#### Тематическое планирование по математике 7 класса

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Дата | № уро-ка | Тема | Чис-ло уро-ков | Обязательные результаты обучения | Содержание образования | Методы и вид контро-ля | Тип урока | Обо-рудо-вание |
| Математический язык. Математическая модель | | | 14 | Основная цель: - формирование представлений о целостности и непрерывности курса математики 5 и 6 класса; - обобщение и систематизация знаний о числовых выражениях, допустимых и недопустимых значениях переменной выражения, математических утверждениях, математическом языке; выполнения действий по арифметическим законам сложения и умножения, действий с десятичными дробями, действий с обыкновенными дробями; - овладение навыками решения задач, составляя математическую модель реальной ситуации; - развитие логического, математического мышления и интуиции, творческих способностей в области математики | | | | |
|  | 1 | Числовые и алгебраические выражения | 1 | Знать понятия: числовое выражение, алгебраическое выражение, значение выражения, переменная, допустимое и недопустимое значение переменной | Числовые выражения, значение числового выражения, значение алгебраического выражения, допустимые и недопустимые значения переменной, алгебраические выражения, порядок выполнения действий, арифметичес- кие законы сложения и умножения, действия с десятичными дробями, действия с обыкновенными дробями | Индивидуальный опрос; работа по кар-точкам | Комбинированный |  |
|  | 2 | Числовые и алгебраические выражения | 1 | Уметь: - находить значение алгебраического выражения при заданных значе-ниях перемен-ной | Взаимо-проверка в группах; практи-кум | Комбинированный |  |
|  | 3 | Числовые и алгебраические выражения | 1 | Уметь: - определять значения переменных, при которых имеет смысл выражение | Взаимо-проверка в парах; работа с опорным конспек-том | Частично- поисковый |  |
|  | 4 | Что такое математический язык | 1 | Знать понятие математического языка. Уметь: - осуществлять «перевод» выражений с математическо-го языка на обычный язык и обратно | Математичес-кое буквенное выражение,ма-тематические утверждения, математичес-кий язык | Индивидуальный опрос; выполнение упражнений по образцу | Комбинированный |  |
|  | 5 | Что такое математическая модель | 1 | Знать понятие математической модели. Уметь: - составлять математическую модель реаль-ной ситуации, используя мате-матический язык | Математичес-кая модель, реальные ситуации, словесная модель, алгебраичес-кая модель, графическая модель, геометричес-кая модель | Взаимо-проверка в парах; трениро-вочные упражнения | Проблемное изложение |  |
|  | 6 | Что такое математическая модель | 1 | Уметь: - решать тексто-вые задачи, выделяя три этапа матема-тического моде-лирования | Проблемные задания, фронта-льный опрос, решение упражнений | Поисковый |  |
|  | 7 | Вводный контроль | 1 | Уметь: - обобщать и систематизиро-вать знания по основным темам курса математи-ки 6 класса |  | Индиви-дуальное решение контро-льных заданий | Обоб-щение и систе-матизация знаний |  |
|  | 8 | Линейное уравнение с одной переменной | 1 |  |  |  | Комбинированный |  |
|  | 9 | Линейное уравнение с одной переменной | 1 |  |  | Построение ал-горитма действия, решение упражнений | Учебный практикум |  |
|  | 10 | Линейное уравнение с одной переменной | 1 |  |  |  |  |  |
|  | 11 | Координатная прямая | 1 | Иметь представление о координатной прямой, о координатах точки, о модуле числа, о числовых промежутках | Координатная прямая, координатная ось, координаты точки, модуль числа, открытый луч, интервал, полуинтервал, отрезок, числовые прмежутки | Практи-кум, фронта-льный опрос, матема-тический диктант | Комбинированный |  |
|  | 12 | Координатная прямая | 1 | Уметь: - отмечать на координатной прямой точку с заданной координатой, определять координату точки; определять вид промежутка | Проблемные задания, фронта-льный опрос, решение упражнений | Поисковый |  |
|  | 13 | Координатная прямая | 1 | Уметь: - отмечать на координатной прямой точку с заданной координатой, определять координату точки; определять вид промежутка | Практи-кум, фронта-льный опрос, матема-тический диктант | Комбинированный |  |
|  | 14 | Контрольная работа №1 по теме: «Математический язык. Математическая модель» | 1 | Уметь: - обобщать и систематизиро-вать знания по теме: «Математический язык. Математическая модель» |  | Индиви-дуальное решение контро-льных заданий | Обоб-щение и систе-матизация знаний |  |
| Линейная функция | | | 14 | Основная цель: - формирование представлений о прямоугольной системе координат, об абсциссе, ординате, о числовых промежутках, числовых лучах, линейной функции и её графике; - формирование умений построения графика линейной функции, исследование взаимного расположения графиков линейных функций; - овладение умением применения алгоритма отыскания координат точки, заданной в прямоугольной системе координат, алгоритма построения графика линейного уравнения ах + ву + с = 0; - овладение навыками решения линейного уравнения с двумя переменными ах + ву + с =0 | | | | |
|  | 15 | Координатная плоскость | 1 | Знать понятия: координатная плоскость, координаты точки. Уметь: - находить координаты точки на плоскости, отмечать точку с заданными координатами, используя алго-ритм постро-ения точки в прямоугольной системе коорди-нат | Прямоуголь-ная система координат, абсцисса, ордината, начало координат, координатная плоскость, оси координат, координатные углы, ось ординат, ось абсцисс, алгоритм отыскания координат точки, заданной в прямоугольной системе координат, алгоритм построения точки в прямоугольной системе координат | Фронта-льный опрос. Решение качест-венных задач | Комбинированный |  |
|  | 16 | Координатная плоскость | 1 | Уметь: - строить прямую, удовлетворяющую заданному уравнению, строить на координатной плоскости геометрические фигуры и найти координаты некоторых то-чек фигур | Построение ал-горитма действия, решение упражнений | Учебный практикум |  |
|  | 17 | Координатная плоскость | 1 | Уметь: - строить прямую, удовлетворяющую заданному уравнению, строить на координатной плоскости геометрические фигуры и найти координаты некоторых то-чек фигур | Фронта-льный опрос. Решение качест-венных задач | Комбинированный |  |
|  | 18 | Линейное уравнение с двумя переменными | 1 | Иметь предста-вление о линей-ном уравнении с двумя переменными, о решении уравнения ах + ву+ с=0, о графике уравнения | Линейное уравнение с одной переменной, линейное уравнение с двумя переменными, решение уравнения ах + ву+ с=0, бесконечно много решений, график уравнения, геометрическая модель, алгоритм построения графика уравнения ах+ву+с=0 | Практикум, фронтальный опрос, работа с раздаточным материалом | Комбинированный |  |
|  | 19 | Линейное уравнение с двумя переменными | 1 | Уметь: - определять, является ли пара чисел решением линейного уравнения с двумя неизвестными, строить график уравнения ах+ву+с=0 | Проблемные задачи, индивидуальный опрос | Проблемный |  |
|  | 20 | Линейное уравнение с двумя переменными | 1 | Уметь: - находить точ-ку пересечения графиков линей-ных уравнений без построения, выражать в ли-нейном уравне-нии одну пере-менную через другую | Взаимо-проверка в парах, работа с опорны-ми конспектами | Поисковый |  |
|  | 21 | Линейная функция | 1 | Знать понятия: линейная функция, независимая переменная(аргумент), зависимая переменная, график линейной функции | Линейная функция, независимая переменная, зависимая переменная, график линей-ной функции, знак принадлежности, наибольшее значение линейной функции на отрезке, возрастающая линейная функция, убывающая линейная функция | Фронта-льный опрос. Решение качест-венных задач | Комбинированный |  |
|  | 22 | Линейная функция | 1 | Знать понятия: линейная функция, независимая переменная(аргумент), зависимая переменная, график линейной функции | Фронта-льный опрос. Решение качест-венных задач | Поисковый |  |
|  | 23 | Линейная функция | 1 | Уметь: - преобразовы-вать линейное уравнение к виду линейной функции у=кх+м, нахо-дить значение функции при заданном зна-чении аргумен-та, находить значение аргумента при заданном значе-нии функции, строить график линейной функ-ции | Практикум, фронта-льный опрос | Учебный практикум |  |
|  | 24 | Линейная функция у = кх | 1 | Знать понятие прямой пропор-циональности, коэффициента пропорциональ-ности, углового коэффициента. Уметь находить коэффициент пропорциональности, строить график функции у=кх | Прямая прпорциональность, коэффициент пропорциона-льности, гра-фик прямой пропорциона-льности, угловой коэффициент, график линейной функции | Практи-кум, фронта-льный опрос, работа с раздаточным материалом | Комбинированный |  |
|  | 25 | Линейная функция у = кх | 1 | Уметь: - определять знак углового коэффициента по графику | Фронта-льный опрос. Решение качест-венных задач | Поисковый |  |
|  | 26 | Взаимное расположение графиков линейных функций | 1 | Уметь: - определять взаимное распо-ложение графи-ков по виду ли-нейных функций | Графики линейных функций параллельны, графики линейных функций пересекаются, алгебраичес-кое условие параллельно-сти и пересечений графиков функций | Взаимо-проверка в парах, работа с текстом | Комбинированный |  |
|  | 27 | Взаимное расположение графиков линейных функций | 1 | Уметь: - определять взаимное распо-ложение графи-ков по виду ли-нейных функций | Практи-кум, фронта-льный опрос, работа с раздаточным материалом | Комбинированный |  |
|  | 28 | Контрольная работа №2 по теме: «Линейная функция» | 1 | Уметь: - обобщать и систематизиро-вать знания по теме: « Линейная функция» |  | Индиви-дуальное решение контро-льных заданий | Конт-роль, оценка и коррекция знаний |  |
| Системы двух линейных уравнений с двумя переменными | | | 14 | Основная цель: - формирование представлений о системе двух линейных уравнений с двумя переменными, о несовместности системы, о неопределенной системе уравнений; - овладение умением решения систем линейных уравнений графическим методом, методом подстановки и методом алгебраического сложения; - овладение навыками составления математической модели реальных ситуаций в виде системы двух линейных уравнений с двумя переменными | | | | |
|  | 29 | Основные понятия | 1 | Знать понятия: система уравне-ний, решение системы урав-нений. Уметь определять яв-ляется ли пара чисел решением системы урав-нений, решать систему линей-ных уравнений графическим способом | Система урав-нений,решение системы урав-нений, графи-ческий метод решения сис-темы, система несовместима, система неоп-ределена | Фронта-льный опрос. Решение качест-венных задач | Комбинированный |  |
|  | 30 | Основные понятия | 1 | Уметь: - решить графически систему уравнений; - объяснять, почему система не имеет решений, имеет единственное решение, имеет бесконечное множество решений | Система урав-нений,решение системы урав-нений, графи-ческий метод решения сис-темы, система несовместима, система неоп-ределена | Построение ал-горитма действия,решение упражнений | Учебный практикум |  |
|  | 31 | Метод подстановки | 1 | Знать алгоритм решения систе-мы уравнений с двумя перемен-ными методом подстановки.  Уметь решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными методом подстановки | Метод подста-новки, система двух линей-ных уравне-ний с двумя переменными, алгоритм ре-шения систе-мы уравнений с двумя пере-менными методом подстановки | Построение ал-горитма действия, решение упражнений | Комбинированный |  |
|  | 32 | Метод подстановки | 1 | Уметь решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными методом подстановки | Метод подста-новки, система двух линей-ных уравне-ний с двумя переменными, алгоритм ре-шения систе-мы уравнений с двумя пере-менными методом подстановки | Построение ал-горитма действия,решение упражнений | Учебный практикум |  |
|  | 33 | Метод подстановки | 1 | Уметь: - составлять математическую модель реальной ситуации в виде системы линей-ных уравнений | Практикум. Решение качественных задач | Поисковый |  |
|  | 34 | Метод алгебраического сложения | 1 | Знать алгоритм решения систе-мы уравнений с двумя перемен-ными методом алгебраического сложения. Уметь: - решать систе-мы двух линей-ных уравнений с двумя пере-менными мето-дом алгебраи-ческого сложе-ния | Система двух линейных уравнений с двумя пере-менными, метод алгеб-раического сложения | Работа с опорными конс-пектами, раздаточным ма-териа-лом | Комбинированный |  |
|  | 35 | Метод алгебраического сложения | 1 | Уметь: - решать систе-мы двух линей-ных уравнений с двумя пере-менными мето-дом алгебраи-ческого сложе-ния | Система двух линейных уравнений с двумя пере-менными, метод алгеб-раического сложения | Взаимо-проверка в группе; тренинг | Учебный практикум |  |
|  | 36 | Метод алгебраического сложения | 1 | Уметь: - решать систе-мы двух линей-ных уравнений с двумя пере-менными мето-дом алгебраи-ческого сложе-ния. Выбирая наиболее рацио-нальный путь | Система двух линейных уравнений с двумя пере-менными, метод алгеб-раического сложения | Взаимо-проверка в группе; решение прблем-ных задач | Поисковый |  |
|  | 37 | Системы двух линейных уравнений с двумя переменными как математические модели реальных ситуаций | 1 | Иметь представ-ление о системе двух линейных уравнений с двумя перемен-ными.  Знать, как составить мате-матическую мо-дель реальной ситуации | Составление математической модели реальной ситуации системы двух линейных уравнений с двумя переменными | Построение ал-горитма действия,решение упражнений | Комбинированный |  |
|  | 38 | Системы двух линейных уравнений с двумя переменными как математические модели реальных ситуаций | 1 | Уметь: - решать тексто-вые задачи с помощью систе-мы линейных уравнений на движение по дороге и реке | Составление математической модели реальной ситуации системы двух линейных уравнений с двумя переменными | Взаимопроверка в парах, работа с текстом, решение проблемных за-дач | Проблемный |  |
|  | 39 | Системы двух линейных уравнений с двумя переменными как математические модели реальных ситуаций | 1 | Уметь: - решать текстовые задачи с помощью системы линейных уравнений на движение по дороге и реке | Составление математической модели реальной ситуации системы двух линейных уравнений с двумя переменными | Работа с опорными конспектами,раздаточным материалом | Исследовате-льский |  |
|  | 40 | Системы двух линейных уравнений с двумя переменными как математические модели реальных ситуаций | 1 | Уметь: - решать текс-товые задачи с помощью систе-мы линейных уравнений на части, на число-вые величины и проценты | Составление математической модели реальной ситуации системы двух линейных уравнений с двумя переменными | Фронта-льный опрос. Решение качест-венных задач | Комбинированный |  |
|  | 41 | Системы двух линейных уравнений с двумя переменными как математические модели реальных ситуаций | 1 | Уметь: - решать текс-товые задачи с помощью систе-мы линейных уравнений на части, на число-вые величины и проценты | Составление математической модели реальной ситуации системы двух линейных уравнений с двумя переменными | Взаимо-проверка в группе; тренинг | Учебный практикум |  |
|  | 42 | Контрольная работа №3 по теме: « Системы двух линейных уравнений с двумя переменными » | 1 | Уметь расширять и обобщать знания о решении систем линейных уравнений графическим методом, методом подстановки и методом алгебраического сложения |  | Индиви-дуальное решение контро-льных заданий | Конт-роль, оценка и коррекция знаний |  |
| Степень с натуральным показателем и её свойства | | | 9 | Основная цель: - формирование представлений о степени с натуральным показателем, о степени с нулевым показателем; - формирование умений составления таблицы основных степеней и её применение при решении заданий; -овладение умением применения свойств степени с натуральным показателем при решении задач, выполнять действие умножения и деления степеней с одинаковыми показателями; - овладение навыками решения уравнений, содержащих степень с натуральным показателем | | | | |
|  | 43 | Что такое степень с натуральным показателем | 1 | Знать понятия: степень,основание степени, показатель степени. Уметь: - возводить числа в степень | Степень с натуральным показателем, степень, основание степени, показатель степени, возведение в степень, четная степень, нечетная степень | Работа с конспектом, с книгой и наглядными пособиями по группам | Комбинированный |  |
|  | 44 | Что такое степень с натуральным показателем | 1 | Знать понятия: степень,основание степени, показатель степени. Уметь: - возводить числа в степень | Проблемные за-дачи, фронтальный опрос. упражнения | Проблемный |  |
|  | 45 | Таблицы основных степеней | 1 | Уметь: - пользоваться таблицей степеней при выполнении вычислений со степенями | Степени числа 2, степени числа 3, степени числа 5, степени числа 7, степени составных чисел | Проблемные за-дачи, фронтальный опрос. упражнения | Проблемный |  |
|  | 46 | Свойства степени с натуральным показателем | 1 | Знать правило умножения и деления степеней с одинаковыми основаниями, правило возведения степени в степень | Свойства степеней, доказательство свойств степеней, теорема, условие, заключение | Составление опорного конспек-та, реше-ние за-дач | Комбинированный |  |
|  | 47 | Свойства степени с натуральным показателем | 1 | Знать правило умножения и деления степеней с одинаковыми основаниями, правило возведения степени в степень | Свойства степеней, доказательство свойств степеней, теорема, условие, заключение | Практикум, решение качественных задач | Комбинированный |  |
|  | 48 | Свойства степени с натуральным показателем | 1 | Уметь: - применять свойства степеней для упрощения числовых и алгебраических выражений | Свойства степеней, доказательство свойств степеней, теорема, условие, заключение | Практикум, решение качественных задач | Поисковый |  |
|  | 49 | Умножение и деление степеней с одинаковыми показателями | 1 | Знать правила умножения и деления степеней с одинаковыми показателями; как применять эти правила при вычислениях, для преобразо-вания алгебраи-ческих выраже-ний | Степени с разными основаниями, действия со степенями одинакового показателя | Практикум, индивидуальный опрос, работа с наглядными пособияи | Комбинированный |  |
|  | 51 | Умножение и деление степеней с одинаковыми показателями | 1 | Уметь: - применять правила умно-жения и деле-ния степеней с одинаковыми показателями для упрощения числовых алгеб-раических выра-жений | Степени с разными основаниями, действия со степенями одинакового показателя | Работа с конспектом, с книгой и наглядными пособиями по группам | Комбинированный |  |
|  | 52 | Степень с нулевым показателем | 1 | Уметь : - находить сте-пень с натураль-ным показателем; - находить сте-пень с нулевым показателем | Степень с натуральным показателем, степень с нулевым показателем | Проблемные задачи, фронтальный опрос, упражнения | Проблемный |  |
| Одночлены. Арифметические операции над одночленами | | | 10 | Основная цель: - формирование представлений об одночлене стандартного вида, об арифметических операциях над одночленами, о подобных одночленах; - формирование умений представлять одночлен в стандартном виде, выполнять арифметические действия над одночленами; - овладение умением складывать, вычитать, умножать и делить одночлены. а также возводить одночлен в степень; -овладение навыками решения задач на составление уравнений, предполагающих приведение подобных слагаемых | | | | |
|  | 53 | Понятие одночлена. Стандартный вид одночлена | 1 | Знать понятия: одночлен, коэффициент одночлена, стандартный вид одночлена, Уметь находить значение одночлена при указанных значениях переменных | Одночлен, коэффициент одночлена, стандартный вид одночлена | Решение упражнений, сос-тавление опорного конспек-та, отве-ты на вопросы | Комбинированный |  |
|  | 54 | Сложение и вычитание одночленов | 1 | Знать понятие подобных одно-членов, алго-ритм сложения (вычитания) одночленов | Подобные од-ночлены, ме-тод введения новой пере-менной, алго-ритм сложе-ния (вычита-ния) одночле-нов | Решение упражнений, сос-тавление опорного конспек-та, отве-ты на вопросы | Комбинированный |  |
|  | 55 | Сложение и вычитание одночленов | 1 | Знать понятие подобных одно-членов, алго-ритм сложения (вычитания) одночленов | Фронтальный опрос; решение  Развивающих за-дач | Проблемное изложение |  |
|  | 56 | Сложение и вычитание одночленов | 1 | Уметь: - применять пра-вила сложения и вычитания одночленов для упрощений вы-ражений и реше-ния уравнений | Работа с конспектом, с книгой и наглядными пособиями по группам | Комбинированный |  |
|  | 57 | Умножение одночленов. Возведение одночлена в натуральную степень | 1 | Знать алгоритм умножения одночленов и возведение одночлена в натуральную степень | Умножение одночленов, возведение одночлена в натуральную степень, кор-ректная зада-ча, некоррек-тная задача | Взаимо-проверка в парах, выполнение за-даний по образцу | Проблемное изложение |  |
|  | 58 | Умножение одночленов. Возведение одночлена в натуральную степень | 1 | Уметь: - применять правила умно-жения одночле-нов, возведение одночлена в степень для уп-рощений выра-жений | Работа с конспектом, с книгой и наглядными пособиями по группам | Комбинированный |  |
|  | 59 | Умножение одночленов. Возведение одночлена в натуральную степень | 1 | Уметь: - применять правила умно-жения одночле-нов, возведение одночлена в степень для уп-рощений выра-жений | Практикум, индивидуальный опрос, работа с нагляд-ными пособия-ми | Комбинированный |  |
|  | 60 | Деление одночлена на одночлен | 1 | Знать алгоритм деления одно-членов, Уметь: - выполнять де-ление одночле-нов по алгорит-му; - применять правило деления одночленов для упрощения ал-гебраических дробей | Деление одно-члена на од-ночлен. стандартный вид делителя и делимого, алгоритм деления одночлена на одночлен | Составление опорного конспек-та, реше-ние за-дач, ра-бота с тестом и книгой | Комбинированный |  |
|  | 61 | Деление одночлена на одночлен | 1 | Знать алгоритм деления одно-членов, Уметь: - выполнять де-ление одночле-нов по алгорит-му; - применять правило деления одночленов для упрощения ал-гебраических дробей | Деление одно-члена на од-ночлен. стандартный вид делителя и делимого, алгоритм деления одночлена на одночлен | Практикум, индивидуальный опрос, работа с нагляд-ными пособия-ми | Комбинированный |  |
|  | 62 | Контрольная работа №4 по теме: « Степень с натуральным показателем и её свойства Одночлены. Арифметические операции над одночленами » | 1 | Уметь: - расширять и обобщать зна-ния об арифме-тических опера-циях над одно-членами |  | Индиви-дуальное решение контро-льных заданий | Конт-роль, оценка и коррекция знаний |  |
| Многочлены. Арифметические операции над многочленами | | | 16 | Основная цель: - формирование представлений о многочлене, о приведение подобных членов многочлена, о стандартном виде многочлена, о формулах сокращенного умножения; - формирование умений представлять многочлен в стандартном виде, выполнять арифметические действия над многочленами; - овладение умением складывать, вычитать, умножать и делить многочлены, выводить применять формулу сокращенного умножения; - овладение навыками решения уравнений, предполагающих применение формул сокращенного умножения | | | | |
|  | 63 | Основные понятия | 1 | Уметь: - приводить сложный много-член к стандарт-ному виду и на-ходить, при каких значениях переменной он равен 1 | Многочлен, члены много-члена, приве-дение подоб-ных членов многочлена, стандартный вид многочле-на | Взаимо-проверка в парах, выполнение за-даний по образцу | Проблемное изложение |  |
|  | 64 | Сложение и вычитание многочленов | 1 | Знать правило составления алгебраической суммы многочленов. Уметь: - выполнять сложение вычи-тание много-членов | Сложение и вычитание многочленов, взаимное уничтожение слагаемых, ал-гебраическая сумма много-членов, прави-ла составле-ния алгебраи-ческой суммы многочленов | Составление опорного конспек-та, реше-ние за-дач, ра-бота с тестом и книгой | Комбинированный |  |
|  | 65 | Сложение и вычитание многочленов | 1 | Практи-кум, ин-дивидуальный опрос, работа с нагляд-ными пособия-ми | Комбинированный |  |
|  | 66 | Умножение многочлена на одночлен | 1 | Иметь представление о распределительном законе умножения, о вынесении общего множителя за скобки, об операции умножения многочлена на одночлен | Умножение многочлена на одночлен, распределительный закон умножения, вынесение общего множителя за скобки | Взаимо-проверка в парах, тренировочные упражнения | Комбинированный |  |
|  | 67 | Умножение многочлена на одночлен | 1 | Уметь: - выполнять умножение многочлена на одночлен, выносить за скобки одночленный множитель | Умножение многочлена на одночлен, распределительный закон умножения, вынесение общего множителя за скобки | Проблемные за-дания, фронта-льный опрос, упражнения | Проблемное изложение |  |
|  | 68 | Умножение многочлена на многочлен | 1 | Знать правило умножения многочленов. Уметь: - выполнять ум-ножение много-членов | Раскрытие скобок . умножение многочлена на многочлен | Проблемные задания, фронта-льный опрос, решение упражнений | Поисковый |  |
|  | 69 | Умножение многочлена на многочлен | 1 | Уметь: - решать текс-товые задачи, математическая модель которых содержит произ-ведение много-членов | Раскрытие скобок . умножение многочлена на многочлен | Решение качест-венных задач | Практикум |  |
|  | 70 | Умножение многочлена на многочлен . Самостоятельная работа. | 1 | Уметь: - расширять и обобщать знания о сложении. вычитании, умножении и делении много-членов | Раскрытие скобок . умножение многочлена на многочлен | Индиви-дуальное решение контро-льных заданий | Закрепление изу-ченного материала |  |
|  | 71 | Формулы сокращенного умножения | 1 | Иметь представ-ление о форму-лах квадрата суммы и разно-сти, разности квадратов и кубов. Суммы кубов; о геоме-трическом обос-новании этих формул | Квадрат сум-мы, квадрат разности, раз-ность квадра-тов,разность кубов, сумма кубов | Проблемные задания, фронта-льный опрос, решение упражнений | Комбинированный |  |
|  | 72 | Формулы сокращенного умножения | 1 | Знать, как выполнять преобразования многочленов, вычисления по формулам квад-рата суммы и разности, разно-сти квадратов и кубов, суммы кубов | Квадрат сум-мы, квадрат разности, раз-ность квадра-тов,разность кубов, сумма кубов | Проблемные задания, работа с раздаточным материалом | Поисковый |  |
|  | 73 | Формулы сокращенного умножения | 1 | Уметь: - выполнять преобразования многочленов, вычисления по формулам квадрата суммы и разности, разности квадратов и кубов. суммы кубов | Квадрат сум-мы, квадрат разности, раз-ность квадра-тов,разность кубов, сумма кубов | Практи-кум, ин-дивидуальный опрос | Проблемный |  |
|  | 74 | Формулы сокращенного умножения | 1 | Уметь: - применять формулы сокра-щенного умно-жения для уп-рощения выра-жений, решения уравнений | Квадрат сум-мы, квадрат разности, раз-ность квадра-тов,разность кубов, сумма кубов | Практи-кум, ин-дивидуальный опрос | Проблемный |  |
|  | 75 | Формулы сокращенного умножения | 1 | Уметь: - применять формулы сокра-щенного умно-жения для уп-рощения выра-жений, решения уравнений | Квадрат сум-мы, квадрат разности, раз-ность квадра-тов,разность кубов, сумма кубов | Проблемные за-дания, ответы на воп-росы | Иссле-довательский |  |
|  | 76 | Деление многочлена на одночлен | 1 | Знать правило деления многочлена на одночлен. Уметь делить многочлен на одночлен | Свойства деления суммы на число. Правило деления многочлена на одночлен | Проблемные задания, фронта-льный опрос, упражнения | Поисковый |  |
|  | 77 | Деление многочлена на одночлен | 1 | Уметь: - использовать правило деле-ния многочлена на одночлен для упрощения вы-ражений, реше-ния уравнений | Свойства деления суммы на число. Правило деления многочлена на одночлен | Практи-кум, ин-дивидуальный опрос | Комбинированный |  |
|  | 78 | Контрольная работа №5 по теме: « Многочлены. Арифметические операции над многочленами » | 1 | Уметь: - расширять и обобщать знания о сложе-нии, вычитании, умножении и делении многочленов | Квадрат сум-мы, квадрат разности, раз-ность квадра-тов,разность кубов, сумма кубов.Свойства деления сум-мы на число. Правило деле-ния многочле-на на одноч-лен | Индиви-дуальное решение контро-льных заданий | Конт-роль, оценка и коррекция знаний |  |
| Разложение многочленов на множители | | | 18 | Основная цель: - формирование представлений о разложении многочлена на множители, об алгебраической дроби, о тождествах; - овладение умением вынесения общего множителя за скобки, группировки слагаемых, преобразования выражений с использованием формулы сокращенного уравнения, выделения полного квадрата; - овладение навыками решения уравнений, выделения полного квадрата, решения уравнений применением формул сокращенного умножения | | | | |
|  | 79 | Что такое разложение много члена на множители и зачем оно нужно | 1 | Иметь представ-ление о корнях уравнения, о сокращении дробей, о разло-жении много-члена на мно-жители | Разложение на множители, корни уравне-ния, сокраще-ние дробей, разложение многочлена на множители | Взаимо-проверка в парах; работа с текстом | Комбинированный |  |
|  | 80 | Вынесение общего множителя за скобки | 1 | Знать алгоритм отыскания об-щего множителя нескольких од-ночленов. Уметь: - выполнять вы-несение общего множителя за скобки по алго-ритму | Вынесение об-щего множи-теля за скоб-ки, наиболь-ший общий делитель коэф-фициентов, алгоритм отыскания общего множи-теля несколь-ких одночле-нов | Проблемные задания, фронта-льный опрос, упражнения | Поисковый |  |
|  | 81 | Вынесение общего множителя за скобки | 1 | Уметь: - применять прием вынесе-ния общего множителя за скобки для уп-рощения вычис-лений, решения уравнений | Проблемные задания, фронта-льный опрос, упражнения | Комбинированный |  |
|  | 82 | Способ группировки | 1 | Уметь: - выполнять разложение мно-гочлена на мно-жители спосо-бом группиров-ки по алгорит-му | Способ групп-пировки, раз-ложение на множители | Работа с конспектом, с книгой и наглядными пособиями по группам | Комбинированный |  |
|  | 83 | Способ группировки | 1 | Уметь: - выполнять разложение трехчлена на множители спо-собом группиро-вки по алгорит-му | Способ групп-пировки, раз-ложение на множители | Проблемные задания, фронта-льный опрос, упражнения | Поисковый |  |
|  | 84 | Разложение многочленов на множители с помощью формул сокращенного умножения | 1 | Знать, как разложить многочлен на множители с по-мощью формул сокращенного умножения в простейших случаях | Формулы сокращенного умножения, разложение на множители по формулам сокращенного умножения | Фронта-льный опрос; работа с демонстрацион-ным ма-териалом | Комбинированный |  |
|  | 85 | Разложение многочленов на множители с помощью формул сокращенного умножения | 1 | Уметь: - раскладывать любой много-член на множи-тели с помощью формул сокра-щенного умно-жения | Формулы сокращенного умножения, разложение на множители по формулам сокращенного умножения | Построение ал-горитма действия, решение упражнений | Учеб-ный практикум |  |
|  | 86 | Разложение многочленов на множители с помощью формул сокращенного умножения | 1 | Уметь: - применять прием разложе-ния на множи-тели с помощью формул сокра-щенного умно-жения для упро-щения вычис-лений и реше-ния уравнений | Формулы сокращенного умножения, разложение на множители по формулам сокращенного умножения | Взаимо-проверка в парах, решение проблемных задач | Проблемный |  |
|  | 87 | Разложение многочленов на множители с помощью формул сокращенного умножения | 1 | Уметь: - применять прием разложе-ния на множи-тели с помощью формул сокра-щенного умно-жения для упро-щения вычис-лений и реше-ния уравнений | Формулы сокращенного умножения, разложение на множители по формулам сокращенного умножения | Работа с опорны-ми конс-пектоми, раздаточным ма-териа-лом | Исследовательский |  |
|  | 88 | Разложение многочленов на множители с помощью формул сокращенного умножения | 1 | Уметь: - применять прием разложе-ния на множи-тели с помощью формул сокра-щенного умно-жения для упро-щения вычис-лений и реше-ния уравнений | Формулы сокращенного умножения, разложение на множители по формулам сокращенного умножения | Работа с конспектом, с книгой и наглядными пособиями по группам | Комбинированный |  |
|  | 89 | Разложение многочленов на множители с помощью комбинаций различных приемов | 1 | Иметь представление о комбинирован-ных приемах разложения на множители: вы-несение за скоб-ки общего мно-жителя, форму-лы сокращен-ного умноже-ния, способ гру-ппировки, метод введения полно-го квадрата | Разложение на множители: вынесение за скобки общего множителя, формулы сок-ращенного ум-ножения, спо-соб группи-ровки, метод введения пол-ного квадрата | Фронта-льный опрос; работа с демонстрацион-ным ма-териа-лом | Проблемный |  |
|  | 90 | Разложение многочленов на множители с помощью комбинаций различных приемов | 1 | Уметь: - выполнять раз-ложение много-членов на мно-жители с помо-щью комбина-ции изученных приемов | Разложение на множители: вынесение за скобки общего множителя, формулы сок-ращенного ум-ножения, спо-соб группи-ровки, метод введения пол-ного квадрата | Построение ал-горитма действия, решение упражнений | Поисковый |  |
|  | 91 | Разложение многочленов на множители с помощью комбинаций различных приемов | 1 | Уметь: - выполнять раз-ложение много-членов на мно-жители с помо-щью комбина-ции изученных приемов для уп-рощения вычис-лений. решения уравнений | Работа с опорны-ми конс-пектами, раздаточным ма-териа-лом решение упражнений | Комбинированный |  |
|  | 92 | Сокращение алгебраических дробей | 1 | Иметь предс-тавление об алгебраической дроби, числите-ле и знаменате-ле алгебраичес-кой дроби, о сокращении ал-гебраических дробей | Алгебраичес-кая дробь, числитель алгебраичес-кой дроби, знаменатель алгебраичес-кой дроби. сокращение алгебраичес-ких дробей | Построение ал-горитма действия, решение упражнений | Комбинированный |  |
|  | 93 | Сокращение алгебраических дробей | 1 | Уметь: - сокращать ал-гебраические дроби, расклады-вая выражения на множители, применяя фор-мулы сокращен-ного умножения | Алгебраичес-кая дробь, числитель алгебраичес-кой дроби, знаменатель алгебраичес-кой дроби. сокращение алгебраичес-ких дробей | Составление опо-рного конспек-та, реше-ние ка-чествен-ных за-дач | Учеб-ный практикум |  |
|  | 94 | Сокращение алгебраических дробей | 1 | Уметь: - сокращать сложные алгеб-раические дроби, комбинируя изученные ме-тоды разложе-ния многочле-нов на множи-тели | Алгебраичес-кая дробь, числитель алгебраичес-кой дроби, знаменатель алгебраичес-кой дроби. сокращение алгебраичес-ких дробей | Практи-кум; ре-шение качест-венных задач | Поисковый |  |
|  | 95 | Тождества | 1 | Знать понятия тождества, тож-дественно рав-ных выражений, тождественного преобразования | Тождество, тожественно равные выра-жения, тожде-ственные пре-образования | Взаимо-проверка в парах; работа с текстом | Комбинированный |  |
|  | 96 | Контрольная работа №6 по теме: « Разложение многочленов на множители » | 1 | Уметь расши-рять и обоб-щать знания о вынесении общего множи-теля за скобки, группировки слагаемых, пре-образовывать выражения, используя фор-мулы сокращен-ного умноже-ния, выделения формулы пол-ного квадрата |  | Индиви-дуальное решение контро-льных заданий | Конт-роль, оценка и коррекция знаний |  |
| Функция у= | | | 6 | Основная цель: - формирование представлений о параболе, вершине и фокусе параболы, квадратичной функции и её графике; - формирование умений строить график квадратичной функции, определять участки возрастания и убывания функции, находить точки разрыва и область определения функции; - овладение умением описывать свойства функции по её графику, читать график функции; - овладение навыками строить график кусочно-заданной функции, применения алгоритма графического решения уравнения | | | | |
|  | 97 | Функция у= и её график |  | Знать понятия:  парабола, ось симметрии пара-болы, ветви параболы, вер-шина параболы  Уметь строить параболу | Парабола, ось симметрии параболы, ветви параболы, вершина параболы, фокус параболы, функция у=х, график функции у=х | Решение качест-венных задач | Комбинированный |  |
|  | 98 | Функция у= и её график |  | Уметь: - описывать гео-метрические свойства пара-болы, находить наибольшее и наименьшее значение функции у=х на заданном отрезке, точки пересечения па-раболы с графи-ком линейной функции | Парабола, ось симметрии параболы, ветви параболы, вершина параболы, фокус параболы, функция у=х, график функции у=х | Построение ал-горитма действия, решение упражнений | Учебный практикум |  |
|  | 99 | Графическое решение уравнений |  |  |  |  |  |  |
|  | 100 | Что означает запись у=ƚ(х) |  |  |  |  |  |  |
|  | 101 | Что означает запись у=ƚ(х) |  |  |  |  |  |  |
|  | 102 | Контрольная работа №7 по теме: « Функция у=» |  |  |  | Индиви-дуальное решение контро-льных заданий | Конт-роль, оценка и коррекция знаний |  |
|  | 103 |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 104 |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 105 |  |  |  |  |  |  |  |