовых неравенств | **Уметь:**  – применять свойства числовых неравенств и неравенство Коши при доказательстве числовых неравенств;  – формировать вопросы, задачи, создавать проблемную ситуацию | Закрепление и углубление материала | Опорные конспекты учащихся | §31.№31.44; 31.49; 31.52 |
| 85 | | Исследование функций на монотонность | **Иметь** представление о возрастающей, убывающей, монотонной функции на промежутке.  **Уметь** вступать  в речевое общение, участвовать в диалоге | Изучение нового материала | Раздаточный дифференцированный материал | §32.№32. 6; 32.9; 32.12 |
| 86 | | Исследование функций на монотонность | **Уметь** построить  и исследовать на монотонность функции: линейную, квадратную, обратной пропорциональности, функцию корень | Закрепление и углубление материала | Иллюстрации на доске, сборник задач | §32.№32.13; 32.17  Прид. 2 ф-ции |
| 87 | | Исследование функций на монотонность | **Уметь** построить  и исследовать на монотонность функции: линейную, квадратную, обратной пропорциональности, функцию корень | повторение и обобщение знаний |  | §32.№32.19; 32.22; 32.28 |
| 88 | | Решение линейных неравенств | **Иметь** представление о неравенстве  с переменной, о системе линейных неравенств, пересечении решений неравенств системы.  **Уметь** передавать информацию сжато, полно, выборочно | Изучение нового материала | Опорные конспекты учащихся | §33.№33.7; 33.14; 33.23 |
| 89 | | Решение линейных неравенств | **Уметь:**  – решать неравенства с переменной и системы неравенств с переменной;  – излагать информацию, интерпретируя факты, разъясняя значение и смысл теории | Закрепление и углубление материала | Раздаточный дифференцированный материал | §33.№33.19; 33.27; 33.31 |
| 90 | | Решение квадратных неравенств | **Иметь** представление о квадратном неравенстве, о знаке объединения множеств, об алгоритме решения квадратного неравенства, о методе интервалов.  **Уметь** вступать  в речевое общение, участвовать в диалоге | Изучение нового материала | Опорные конспекты учащихся | §34.№34.4; 34.8; 34.11 |
| 91 | | Решение квадратных неравенств | **Знать,** как решать квадратное неравенство по алгоритму и методом интервалов.  **Уметь** самостоятельно искать и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию | повторение и обобщение знаний | Иллюстрации на доске, сборник задач | §34.№34.15; 34.18; 34.20 |
| 92 | | Решение квадратных неравенств | **Уметь:**  – решать квадратные неравенства  по алгоритму и методом интервалов;  – дать оценку информации, фактам, процессам, определять их актуальность | Закрепление и углубление материала | Раздаточный дифференцированный материал | §34.№34.27; 34.37; 34.44 |
| 93 | | ***Контрольная работа № 8 по теме: «Неравенства»*** | **Уметь:**  – решать неравенства с переменной и системы неравенств с переменной;  – излагать информацию, интерпретируя факты, разъясняя значение и смысл теории | Контроль зун | Дифференцированные контрольно-измерительные материалы | Повторить правила и формулы |
| 94 | | Приближенные значения действительных чисел | **Знать** о приближенном значении по недостатку, по избытку, об округлении чисел, о погрешности приближения, абсолютной и относительной погрешностях.  **Уметь** развернуто обосновывать суждения | Изучение нового материала | Опорные конспекты учащихся | §35.№35.4; 35.84 35.10 |
| 95 | | Приближенные значения действительных чисел | **Знать** о приближенном значении по недостатку, по избытку, об округлении чисел, о погрешности приближения, абсолютной и относительной погрешностях.  **Уметь** развернуто обосновывать суждения | Закрепление и углубление материала | Иллюстрации на доске, сборник задач | §35.№35.16; 35.19; 35.21 |
| 96 | | Приближенные значения действительных чисел | **Знать** о приближенном значении по недостатку, по избытку, об округлении чисел, о погрешности приближения, абсолютной и относительной погрешностях.  **Уметь** развернуто обосновывать суждения | Закрепление и углубление материала | Раздаточный дифференцированный материал | §36.№36.6; 36.7; 36.10 |
| **Обобщающее повторение – 6 часов** | | | | | | |
| 97 | Повторение по теме: **«**Алгебраические дроби» | | **Уметь:**  – обобщать и систематизировать знания по основным темам курса алгебры 8 класса;  – владеть навыками самоанализа и самоконтроля | повторение и обобщение знаний | Опорные конспекты учащихся | №8; 14; 17; 22 |
| 98 | Повторение по теме: «Квадратичная функция. Функция у = » | | **Уметь:**  – применять теорему Виета и обратную теорему Виета, решая квадратные уравнения;  – находить и использовать информацию | повторение и обобщение знаний | Иллюстрации на доске, сборник задач | №28; 32; 32(а,в); 35; 40 |
| 99 | Повторение по теме: «Квадратные уравнения» | | **Уметь:**  – применять теорему Виета и обратную теорему Виета, решая квадратные уравнения;  – находить и использовать информацию | повторение и обобщение знаний | Раздаточный дифференцированный материал | №42; 46; 51(а,в); 54 |
| 100 | ***Итоговая контрольная работа по курсу алгебры 8 класса*** | | **Уметь:**  – обобщать и систематизировать знания по основным темам курса алгебры 8 класса;  – владеть навыками самоанализа и самоконтроля | Контроль зун | Дифференцированные контрольно-измерительные материалы | Повторить правила и формулы |
| 101 | ***Итоговая контрольная работа по курсу алгебры 8 класса*** | | **Уметь:**  – обобщать и систематизировать знания по основным темам курса алгебры 8 класса;  – владеть навыками самоанализа и самоконтроля | Контроль зун | Дифференцированные контрольно-измерительные материалы | Повторить правила и формулы |
| 102 | Итоговое повторение  Функция у = *ах*2+*bх*+*с*, ее свойства и график. | | **Уметь:**  – строить график функции *y*= *ax*2 + *bx* + *c*,  описывать свойства по графику;  – формулировать полученные результаты | повторение и обобщение знаний | Иллюстрации на доске, сборник задач | Создание базы тестовых заданий по теме |
| 103 | Итоговое повторение  Квадратные уравнения | | **Уметь:**  – демонстрировать теоретические знания по теме «Неравенства»;  – излагать информацию, интерпретируя факты, разъясняя значение и смысл теории | повторение и обобщение знаний | Иллюстрации на доске, сборник задач | Разработка презентации своего проекта по обобщению пройденного материала |
| 104 | Итоговое повторение  Неравенства | | **Уметь:**  – решать неравенства с переменной и системы неравенств с переменной;  – излагать информацию, интерпретируя факты, разъясняя значение и смысл теории | повторение и обобщение знаний | Раздаточный дифференцированный материал | Создание базы тестовых заданий по теме |
| 105 | Итоговое повторение  Свойства квадратных корней | | **Знать** о стандартном виде положительного числа, о порядке числа, о записи числа в стандартной форме | повторение и обобщение знаний | Иллюстрации на доске, сборник задач |  |