|  |
| --- |
| Раздел 1. Повторение курса 6 класса (4 ч) |
| **Модуль 1** |
| Цели обучающегося:* повторение действий с обыкновенными дробями, десятичными дробями, по­ложительными и отрицательными числами;
* обобщение и систематизация сведений о преобразованиях буквенных выраже­ний и решении уравнений, полученных в курсах математики 5-6 классов
 | **Цели педагога:**-создание условий для актуализации арифметических навыков учащихся: дейст­вий с обыкновенными дробями, десятичными дробями, положительными и отри­цательными числами;* создание условий для обобщения и систематизации сведений о преобразовани­ях буквенных выражений и решении уравнений, полученных учащимися в курсах математики 5-6 классов
 |
| Универсальные учебные действия (УУД): регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки; позна­вательные: строить речевое высказывание в устной и письменной форме; коммуникативные: контролировать действия партнера |
| № | Тема и тип урока | Самостоятельная работа | Планируемые предметные результаты | Вид педагогической деятельности. Дидактическая модель педагогического процесса | Ведущая деятель-ностьна уроке | Формы организации и взаимодействия на уроке | Формы контроля |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | Обыкновен­ные дроби. Десятичные дроби (урок обобщения и системати­зации знаний) | Разно­уровне­вые за­дания | Знание:* основных понятий темы: обыкновенная дробь, десятичная дробь; алго­ритмов сравнения, сложения, вычитания, умножения, деления дробей (ре-продуктивно-алгоритмическое);
* приемов рационального выполнения вычислений с дробями (продуктив­но-комбинаторное).

Умение решать задачи с использованием 2-3 алгоритмов.Приобретенная компетентность: предметная | Компетентностно-ориентированная.Репродуктивная | Учебно-познава­тельная | Фронтальная, индивидуальная | Разноуровневые задания |
| 2 | Положитель­ные и отрица­тельные числа (урок обобще­ния и систе­матизации знаний) | Разно­уровне­вые за­дания | Знание: - основные понятия темы: положительное Число, отрицательное число, противоположные числа, сравнение чисел, действия с числами (репродуктивно-алгоритмическое)- приемы рационального счета (продуктивно – комбинаторное)Умение решать задачи с использованием алгоритмов.Приобретенная компетентность: предметная | Компетентностно-ориентированная.Репродуктивная | Учебно-познава­тельная | Фронтальная, индивидуальная | Разноуровневые задания |
| 3 | Преобразова­ние выраже­ний (урок обобщения и системати­зации знаний) | Разно­уровне­вые за­дания | Знание:-законов арифметических действий (репродуктивно-алгоритмическое)- приемов рационального счета (продуктивно-комбинаторное)Умение решать задачи с использованием алгоритмов, использовать приемы рационального решения задач.Приобретенная компетентность: предметная | Компетентностно-ориентированная. Частично-поис­ковая | Рефлек­сивная,учебно-познавательная | Индиви­дуальнаягрупповая | Разно­уровне­вые за­дания на кар­точках |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема и тип урока** | **Самостоя­тельная работа** | **Планируемые предметные результаты** | **Вид педагогической деятельности. Дидактическая****модель педагогиче­ского процесса** | **Ведущая деятель­ность на уроке** | **Формы органи­зации и взаимо­действия на уроке** | **Форма конт­роля** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 4 | Решение уравнений (урок обобщения и систематизации знаний) | Разноуровневые задания | Знание:-основных понятий темы: уравнение, корень уравнения, алгоритм решения уравнений (репродуктивно-алгоритмическое)- приемы рационального решения уравнений (продуктивно -комбинаторное)Умение-решать задачи с использованием алгоритмов,- использовать приемы рационального решения задачПриобретенная компетенция: предметная. | Компетентностно-ориентированная. Частично-поисковая | Учебно-познава­тельная | Фрон­тальная, парная | Проблемные задания |
| **Раздел 2. Математический язык. Математическая модель (11ч.)** |
| **Цели обучающегося:**- освоение понятия « алгебраическое выражение», приобретение умения находить значение алгебраического выражения при указанных значениях переменных | Цели педагога:- создание условий для того, чтобы учащиеся освоили понятие алгебраического выражения как составной части математического языка,- организация познавательной деятельности с целью выработки и освоения обучающимися основных способов предметных действий с новым понятием. |
| **Универсальные учебные действия:**Универсальные учебные действия (УУД): регулятивные: планировать и контролировать способ решения; познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач; коммуникативные: контролировать действия партнера.Внеурочная (самостоятельная) деятельность: разноуровневые задания; поиск информации с использованием интернет-ресурсов |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема и тип урока** | **Самостоя­тельная работа** | **Планируемые предметные результаты** | **Вид педагогической деятельности. Дидактическая****модель педагогиче­ского процесса** | **Ведущая деятель­ность на уроке** | **Формы органи­зации и взаимо­действия на уроке** | **Форма конт­роля** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 5 | Числовые вы­ражения (ком­бинированный урок) | §1,№ 1.42, 1.43 | Знание:- содержания основных понятий: числовое выражение, значение числово­го выражения; алгоритма нахождения значения числового выражения (ре-продуктивно-алгоритмическое);- приемов нахождения значения числового выражения рациональным с пособом (продуктивно-комбинаторное).Умение: решать задачи по алгоритму (репродуктивно-деятельностное). Приобретенная компетентность: предметная | Компетентностно-ориентированная.Репродуктивная | Учебно-познава­тельная | Фрон­тальная, индиви­дуальная | Тест  |
| 6 | Алгебраиче­ские выраже­ния (комбини­рованный урок) | § 1,№ 1.25, 1.35 | Знание:— основных понятий: алгебраическое выражение, значение алгебраическо­го выражения; алгоритма нахождения значения алгебраического выраже­ния при указанных значениях переменных (репродуктивно-алгоритмическое);- приемов упрощения алгебраических выражений (продуктивно-комбинаторное).Умение: решать задачи с использованием 2-3 алгоритмов (репродуктив­но-деятельностное).Приобретенная компетентность: предметная | Компетентностно-ориентированная. Частично-поисковая | Учебно-познава­тельная | Фрон­тальная, индиви­дуальная | Про­блем­ные за­дания  |
| 7 | Алгебраиче­ские выраже­ния (урок применения и совершен­ствования знаний) | §1, № 1.41 | Знание:- основных понятий: алгебраическое выражение, значение алгебраическо­го выражения; алгоритма нахождения значения алгебраического выраже­ния при указанных значениях переменных (репродуктивно-алгоритмическое);- приемов упрощения алгебраических выражений (продуктивно-комбинаторное).Умение: решать комбинированные задачи с применением более чем 3 ал­горитмов, использовать приемы рационального решения задач (продук-тивно-деятелъностное). Приобретенная компетентность: предметная | Компетентностно-ориентированная. Частично-поисковая | Учебно-познава­тельная | Фрон­тальная, парная | Про­блем­ные за­дания  |

|  |
| --- |
| **Модуль 2. Математический язык. Математическая модель** |
| **Цели учащегося:**-развитие понятий «математический язык», «математическая модель», «линей­ное уравнение с одной переменной», «координатная прямая»;-овладение умением определять вид математической модели;-совершенствование умения использовать метод математического моделирова­ния для решения текстовых задач, решать линейные уравнения, выполнять по­строения на координатной прямой;-освоение понятия «числовой промежуток», умения использовать геометриче­скую, аналитическую и словесную формы представления числовых промежут­ков | **Цели педагога:**-создание условий для того, чтобы учащиеся расширили свои представления о математическом языке, математических моделях, математическом моделиро­вании;-создание условий для формирования у учащихся представлений о линейном уравнении, координатной прямой как о видах математических моделей; -организация познавательной деятельности с целью совершенствования навыков решения текстовых задач методом математического моделирования |
| Универсальные учебные действия (УУД): регулятивные: различать способ и результат действия; познавательные: владеть общим приемом решения задач; коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов. Внеурочная деятельность: поиск информации с использованием интернет-ресурсов. |
| **№ п/п** | **Тема и тип урока** | **Самостоя­тельная работа** | **Планируемые предметные результаты** | **Вид педагогической деятельности. Дидактическая****модель педагогиче­ского процесса** | **Ведущая деятель­ность на уроке** | **Формы органи­зации и взаимо­действия на уроке** | **Форма конт­роля** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 8 | Что такое ма­тематический язык (комби­нированный урок) | §2,№2.18,2.19,2.20 | Знание:- составных элементов математического языка (репродуктивно-алгорит-мическое);- правил чтения информации, записанной на языке математических сим­волов (продуктивно-комбинаторное).Умение: решать задачи по алгоритму (репродуктивно-деятельностное). Приобретенная компетентность: предметная | Компетентностно-ориентированная.Репродуктивная | Учебно-познава­тельная | Фрон­тальная, индиви­дуальная | Мате­матиче­ский диктант |
| 9 | Что такое ма­тематический язык (урок применения и совершен­ствования знаний) | §2, №2.21 | Знание:-составных элементов математического языка (репродуктивно-алгорит-мическое);- правил чтения информации, записанной на языке математических сим­волов (продуктивно-комбинаторное).Умение: приводить примеры для иллюстрации изученных положений,переводить информацию из одной знаковой системы в другую (продук-тивно-деятельностное).Приобретенная компетентность: ключевая | Компетентностно-ориентированная. Частично-поисковая | Учебно-познава­тельная | Индиви­дуальная, парная | Тест  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 10 | Что такое ма­тематическая модель (ком­бинированный урок) | §3, № 3.8, ЗЛО | Знание:- содержания понятия «математическая модель», видов математических моделей (репродуктивно-алгоритмическое);- этапов реализации метода математического моделирования (продук­тивно-комбинаторное);- приемов составления задачи по данной математической модели (про­дуктивно-креативное).Умение: решать задачи с использованием 2-3 алгоритмов (репродуктив-но-деятельностное).Приобретенная компетентность: предметная | Компетентностно-ориентированная. Частично-поис­ковая | Учебно-познава­тельная | Фрон­тальная, индиви­дуальная | Про­блем­ные за­дания  |
| 11 | Что такое ма­тематическая модель (урок применения и совершен­ствования знаний) | Твор­ческое зада­ние: №3.31, 3.32 | Знание:- содержания понятия «математическая модель», видов математических моделей (репродуктивно-алгоритмическое);- этапов реализации метода математического моделирования (продук­тивно-комбинаторное);- приемов составления задачи по данной математической модели (про­дуктивно-креативное).Умение: участвовать в совместной деятельности, распределять работу в группе, оценивать работу участников группы (личностно-диалогический). Приобретенная компетентность: целостная | Компетентностно-ориентированная.Поисковая | Учебно-познава­тельная, рефлек­сивная | Группо­вая | Про­блем­ные за­дания  |
| 12 | Линейное уравнение с одной пере­менной (ком­бинированный урок) | §4,№4.20, 4.23 | Знание:- содержания понятия «линейное уравнение с одной переменной»; алго­ритма решения линейного уравнения (репродуктивно-алгоритмическое);- приемов составления математической модели реальной ситуации в виде линейного уравнения (продуктивно-комбинаторное);- приемов составления задачи по данной математической модели (про­дуктивно-креативное).Умение: решать задачи с использованием 2-3 алгоритмов (репродуктив-но-деятельностное).Приобретенная компетентность: предметная | Компетентностно-ориентированная. Частично-поис­ковая | Учебно-познава­тельная | Фрон­тальная, индиви­дуальная | Про­блем­ные за­дания  |
| 13 | Координатная прямая (урок обобщения и системати­зации знаний) | Домаш­няя кон­троль­ная ра­бота (вари­ант 1) | Знание:- содержания понятия «координатная прямая» (репродуктивно-алгорит­мическое);- приема нахождения расстояния между точками на координатной прямой по формуле АВ = \а - Ь\ (продуктивно-комбинаторное).Умение:- решать задачи с использованием 2-3 алгоритмов (репродуктивно-дея-тельностное); | Компетентностно-ориентированная. Репродуктивная | Учебно-познава­тельная | Фрон­тальная, парная | Презен­тация «Коор­динат­наяпрямая» |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 14 | Координатная прямая (урок применения и совершенст­вования знаний) | Домаш­няя кон­троль­ная ра­бота (вари­ант 2) | - применять полученные знания в новой ситуации; использовать приемы рационального решения задач; переводить информацию из одной знако­вой системы в другую (продуктивно-деятельностное). Приобретенная компетентность: предметная | Компетентностно-ориентированная. Частично-поис­ковая | Учебно-познава­тельная | Фрон­тальная, парная | Табли­ца «Чи­словые проме­жутки» |
| 15 | Контрольная работа № 1 (урок контро­ля и оценки знаний) | Само­кон­троль знаний: тесты по теме | Знание:-основных понятий темы (репродуктивно-алгоритмическое);-приемов рационального выполнения задач темы, приемов решения задач повышенного уровня сложности (продуктивно-комбинаторное). Умение:-решать задачи по алгоритму (репродуктивно-деятелъностное); -решать комбинированные задачи с использованием более чем 3 алго­ритмов; применять полученные знания в новой ситуации; использовать приемы рационального решения задач (продуктивно-деятельностное). Приобретенная компетентность: предметная | Компетентностно-ориентированная. Частично-поисковая | Рефлек­сивная | Индиви­дуальная | Кон­троль­ные за­дания.Тесты |
| Раздел 3. Линейная функция (12 ч) |
| Модуль 1. Координатная плоскость |
| Цели учащегося:- развитие понятия «координатная плоскость»;- овладение умением строить прямую, удовлетворяющую уравнению с одной переменной | Цель педагога:- создание условий для того, чтобы систематизировать и углубить представления учащихся о координатной плоскости |
| Униив ерсальные учебные действия (УУД): регулятивные: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок познавательные: владеть общим приемом решения задач;коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности,в том числе в ситуации столкновения интересов,**Внеурочная** деятельность: учебный проект «Координаты в жизни человека». |
| **№ п/п** | **Тема и тип урока** | **Самостоя­тельная работа** | **Планируемые предметные результаты** | **Вид педагогической деятельности. Дидактическая****модель педагогиче­ского процесса** | **Ведущая деятель­ность на уроке** | **Формы ор­ганизации и взаимо­действия на уроке** | **Форма конт­роля** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 16 | Координатная плоскость (урок обобще­ния и систе­матизации знаний) | §6,№6.21, 6.23 | Знание:- содержания понятия «координатная плоскость»; алгоритма построения точки по известным координатам, алгоритма определения координат дан­ной точки, алгоритма построения прямой, удовлетворяющей линейному уравнению с одной переменной (репродуктивно-алгоритмическое); | Традиционно-педагогическая. Объяснительно-иллюстративная | Учебно-познава­тельная | Фрон­тальная | Плакат «Прямо­угольная система коорди­нат» |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|  |  |  | - особенностей координат точки, лежащей в том или ином месте коорди­натной плоскости (на координатной оси, внутри координатного угла) (продуктивно-комбинаторное).Умение: решать задачи (репродуктивно-деятелъностное). Приобретенная компетентность: предметная |  |  |  |  |
| 17 | Координатная плоскость (урок приме­нения и со­вершенство­вания знаний) | Творче­ское за­дание: приду­мать и описать рисунок по ко­ордина­там | Знание:- содержания понятия «координатная плоскость»; алгоритма построения точки по известным координатам, алгоритма определения координат дан­ной точки, алгоритма построения прямой, удовлетворяющей линейному уравнению с одной переменной (репродуктивно-алгоритмическое);- особенностей координат точки, лежащей в том или ином месте коорди­натной плоскости (на координатной оси, внутри координатного угла) (продуктивно**-**комбинаторное).Умение: применять полученные знания в новой ситуации; переводить информацию из одной знаковой системы в другую (продуктивно-деятельностное).Приобретенная компетентность: предметная | Компетентностно-ориентированная. Частично-поисковая | Учебно-познава­тельная | Фрон­тальная, индиви­дуальная | Про­блем­ные за­дания |
| Модуль 2. Линейная функция и ее график |
| Цели обучающегося:-освоение понятий «линейное уравнение с двумя переменными», «линейная функция», «прямая пропорциональность»;-овладение умениями находить решения линейного уравнения с двумя пере­менными, преобразовывать линейное уравнения с двумя переменными к виду линейной функции;-овладение умениями строить график линейной функции, в частности прямой пропорциональности, читать график линейной функции, определять по формуле особенности расположения графика на координатной плоскости | Цели педагога:-создание условий для того, чтобы учащиеся освоили основные понятия модуля в системе;-организация познавательной деятельности с целью выработки и освоения уча­щимися основных способов предметных действий с новыми понятиями;-создание условий для формирования умений учащихся переводить аналитиче­скую информацию на язык графиков;-создание условий для развития графической культуры учащихся |
| Универсальные учебные действия (УУД) регулятивные: учитывать правило в планировании и контроле способа решения, различать способ и результат дейст­вия; познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач; коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации раз­личных позиций в сотрудничестве, контролировать действия партнера.Внеурочная деятельность: поиск информации с использованием интернет-ресурсов, учебный проект «Графики в жизни человека». |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема и тип урока** | **Самостоя­тельная работа** | **Планируемые предметные результаты** | **Вид педагогической деятельности. Дидактическая****модель педагогиче­ского процесса** | **Ведущая деятель­ность на уроке** | **Формы органи­зации и взаимо­действия на уроке** | **Форма конт­роля** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 18 | Линейное уравнение с двумя пере­менными(урок изучения нового мате­риала) | §7,№7.13, 7.23 | Знание:- содержания понятия «линейное уравнение с двумя переменными»; алго­ритма нахождения корней линейного уравнения с двумя переменными(репродуктивно-алгоритмическое);- приемов составления математической модели реальной ситуации в виде ли­нейного уравнения с двумя переменными (продуктивно-комбинаторное). Умение решать задачи по алгоритму (репродуктивно-деятелъностное). Приобретенная компетентность: предметная | Ком петентностно-ориентированная. Проблемное из­ложение | Учебно-познава­тельная | Фрон­тальная, парная | Про­блем­ные за­дания  |
| 19 | Линейное уравнение с двумя пере­менными и его график (урок выра­ботки спосо­бов предмет­ных действий) | §7,№7.17, 7.19 | Знание:- содержания понятия «график линейного уравнения с двумя переменны­ми»; алгоритма построения графика (репродуктивно-алгоритмическое);- графического и алгебраического способов нахождения точки пересече­ния двух прямых (продуктивно-комбинаторное).Умение создавать алгоритмы деятельности, переводить информацию из одной знаковой системы в другую (продуктивно-деятельностное). Приобретенная компетентность: предметная | Ком пете нтностно-ориентированная. Проблемное из­ложение | Учебно-познава­тельная | Фрон­тальная, индиви­дуальная | Про­блем­ные за­дания |
| 20 | Линейное уравнение с двумя пере­менными и его график (урок приме­нения и со­вершенство­вания знаний) | §7,№7.33, 7.35 | Знание:- содержания понятия «график линейного уравнения с двумя переменны­ми»; алгоритма построения графика (репродуктивно-алгоритмическое);- графического и алгебраического способов нахождения точки пересече­ния двух прямых (продуктивно-комбинаторное).Умение решать комбинированные задачи с использованием более чем 3 ал­горитмов, применять полученные знания в новой ситуации; переводить информацию из одной знаковой системы в другую (продуктивно-деятельностное) .Приобретенная компетентность: предметная | Компетентностно-ориентирован ная. Частично-поисковая | Учебно-познава­тельная | Фрон­тальная, индиви­дуальная | Разно­уровне­вые за­дания на кар­точках  |
| 21 | Линейная функция (ком­бинированный урок) | §8,№8.11, 8.14 | Знание:-содержания понятия «линейная функция»; алгоритма преобразования линейного уравнения с двумя переменными к виду линейной функции(репродуктивно-алгоритмическое). | Компетентностно-ориентированная. Проблемное из­ложение | Учебно-познава­тельная | Фрон­тальная, парная | Тест  |
|  | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|  |  |  | Умение решать задачи по алгоритму(репродуктивно\_-\_деятельностное)Приобретенная компетенция: предметная. |  |  |  |  |
| 22 | Линейнаяфункция и ееграфик (уроквыработкиспособовпредметныхдействий) | §8,№8.32, 8.62 | Знание:* содержания понятия «график линейной функции», алгоритма построе­ния графика (репродуктивно-алгоритмическое);
* приемов чтения графика (продуктивно-комбинаторное);
* приемов решения уравнений и неравенств с помощью графиков (про­дуктивно-креативное).

Умение создавать алгоритмы деятельности, переводить информацию изодной знаковой системы в другую (продуктивно-деятельностное).Приобретенная компетентность: предметная | Ком петентностно-ориентированная. Проблемное из­ложение | Учебно-познава­тельная | Фрон­тальная, парная | Про­блем­ные за­дания  |
| 23 | Прямая про­порциональ­ность и ее гра­фик (комбини­рованный урок) | §7,№7.17, 7.19 | Знание:-содержания понятий: прямая пропорциональность, возрастающая/убы­вающая функция; алгоритма построения графика прямой пропорциональ­ности (репродуктивно-алгоритмическое);* способа задания формулой данного графика прямой пропорционально­сти (продуктивно-комбинаторное);
* особенностей расположения графика линейной функции в зависимости от знаков коэффициентов кит (продуктивно-креативное).

Умение создавать алгоритмы деятельности, переводить информациюиз одной знаковой системы в другую (продуктивно-деятельностное).Приобретенная компетентность: предметная | Ком пете нтностно-ориентированная. Проблемное из­ложение | Учебно-познава­тельная | Фрон­тальная, индиви­дуальная | Про­блем­ные за­дания |
| 24 | Прямая про­порциональ­ность и ее гра­фик (урок при­менения и со­вершенствова­ния знаний) | §7,№7.33, 7.35 | Знание:--содержания понятий: прямая пропорциональность, возрастаю­щая/убывающая функция; алгоритма построения графика прямой пропор­циональности (репродуктивно-алгоритмическое);* способа задания формулой данного графика прямой пропорционально­сти (продуктивно-комбинаторное);
* особенностей расположения графика линейной функции в зависимости от знаков коэффициентов к и т (продуктивно-креативное).

Умение владеть навыками совместной деятельности, распределять работу в группе, оценивать работу участников группы (личностно-диалогический)Приобретенная компетентность: предметная | Компетентностно-ориентирован ная. Частично-поисковая | Учебно-познава­тельная | Фрон­тальная, индиви­дуальная | Разно­уровне­вые за­дания на кар­точках  |
| **Модуль 3. Взаимное расположение графиков линейных функций.** |
| **Цели обучающнгося:**- овладение умением определять по формулам взаимное расположение графиков линейных функций. | Цели педагога:- создание условий для того, чтобы обучающиеся выработали и освоили способы предметных действий по определению взаимного расположения графиков линейных функций. |

|  |
| --- |
| Универсальные учебные действия (УУД): регулятивные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату; познавательные: строить речевое выска­зывание в устной и письменной форме; коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.  |
| **№ п/п** | **Тема и тип урока** | **Самостоя­тельная работа** | **Планируемые предметные результаты** | **Вид педагогической деятельности. Дидактическая****модель педагогиче­ского процесса** | **Ведущая деятель­ность на уроке** | **Формы органи­зации и взаимо­действия на уроке** | **Форма конт­роля** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 25 | Взаимное рас­положение графиков ли­нейных функ­ций (комбини­рованный урок) | §10, № 10**.2,** 10.4 | Знание:- видов взаимного расположения графиков линейных функций, способов определения взаимного расположения графиков линейных функций по их формулам (репродуктивно-алгоритмическое);- способа задания формулой данного графика прямой пропорционально­сти (продуктивно-комбинаторное);- особенностей расположения графика линейной функции в зависимости от знаков коэффициентов k и т (продуктивно-креативное).Умение проводить исследование несложных ситуаций, делать обобщения, опи­сывать и представлять результаты работы (креативно-преобразовательный). Приобретенная компетентность: целостная | Компетентностно-ориентированная.Поисковая | Учебно-познава­тельная | Фрон­тальная, индиви­дуальная | Таблица «Вза­имное распо­ложение графи­ков ли­нейных функ­ций» |
| 26 | Взаимное рас­положение графиков ли­нейных функ­ций (урок обобщения и системати­зации знаний) | Домаш­няя кон­троль­ная ра­бота | Знание:- видов взаимного расположения графиков линейных функций, способов определения взаимного расположения графиков линейных функций по их формулам (репродуктивно-алгоритмическое);- способа задания формулой данного графика прямой пропорционально­сти (продуктивно-комбинаторное);-особенностей расположения графика линейной функции в зависимостиот знаков коэффициентов к и т (продуктивно-креативное).Умение владеть навыками совместной деятельности, распределять работув группе, оценивать работу участников группы (личностно-диалогиче-ский).Приобретенная компетентность: ключевая | Компетентностно-ориентированная.Поисковая | Учебно-познава­тельная, рефлек­сивная | Группо­вая | Тест Про­блем­ные за­дания  |
| 27 | Контрольная работа № 2 (урок контро­ля и оценки знаний) | Само­кон­троль знаний: тесты по теме | Знание:- основных понятий темы (репродуктивно-алгоритмическое);- приемов рационального выполнения задач темы, приемов решения задач повышенного уровня сложности (продуктивно-комбинаторное). Умение:- решать задачи по алгоритму (репродуктивно-деятельностное); | Компетентностно-ориентированная. Частично-поис­ковая | Рефлек­сивная | Индиви­дуальная | Разно­уровне­вые за­дания на кар­точках |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|  |  |  | - решать комбинированные задачи с использованием более чем 3 алго­ритмов; применять полученные знания в новой ситуации; использовать приемы рационального решения задач (продуктивно-деятельностное). Приобретенная компетентность: предметная |  |  |  |  |
| Раздел 4. Системы двух линейных уравнений с двумя переменными (10 ч) |
| Модуль 1. Методы решения систем уравнений |
| Цели ученика:- освоение понятий «система двух линейных уравнений с двумя переменными», «решение системы двух линейных уравнений с двумя переменными»;- овладение умением определять, является ли пара чисел решением системы;- овладение умениями решать систему двух линейных уравнений с двумя пере­менными графическим методом, методом подстановки, методом алгебраическо­го сложения | Цели педагога:- создание условий для того, чтобы учащиеся получили целостное представление о системах уравнений с двумя переменными;- создание условий для того, чтобы учащиеся получили представление о системе двух линейных уравнений с двумя переменными как о математической модели реальной ситуации;- организация познавательной деятельности с целью выработки и освоения пред­метных действий по решению систем графическим способом;- создание условий для освоения учащимися способов предметных действий по решению систем двух линейных уравнений с двумя переменными |
| Универсальные учебные действия (УУД): регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки; позна­вательные: строить речевое высказывание в устной и письменной форме; коммуникативные: контролировать действия партнера.Внеурочная деятельность: самоконтроль знаний с использованием интернет-ресурсов , поиск информации с ис­пользованием интернет-ресурсов. |
| п/п | Тема и тип урока | Самостоя­тельная работа | Планируемые предметные результаты | Вид педагогической деятельности. Дидактическаямодель педагогиче­ского процесса | Ведущая деятель­ность на уроке | Формы ор­ганизации и взаимо­действия на уроке | Форма конт­роля |
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 28 | Основные по­нятия(комбиниро­ванный урок) | §П,№11.11,11.14 | Знание:-содержания понятий: система двух линейных уравнений с двумя переменны­ми, решение системы двух линейных уравнений с двумя переменными; алго­ритма графического решения системы (репродуктивно-алгоритмическое);- способа распознавания систем, имеющих единственное решение, мно­жество решений, не имеющих решения (продуктивно-комбинаторное). Умение решать задачи по алгоритму (репродуктивно-деятелъностное). Приобретенная компетентность: предметная | Компетентностно-ориентированная. Проблемное из­ложение | Учебно-познава­тельная | Фрон­тальная | Проб­лемные задания Слайд-лекция «Мето­ды реше­ния сис­темуравне­ний» |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 29 | Метод под­становки (урок изучения нового мате­риала) | § 12, № 12.2, 12.4 | Знание:- алгоритма решения системы двух линейных уравнений с двумя пере­менными методом подстановки (репродуктивно-алгоритмическое);- приемов рационального решения систем методом подстановки (продук­тивно-комбинаторное).Умение:- решать комбинированные задачи с использованием 2-3 и более алго­ритмов; использовать приемы рационального решения задач (продуктив- | Традиционно-педагогическая. Объяснительно-иллюстративная | Учебно-познава­тельная | Фрон­тальная, индиви­дуальная | Слайд-лекция «Мето­ды ре­шения систем уравне­ний» |
| 30 | Метод под­становки (урок применения и совершенст­вования зна­ний) | §12, № 12.8 12.9 | но-деятельностное);- применять полученные знания в новой ситуации (продуктивно-деятельностное).Приобретенная компетентность: предметная | Компетентностно-ориентированная.Репродуктивная | Учебно-познава­тельная | Парная | Разно­уровне­вые за­дания на кар­точках  |
| 31 | Метод подста­новки (урок применения и совершен­ствования знаний) | §12, № 12.22­12.25 |  | Компетентностно-ориентированная. Частично-поисковая | Учебно-познава­тельная, рефлек­сивная | Фрон­тальная, парная | Тест  |
| 32 | Метод алгеб­раического сложения (урок изучения нового мате­риала) | § 13, № 13.6, 13.9 | Знание:- алгоритма решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными методом алгебраического сложения (репродуктивно-алгоритмическое);- приемов рационального решения систем методом алгебраического сло­жения (продуктивно-комбинаторное).Умение:- решать задачи с использованием 2-3 алгоритмов (репродуктивно-деятельностное); | Традиционно-педагогическая. Объяснительно-иллюстративная | Учебно-познава­тельная | Фрон­тальная, индиви­дуальная | Слайд-лекция «Мето­ды ре­шения систем уравне­ний» |
| 33­34 | Метод алгеб­раического сложения (урок приме­нения и со­вершенство­вания знаний) | Творче­ское за­дание: № 13.14, 13.9. Домаш­няя кон­трольная работа | - решать комбинированные задачи с использованием более чем 3 алго­ритмов; применять приемы рационального решения задач (продуктивно-деятельностное).Приобретенная компетентность: предметная | Ком пете нтностно-ориентирован ная. Репродуктивная | Учебно-познава­тельная, рефлек­сивная | Фрон­тальная, парная | Мате­матиче­ский диктант ,Тест |

|  |
| --- |
| **Модуль 2. Системы уравнений как математические модели реальных ситуаций.** |
| Цели обучающихся:- овладение умением решать задачи, используя в качестве математической мо­дели систему двух линейных уравнений с двумя переменными | Цели педагога:* создание условий для выработки и освоения предметных действий по решению задач с помощью систем двух линейных уравнений с двумя переменными;
* подбор заданий, позволяющих формировать у учащихся понимание возможно­сти использования приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни
 |
| Универсальные учебные действия (УУД): регулятивные: учитывать правило в планировании и контроле способа решения; познавательные: разнообразие способов решения задач; коммуникативные: контролировать действия партнера. Внеурочная деятельность: электив «Решение текстовых задач», проект «Видеозадачи». |
| **п/п** | **Тема и тип урока** | **Самостоя­тельная работа** | **Планируемые предметные результаты** | **Вид педагогической деятельности. Дидактическая****модель педагогиче­ского процесса** | **Ведущая деятель­ность на уроке** | **Формы ор­ганизации и взаимо­действия на уроке** | **Форма конт­роля** |
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 35 | Системы двух линейных уравнений с двумя пере­менными как математиче­ские модели реальных си­туаций (ком­бинированный урок) | §14, № 14.5, 14.8 | Знание:* этапов составления системы уравнений по условию задачи (репродук­тивно-алгоритмическое);
* приемов определения рационального способа решения данной системы уравнений (продуктивно-комбинаторное);

приемов конструирования реальной ситуации по данной математиче­ской модели в виде системы уравнений (продуктивно-креативное). Умение владеть навыками совместной деятельности, распределять работу в группе, оценивать работу участников группы (личностно-диалогический).Приобретенная компетентность: предметная | Компетентностно-ориентированная. Проблемное из­ложение | Учебно-познава­тельная | Фрон­тальная | Проб­лемные задания  |
| 36 | Системы двух линейных уравнений с двумя пере­менными как математиче­ские модели (урок обобщения) | Домаш­няя кон­троль­ная ра­бота | Знание:* этапов составления системы уравнений по условию задачи (репродуктивно-алгоритмическое);
* приемов определения рационального способа решения данной системы уравнений (продуктивно-комбинаторное);
* приемов конструирования реальной ситуации по данной модели в виде систем уравнений.

Умение составлять математическую модель ситуации. | Компетентностно-ориентированная.Поисковая. | Учебно-познава­тельная | Групповая | Разноуровневые задания |
| 37 | Контрольная работа № 3 (урок контро­ля и оценки знаний) | Само­кон­троль знаний: тесты по теме | Знание:-основных понятий темы (репродуктивно-алгоритмическое);-приемов рационального выполнения задач темы, приемов решения задач повышенного уровня сложности (продуктивно-комбинаторное). Умение:-решать задачи по алгоритму (репродуктивно-деятелъностное); -решать комбинированные задачи с использованием более чем 3 алго­ритмов; применять полученные знания в новой ситуации; использовать приемы рационального решения задач (продуктивно-деятельностное). Приобретенная компетентность: ключевая | Компетентностно-ориентированная. Частично-поисковая | Рефлек­сивная | Индиви­дуальная | Кон­троль­ные за­дания Те­сты  |
| Раздел 5. Степень с натуральным показателем и ее свойства (8 ч) |
| Модуль 1. Степень с натуральным показателем |
| Цели учащегося:-освоение понятия «степень с натуральным показателем»;-овладение умением находить натуральную степень числа, пользоваться табли­цей степеней | Цель педагога:-создание условий для обобщения и систематизации сведений о степени с нату­ральным показателем, полученных учащимися в курсах математики 5-6 классов;-создание условий для формирования представлений учащихся о степени как со­ставляющей математического языка;-создание условий для освоения учащимися специальной терминологии: «сте­пень», «основание степени», «квадрат числа», «куб числа» |
| Универсальные учебные действия (УУД): регулятивные: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделан­ных ошибок; познавательные: проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям; коммуникативные: учитывать разные мнения и стре­миться к координации различных позиций в сотрудничестве.Внеурочная деятельность: поиск информации с использованием интернет-ресурсов, самоконтроль знаний с использованием интернет-ресурсов . |
| № п/п | Тема и тип урока | Самостоя­тельная работа | Планируемые предметные результаты | Вид педагогической деятельности. Дидактическаямодель педагогиче­ского процесса | Ведущая деятель­ность на уроке | Формы органи­зации и взаимо­действия на уроке | Форма конт­роля |
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 38 | Что такое сте­пень с нату­ральным пока­зателем | §15, № 15.20­15.23, 15.29 | Знание:- понятия степени с натуральным показателем, приемов вычисления нату­ральной степени для различных типов чисел (репродуктивно-алгоритми­ческое); | Компетентностно-ориентированная.Репродуктивная | Учебно-познава­тельная | Фрон­тальная, индиви­дуальная | Таб­лица «Сте­пень |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | (комбиниро­ванный урок) |  | - способа представления числа в виде произведения степеней (продуктив­но**-**комбинаторное);Умение решать задачи по алгоритму (репродуктивно-деятельностный).Приобретенная компетентность: предметная |  |  |  | с нату­раль­ным показа­телем» |
| 39 | Таблица ос­новных степе­ней (комбини­рованный урок) | §16,№ 16.19, 1624 | Знание принципов составления правил применения таблицы степеней (репродуктивно-алгоритмическое).Умение решать комбинированные задачи с использованием более чем 3 ал­горитмов (продуктивно-деятельностное).Приобретенная компетентность: предметная | Компетентностно-ориентированная. Проблемное из­ложение | Учебно-познава­тельная | Фрон­тальная, парная | Про­блем­ные за­дания [6] |
| 40 | Свойства сте­пени с нату­ральным пока­зателем (урок объясне­ния нового материала) | §17, № 1725, 17.32 | Знание:- свойств степени с натуральным показателем (репродуктивно-алгорит­мическое**);**- принципов вывода свойств степени с натуральным показателем (про­дуктивно комбинаторное).Умение решать задачи по алгоритму (репродуктивно-деятельностный).Приобретенная компетентность: предметная | Компетентностно-ориентированная.Репродуктивная | Учебно-познава­тельная | Фрон­тальная, индиви­дуальная | Таблица «Сте­пень с нату­раль­ным по-казате-лем» |
| 41 | Свойства сте­пени с нату­ральным пока­зателем (урок приме­нения и со­вершенство­вания знаний) | § 17, № 17.40, 17.42 | Знание:- свойств степени с натуральным показателем **(**репродуктивно-алгорит­мическое);- принципов вывода свойств степени с натуральным показателем (про­дуктивно**-**комбинаторное).Умение решать комбинированные задачи с использованием более чем 3 ал­горитмов (продуктивно-деятельностное).Приобретенная компетентность: предметная | Компетентностно-ориентированная. Частично-поисковая | Учебно-познава­тельная | Фрон­тальная, парная | Про­блем­ные за­дания **19]** |
| Модуль 2. Действия над степенями с натуральным показателем |
| Цели ученика:-освоение свойств степени с натуральным показателем;-овладение умением использовать свойства степени для преобразования алгеб­раических выражений | Цели педагога:-организация познавательной деятельности по выводу совместно с учащимися свойств степени;-создание условий для того, чтобы учащиеся научились применять свойства сте­пени для упрощения алгебраических выражений;-создание условий для введения степени с нулевым показателем как понятия, не противоречащего изученным свойствам степени |
| Универсальные учебные действия (УУД): регулятивны**е:** учитывать правило в планировании и контроле способа решения; познавательные:ориентироваться на разнообразие способов решения задач; коммуникативные**:** учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. Внеурочная деятельность: самоконтроль знаний с использованием интернет-ресурсов, поиск информации с ис­пользованием интернет-ресурсов |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **п/п** | **Тема и тип урока** | **Самостоя­тельная работа** | **Планируемые предметные результаты** | **Вид педагогической деятельности. Дидактическая****модель педагогиче­ского процесса** | **Ведущая деятель­ность на уроке** | **Формы органи­зации и взаимо­действия на уроке** | **Форма конт­роля** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 42 | Умножение и деление сте­пеней с оди­наковыми по­казателями (урок выра­ботки спосо­бов предмет­ных действий) | § 18, № 18.18, 18.19 | Знание:-правил умножения и деления степеней с одинаковыми показателями(репродуктивно-алгоритмическое);-принципов вывода правил умножения и деления степеней с одинаковы­ми показателями (продуктивно-комбинаторное).Умение создавать алгоритмы деятельности (продуктивно-деятельност-ный).Приобретенная компетентность: предметная, ключевая | Компетентностно-ориентированная.Поисковая | Учебно-познава­тельная | Группо­вая | Таблица «Сте­пень с нату­раль­ным по­казате­лем» |
| 43 | Умножение и деление сте­пеней с оди­наковыми по­казателями (урок приме­нения и со­вершенство­вания знаний) | § 18, № 18.20, 18.21. Творче­ское за­дание: №18.24 | Знание:-правил умножения и деления степеней с одинаковыми показателями(репродуктивно-алгоритмическое);- принципов вывода правил умножения и деления степеней с одинаковы­ми показателями (продуктивно-комбинаторное).Умение владеть навыками совместной деятельности, распределять работу в группе, оценивать работу участников группы (личностно-диалогический). Приобретенная компетентность: предметная | Ком пете нтностно-ориентированная.Поисковая | Учебно-познава­тельная, рефлек­сивная | Группо­вая | Про­блем­ные за­дания  |
| 44 | Степень с ну­левым показа­телем (урок обобщения и системати­зации знаний) | Домаш­няя кон­троль­ная ра­бота | Знание:-понятия степени с нулевым показателем (репродуктивно-алгоритмиче­ское);-принципов обоснования равенства а0 = 1 (продуктивно-комбинаторное). Умение решать комбинированные задачи с использованием более чем 3 ал­горитмов, применять полученные знания в новой ситуации (продуктивно-деятельностное).Приобретенная компетентность: предметная | Компетентностно-ориентированная. Проблемное из­ложение | Учебно-познава­тельная | Фрон­тальная, индиви­дуальная | Тест  |
| 45 | Контрольная работа № 4 (урок контро­ля и оценки знаний) | Само­кон­троль знаний: тесты по теме | Знание:-основных понятий темы (репродуктивно-алгоритмическое);-приемов рационального выполнения задач темы, приемов решения задач повышенного уровня сложности (продуктивно-комбинаторное). Умение:-решать задачи по алгоритму (репродуктивно-деятелъностное); | Компетентностно-ориентированная. Частично-поисковая | Рефлек­сивная | Индиви­дуальная | Разно­уровне­вые кон­троль­ные за- |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|  |  |  | - решать комбинированные задачи с использованием более чем 3 алго­ритмов, применять полученные знания в новой ситуации; использовать приемы рационального решения задач (продуктивно-деятельностное). Приобретенная компетентность: предметная |  |  |  | дания Тесты  |
| Раздел 6. Одночлены. Операции над одночленами (9 ч) |
| Модуль 1. Понятие одночлена. Сумма одночленов |
| Цели ученика:- освоение понятий «одночлен», «коэффициент одночлена», «стандартный вид одночлена», «сумма одночленов»;-овладение умением приводить одночлен к стандартному виду, выполнять сложение одночленов | Цели педагога:- создание условий для формирования представлений учащихся об одночлене и его сумме как элементах математического языка;- создание условий для того, чтобы учащиеся осознали, что стандартный вид од­ночлена - самая простая и удобная форма его записи |
| Универсальные учебные действия (УУД): регулятивные: учитывать правило в планировании и контроле способа решения; познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач; коммуникативные: контролировать действия партнера.Внеурочная деятельность: поиск информации с использованием интернет-ресурсов, самоконтроль знаний с ис­пользованием интернет-ресурсов , учебный проект «Элементы математического языка». |
| **№ п/п** | **Тема и тип урока** | **Самостоя­тельная работа** | **Планируемые предметные результаты** | **Вид педагогической деятельности. Дидактическая****модель педагогиче­ского процесса** | **Ведущая деятель­ность на уроке** | **Формы органи­зации и взаимо­действия на уроке** | **Форма конт­роля** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 46 | Понятие од­ночлена. Стандартный вид одночлена (комбиниро­ванный урок) | §20,№20.13,20.15 | Знание:-понятий: одночлен, стандартный вид одночлена; алгоритма приведения одночлена к стандартному виду (репродуктивно-алгоритмическое);-приемов составления математической модели ситуации в виде одночле­на (продуктивно-комбинаторное).Умение решать задачи по алгоритму (репродуктивно-деятепьностное). Приобретенная компетентность: предметная | Компетентностно-ориентированная. Проблемное из­ложение | Учебно-познава­тельная | Фрон­тальная, индиви­дуальная | Про­блем­ные за­дания  |
| 47 | Понятие од­ночлена. Стандартный вид одночлена (урок приме­нения и со­вершенство­вания знаний) | §20, №20.18 | Знание:- понятий: одночлен, стандартный вид одночлена; алгоритма приведения одночлена к стандартному виду (репродуктивно-алгоритмическое);- приемов составления математической модели ситуации в виде одночле­на (продуктивно-комбинаторное).Умение решать комбинированные задачи с использованием более чем 3 ал­горитмов, приводить для иллюстрации изученных положений самостоя­тельно подобранные примеры (продуктивно-деятельностное). Приобретенная компетентность: предметная | Ком петентностно-ориентированная. Частично-поисковая | Учебно-познава­тельная | Фрон­тальная, парная | Разно­уровне­вые за­дания на кар­точках [ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 48 | Сложение и вычитание одночленов (урок выра­ботки спосо­бов предмет­ных действий) | §20,№20.13,20.16 | Знание:- понятия «подобные одночлены», алгоритма сложения и вычитания од­ночленов (репродуктивно-алгоритмическое);- приемов составления математической модели ситуации в виде суммы или разности одночленов (продуктивно-комбинаторное).Умение решать задачи по алгоритму (репродуктивно-деятелъностное). Приобретенная компетентность: предметная | Компетентностно-ориентированная.Репродуктивная | Учебно-познава­тельная | Фрон­тальная, индиви­дуальная | Слайд-лекция «Опе­рации над од­ночле­нами». Тест  |
| 49 | Сложение и вычитание одночленов (урок приме­нения и со­вершенство­вания знаний) | §20,№20.18,20.22 | Знание:- понятия «подобные одночлены», алгоритма сложения и вычитания од­ночленов (репродуктивно-алгоритмическое);- приемов составления математической модели ситуации в виде суммы или разности одночленов (продуктивно-комбинаторное).Умение решать комбинированные задачи с использованием более чем 3 ал­горитмов (продуктивно-деятельностное). Приобретенная компетентность: предметная | Компетентностно-ориентированная. Частично-поисковая | Учебно-познава­тельная | Фрон­тальная, парная | Про­блем­ные за­дания  |
| **Модуль** 2. **Операции над одночленами** |
| Цели обучающегося:-освоение способов выполнения сложения, вычитания, умножения, деления од­ночленов, возведения одночлена в натуральную степень;-овладение умением применять полученные знания для упрощения выражений, решения уравнений | Цель педагога:- создание условий для выработки и освоения предметных действий по выполне­нию основных операций с одночленами |
| Универсальные учебные действия (УУД): регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки; позна­вательные: строить речевое высказывание в устной и письменной форме; коммуникативные: контролировать действия партнера.Внеурочная деятельность: самоконтроль знаний с использованием интернет-ресурсов ; учебный проект «Элемен­ты математического языка». |
| № п/п | Тема и тип урока | Самостоя­тельная работа | Планируемые предметные результаты | Вид педагогической деятельности. Дидактическаямодель педагогиче­ского процесса | Ведущая деятель­ность на уроке | Формы органи­зации и взаимо­действия на уроке | Форма конт­роля |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 50 | Умножение одночленов. Возведение одночлена в натуральную | §22,№22.16,20.18 | Знание:- алгоритмов умножения одночленов, возведения одночлена в натураль­ную степень (репродуктивно-алгоритмическое);- приемов упрощения алгебраических выражений с одночленами (про­дуктивно-комбинаторное). | Компетентностно-ориентированная. Поисковая | Учебно-познава­тельная | Фрон­тальная, группо­вая | Слайд-лекция «Опе­рации над од- |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|  | степень (уроквыработкиспособовпредметныхдействий) |  | Умение создавать алгоритмы деятельности (продуктивно-деятельностное). Приобретенная компетентность: предметная |  |  |  | ночле-нами» |
| 51 | Умножение одночленов. Возведение одночлена в натуральную степень (урок применения и совершен­ствования знаний) | §22, №22.31, 20.32. Творче­ское за­дание: №22.34 | Знание:-алгоритмов умножения одночленов, возведения одночлена в натураль­ную степень (репродуктивно-алгоритмическое);-приемов упрощения алгебраических выражений с одночленами (про­дуктивно-комбинаторное).Умение владеть навыками совместной деятельности, распределять работу в группе, оценивать работу участников группы (личностно-диачогический). Приобретенная компетентность: предметная | Компетентностно-ориентированная.Поисковая | Учебно-познава­тельная, рефлек­сивная | Группо­вая | Про­блем­ные за­дания  |
| 52 | Деление од­ночлена на одночлен (урок выра­ботки спосо­бов предмет­ных действий) | §23,№23.7,23.14 | Знание:-алгоритма деления одночленов (репродуктивно-алгоритмическое);-приемов упрощения алгебраических выражений с одночленами; способа определения корректности/некорректности задания (продуктивно-ком­бинаторное).Умение:-создавать алгоритмы деятельности (продуктивно-деятельностное);-владеть навыками совместной деятельности, уметь распределять работу в фуппе, оценивать работу участников группы (личностно-диалогиче-ский).Приобретенная компетентность: предметная, ключевая | Ком пете нтностно-ориентированная.Поисковая | Учебно-познава­тельная | Фрон­тальная, группо­вая | Слайд-лекция «Опе­рации над од­ночле­нами» |
| 53 | Деление од­ночлена на одночлен (урок обобще­ния и систе­матизации знаний) | Домаш­няя кон­троль­ная ра­бота | Комлетентностно-ориентированная.Поисковая | Учебно-познава­тельная, рефлек­сивная | Группо­вая | Тест  |
| 54 | Контрольная работа № 5 (урок контро­ля и оценки знаний) | Само­кон­троль знаний: тесты по теме | Знание:-основных понятий темы (репродуктивно-алгоритмическое);-приемов рационального выполнения задач темы, приемов решения задач повышенного уровня сложности (продуктивно-комбинаторное). Умение:-решать задачи по алгоритму (репродуктивно-деятельностный); | Компетентностно-ориентированная. Частично-поисковая | Рефлек­сивная | Индиви­дуальная | Разно­уровне­вые кон­троль­ные за- |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|  |  |  | -решать комбинированные задачи с использованием более чем 3 алго­ритмов; применять полученные знания в новой ситуации; использовать приемы рационального решения задач (продуктивно-деятельностное). Приобретенная компетентность: предметная, ключевая |  |  |  | дания [5], [8]. Тесты[4] |
| Раздел 7. Многочлены. Операции над многочленами (18 ч) |
| Модуль 1. Понятие многочлена. Сложение многочленов |
| Цели обучающихся:-освоение понятий «многочлен», «стандартный вид многочлена», «сумма мно­гочленов»»;-овладение умением выполнять действия над многочленами (сумма, разность);-овладение умением приводить многочлен к стандартному виду | Цели педагога:- создание условий для формирования представлений учащихся о многочлене как элементе математического языка;- организация учебно-познавательной деятельности по овладению умением вы­полнять действия над многочленами (сумма, разность);- создание условий для того, чтобы учащиеся осознали, что стандартный вид многочлена - самая простая и удобная форма его записи |
| Универсальные учебные действия (УУД): регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки; позна­вательные: владеть общим приемом решения задач; коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.Внеурочная деятельность: поиск информации с использованием интернет-ресурсов, самоконтроль знаний с использованием интернет-ресурсов  |
| № п/п | Тема и тип урока | Самостоя­тельная работа | Планируемые предметные результаты | Вид педагогической деятельности. Дидактическаямодель педагогиче­ского процесса | Ведущая деятель­ность на уроке | Формы органи­зации и взаимо­действия на уроке | Форма конт­роля |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 55 | Понятие мно­гочлена. Стандартный вид многочле­на (комбини­рованный урок) | §24,№24.12,24.18 | Знание:-понятий: многочлен, стандартный вид многочлена; алгоритма приведе­ния многочлена к стандартному виду (репродуктивно-алгоритмическое);-приемов составления математической модели ситуации в виде много­члена (продуктивно-комбинаторное).Умение решать задачи по алгоритму (репродуктивно-деятельностное). Приобретенная компетентность: предметная | Компетентностно-ориентированная. Проблемное из­ложение | Учебно-познава­тельная | Фрон­тальная, индиви­дуальная | Про­блем­ные за­дания  |
| 56 | Понятие мно­гочлена. Стандартный вид многочле­на (урок при- | §24, №24.13, 24.24. Творче­ское за- | Знание:-понятий: многочлен, стандартный вид многочлена; алгоритма приведе­ния многочлена к стандартному виду (репродуктивно-алгоритмическое);-приемов составления математической модели ситуации в виде много­члена (продуктивно-комбинаторное). | Компетентностно-ориентированная. Частично-поисковая | Учебно-познава­тельная | Фрон­тальная, парная | Тест  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|  | менения и со­вершенство­вания знаний) | дание: №22.34 | Умение решать комбинированные задачи с использованием более чем 3 алгоритмов, приводить для иллюстрации изученных положений само­стоятельно подобранные примеры (продуктивно-деятельностное). Приобретенная компетентность: предметная |  |  |  |  |
| 57 | Сложение и вычитание многочленов (урок выра­ботки спосо­бов предмет­ных действий) | §25,№25.4,25.5 | Знание:- алгоритма сложения/вычитания многочленов (репродуктивно-алгорит­мическое);- приемов составления математической модели ситуации в виде сум­мы/разности многочленов (продуктивно-комбинаторное).Умение решать задачи по алгоритму (репродуктивно-деятельностное). Приобретенная компетентность: предметная | Ком петентностно-ориентированная.Репродуктивная | Учебно-познава­тельная | Фрон­тальная, индиви­дуальная | Слайд-лекция «Опера­циинад мно­гочле­нами» |
| 58 | Сложение и вычитание многочленов (урок приме­нения и со­вершенство­вания знаний) | §25, №25.11, 25.12. Творче­ское за­дание: №25.13 | Знание:-алгоритмасложения/вычитания многочленов (репродуктивно-алгорит­мическое);- приемов составления математической модели ситуации в виде сум­мы/разности многочленов (продуктивно-комбинаторное). Умение решать комбинированные задачи с использованием более чем 3 ал­горитмов (продуктивно-деятельностное). Приобретенная компетентность: предметная | Ком петентностно-ориентированная. Частично-поис­ковая | Учебно-познава­тельная | Фрон­тальная, парная | Про­блем­ные за­дания  |
| **Модуль** 2. **Умножение многочленов** |
| Цели обучающихся:- освоение способов выполнения умножения многочлена на одночлен, много­члена на многочлен;-овладение умением выполнять действия над многочленами (умножение);- развитие умения применять полученные знания для упрощения выражений, решения уравнений, текстовых задач | Цели педагога:- создание условий для выработки и освоения предметных действий по выполне­нию основных операций с многочленами;- организация учебно-познавательной деятельности по овладению умением вы­полнять действия над многочленами (умножение) |
| Универсальные учебные действия (УУД): регулятивные: различать способ и результат действия; познавательные: владеть общим приемом решения задач; коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов. Внеурочная деятельность: самоконтроль знаний с использованием интернет-ресурсов ; поиск информации с ис­пользованием интернет-ресурсов |
| **№ п/п** | **Тема и тип урока** | **Самостоя­тельная работа** | **Планируемые предметные результаты** | **Вид педагогической деятельности. Дидактическая****модель педагогиче­ского процесса** | **Ведущая деятель­ность на уроке** | **Формы ор­ганизации и взаимо­действия на уроке** | **Форма конт­роля** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 59­60 | Умножение многочлена на одночлен | §26,№26.6,26.9, | Знание:- алгоритма умножения многочлена на одночлен (репродуктивно-алгоритмическое); | Ком петентностно-ориентированная.Поисковая | Учебно-познава­тельная, | Группо­вая | Про­блем­ные за- |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|  | (урок выра- | 26.11, | - приемов упрощения алгебраических выражений с многочленами (про- |  | рефлек- |  | дания |
|  | ботки спосо- | 26.16. | дуктивно-комбинаторное). |  | сивная |  |  |
|  | бов предмет- | Творче- | Умение владеть навыками совместной деятельности, распределять работу |  |  |  |  |
|  | ных действий) | ское за­дание: №26.17 | в группе, оценивать работу участников группы (личностно-диалогический).Приобретенная компетентность: предметная |  |  |  |  |
| 61 | Умножение | §27, | Знание: | Ком петентностно- | Учебно- | Фрон- | Слайд- |
|  | многочлена | №27.5, | - алгоритма умножения многочлена на многочлен (репродуктивно- | орйентированная. | познава- | тальная, | лекция |
|  | на многочлен | 27.10, | алгоритмическое) ; | Поисковая | тельная | группо- | «Опе- |
|  | (урок выра- | 27.13 | - приемов упрощения алгебраических выражений с многочленами (про- |  |  | вая | рации |
|  | ботки спосо- |  | дуктивно-комбинаторное) . |  |  |  | над |
|  | бов предмет- |  | Умение: |  |  |  | много- |
|  | ных действий) |  | -создавать алгоритмы деятельности (продуктивно-деятельностный);-владеть навыками совместной деятельности, распределять работу в груп- |  |  |  | члена­ми» |
| 62 | Умножение | §27, | пе, оценивать работу участников группы (личностно-диалогический). | Компетентностно- | Учебно- | Группо- | Разно- |
|  | многочлена | №27.14, | Приобретенная компетентность: предметная, ключевая | ориентированная. | познава- | вая | уровне- |
|  | на многочлен | 27.23 |  | Поисковая | тельная, |  | вые за- |
|  | (урок приме- |  |  |  | рефлек- |  | дания |
|  | нения и со- |  |  |  | сивная |  | на кар- |
|  | вершенство- |  |  |  |  |  | точках |
|  | вания знаний) |  |  |  |  |  |  |
| 63 | Умножение | Домаш- | Знание: | Компетентностно- | Учебно- | Фрон- | Про- |
|  | многочлена | няя кон- | - алгоритмов выполнения основных операций с многочленами (репродук- | ориентированная. | познава- | тальная, | блем- |
|  | на многочлен | троль- | тивно-алгоритмическое) ; | Частично- | тельная | парная | ные за- |
|  | (урок обобще- | ная ра- | - приемов упрощения алгебраических выражений, решения уравнений | поисковая |  |  | дания |
|  | ния и систе- | бота | с многочленами, решения текстовых задач (продуктивно-комбинаторное). |  |  |  |  |
|  | матизации |  | Умение решать комбинированные задачи с использованием более чем |  |  |  | Тест  |
|  | знаний) |  | 3 алгоритмов, применять полученные знания в новой ситуации, использо­вать приемы рационального решения задач (продуктивно-деятельностное). Приобретенная компетентность: ключевая |  |  |  |  |
| 64 | Контрольная | Само- | Знание: | Компетентностно- | Рефлек- | Индиви- | Разно- |
|  | работа № 6 | кон- | -основных понятий темы (репродуктивно-алгоритмическое); | ориентированная. | сивная | дуальная | уровне- |
|  | (урок контро- | троль | - приемов рационального выполнения задач темы, приемов решения задач | Частично- |  |  | вые |
|  | ля и оценки | знаний: | повышенного уровня сложности (продуктивно-комбинаторное). | поисковая |  |  | кон- |
|  | знаний) | тесты по теме | Умение:- решать задачи по алгоритму (репродуктивно-деятельностное); |  |  |  | троль­ные за- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|  |  |  | -решать комбинированные задачи с использованием более чем 3 алгорит­мов; применять полученные знания в новой ситуации; использовать прие­мы рационального решения задач (продуктивно-деятельностное) Приобретенная компетентность: ключевая |  |  |  | данияТесты |
| **Модуль** 3. **Формулы сокращенного умножения** |
| Цели ученика:-освоение формул сокращенного умножения;-овладение умением применять формулы для преобразования алгебраических выражений, решения уравнений;-развитие умения решать текстовые задачи методом математического модели­рования | Цели педагога:-создание условий для понимания учениками необходимости применения фор­мул сокращенного умножения;-организация познавательной деятельности по выводу формул сокращенного умножения;-создание условий для формирования у учащихся представлений о применении формул сокращенного умножения |
| Универсальные учебные действия (УУД): регулятивные: учитывать правило в планировании и контроле способа решения; познавательные: осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы; коммуникативные: учитывать разные мнения и стре­миться к координации различных позиций в сотрудничестве.Внеурочная деятельность: самоконтроль знаний с использованием интернет-ресурсов |
| **№ п/п** | **Тема и тип урока** | **Самостоя­тельная работа** | **Планируемые предметные результаты** | **Вид педагогической деятельности. Дидактическая****модель педагогиче­ского процесса** | **Ведущая деятель­ность на уроке** | **Формы органи­зации и взаимо­действия на уроке** | **Форма конт­роля** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 65 | Формулы со­кращенного умножения (урок выра­ботки спосо­бов предмет­ных действий) | §28,№28.9,28.11 | Знание:- формул квадрата суммы, квадрата разности (репродуктивно-алгоритмическое);- приемов применения формул для упрощения алгебраических выражений (продуктивно-комбинаторное).Умение решать задачи по алгоритму (репродуктивно-деятелъностное). Приобретенная компетентность: предметная | Ком петентностно-ориентированная. Проблемное из­ложение | Учебно-познава­тельная | Фрон­тальная, индиви­дуальная | Презен­тация «Фор­мулы сокра­щенного умно­жения». Про­блем­ные за­дания  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 66 | Формулы со­кращенного умножения (урок приме­нения и со­вершенство­вания знаний) | §28,№28.13,28.18 | Знание:-формул квадрата суммы, квадрата разности (репродуктивно-алгоритми­ческое);-приемов применения формул для упрощения алгебраических выражений (продуктивно-комбинаторное).Умение решать комбинированные задачи с использованием более чем 3 ал­горитмов, применять полученные знания в новой ситуации (продуктивно-деятельностное).Приобретенная компетентность: предметная | Компетентностно-ориентированная. Частично-поисковая | Учебно-познава­тельная | Фрон­тальная, парная | Тест  |
| 67 | Формулы со­кращенного умножения (урок выра­ботки спосо­бов предмет­ных действий) | §28,№2825,28.26 | Знание:-формулы разности квадратов (продуктивно-комбинаторное);-приемов применения формулы для упрощения алгебраических выраже­ний (репродуктивно-алгоритмическое).Умение решать задачи по алгоритму (репродуктивно-деятельностное). Приобретенная компетентность: предметная | Компетентностно-ориентированная. Проблемное из­ложение | Учебно-познава­тельная | Фрон­тальная, индиви­дуальная | Презен­тация «Фор­мулы сокра­щенного умно­жения» |
| 68 | Формулы со­кращенного умножения (урок приме­нения и со­вершенство­вания знаний) | §28,№28.30,28.38 | Знание:-формулы разности квадратов (репродуктивно-алгоритмическое);-приемов применения формулы для упрощения алгебраических выраже­ний (продуктивно-комбинаторное).Умение решать комбинированные задачи с использованием более чем 3 ал­горитмов, применять полученные знания в новой ситуации (продуктивно-деятельностное).Приобретенная компетентность: предметная | Компетентностно-ориентированная.Поисковая | Учебно-познава­тельная, рефлек­сивная | Группо­вая | Про­блем­ные за­даня |
| 69 | Формулы со­кращенного умножения (комбиниро­ванный урок) | §28, №28.53 | Знание:-формул суммы и разности кубов (репродуктивно-ачгоритмическое);-приемов применения формул для упрощения алгебраических выражений (продуктивно-комбинаторное).Умение владеть навыками совместной деятельности, распределять работу в группе, оценивать работу участников группы (личностно-диалогиче-ский).Приобретенная компетентность: предметная | Компетентностно-ориентированная.Поисковая | Учебно-познава­тельная | Фрон­тальная, группо­вая | Презен­тация «Фор­мулы сокра­щенно­го ум-ноже-ния». Тест |

|  |
| --- |
| Модуль 4. Деление многочлена на одночлен |
| Цели ученика:- освоение способа выполнения деления многочлена на одночлен;- овладение умением выполнять действия над многочленами (деление); -развитие умения применять полученные знания для упрощения выражений, решения уравнений | Цели педагога:- создание условий для выработки и освоения предметных действий по выполне­нию деления многочлена на одночлен;- организация учебно-познавательной деятельности по овладению умением вы­полнять действия над многочленами (деление) |
| Универсальные учебные действия (УУД): регулятивные: учитывать правило в планировании и контроле способа решения; познавательные: ориентироваться на многообразие способов решения задач; коммуникативные: контролировать действия партнера.Внеурочная деятельность: самоконтроль знаний с использованием интернет-ресурсов |
| **№ п/п** | **Тема и тип урока** | **Самостоя­тельная работа** | **Планируемые предметные результаты** | **Вид педагогической деятельности. Дидактическая****модель педагогиче­ского процесса** | **Ведущая деятель­ность на уроке** | **Формы ор­ганизации и взаимо­действия на уроке** | **Форма конт­роля** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 70 | Деление мно­гочлена на од­ночлен (ком­бинированный урок) | §29,№29.5,29.7 | Знание:-алгоритма деления многочлена на одночлен (репродуктивно-алгорит­мическое);-приемов упрощения алгебраических выражений с многочленами (про­дуктивно-комбинаторное).Умение создавать алгоритмы деятельности (продуктивно-деятелъно-стный).Приобретенная компетентность: предметная, ключевая | Компетентностно-ориентированная.Поисковая | Учебно-познава­тельная | Фрон­тальная, группо­вая | Слайд-лекция «Опе­рации над много­члена­ми» |
| 71 | Деление мно­гочлена на од­ночлен (урок обобщения и системати­зации знаний) | Домаш­няя кон­троль­ная ра­бота | Знание:-алгоритма деления многочлена на одночлен (репродуктивно-алгорит­мическое);-приемов упрощения алгебраических выражений с многочленами (про­дуктивно-комбинаторное).Умение владеть навыками совместной деятельности, распределять работу в группе, оценивать работу участников группы (личностно-диалогический). Приобретенная компетентность: предметная | Компетентностно-ориентированная.Поисковая | Учебно-познава­тельная, рефлек­сивная | Группо­вая | Про­блем­ные за­дания  |
| 72 | Контрольная работа № 7 (урок контро­ля и оценки знаний) | Само­кон­троль знаний: тесты по теме | Знание:-основных понятий темы (репродуктивно-алгоритмическое); - приемов рационального выполнения задач темы, решения задач повы­шенного уровня сложности (продуктивно-комбинаторное). Умение решать задачи по алгоритму (репродуктивно-деятелъностное); решать комбинированные задачи с использованием более чем 3 алгорит­мов; применять полученные знания в новой ситуации; использовать прие­мы рационального решения задач (продуктивно-деятельностное). Приобретенная компетентность: предметная | Компетентностно-ориентированная. Частично-поисковая | Рефлек­сивная | Индиви­дуальная | Разно­уровне­вые кон­троль­ные за­данияТесты  |

|  |
| --- |
| Раздел 8. Разложение многочленов на множители (18 ч) |
| Модуль 1. Вынесение общего множителя за скобки. Способ группировки |
| Цели обучающегося:-освоение понятия «разложение многочлена на множители» и области его при­менения;- овладение умением выполнять разложение на множители путем вынесения общего множителя за скобки, способом группировки;-овладение умением применять полученные знания для упрощения вычисле­ний, решения уравнений | Цель педагога:- создание условий для того, чтобы учащиеся понимали необходимость разложе­ния многочлена на множители;- создание условий для того, чтобы учащиеся освоили основные способы разло­жения многочлена на множители, научились применять их для упрощения вы­числений, решения уравнений |
| Универсальные учебные действия (УУД): регулятивные: учитывать правило в планировании и контроле способа решения; познавательные: строить речевое высказывание в устной и письменной форме; коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуа­ции столкновения интересов.Внеурочная деятельность: самоконтроль знаний с использованием интернет-ресурсов: тестирование  |
| **№ п/п** | **Тема и тип урока** | **Самостоя­тельная работа** | **Планируемые предметные результаты** | **Вид педагогической деятельности. Дидактическая****модель педагогиче­ского процесса** | **Ведущая деятель­ность на уроке** | **Формы ор­ганизации и взаимо­действия на уроке** | **Форма конт­роля** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 73 | Что такое раз­ложение мно­гочлена на множители (урок объясне­ния нового материала) | §30, №30.3, 30.6, 30.12 | Знание:-области применения разложения многочлена на множители (репродук­тивно-алгоритмическое);- приемов применения данного способа для упрощения вычислений, ре­шения уравнений (продуктивно-комбинаторное). Умение решать задачи по алгоритму (репродуктивно-деятелъностное). Приобретенная компетентность: предметная | Ком п ете нтност но-ориентированная. Проблемное из­ложение | Учебно-познава­тельная | Фрон­тальная, индиви­дуальная | Разно­уровне­вые за­дания на кар­точках |
| 74 | Вынесение общего мно­жителя за скобки (урок выработки способов предметных действий) | §31,№31.12,31.17 | Знание:-алгоритма вынесения общего множителя за скобки (репродуктивно-алгоритмическое) -приемов применения данного способа для упрощения вычислений, ре­шения уравнений (продуктивно-комбинаторное).Умение создавать алгоритмы деятельности, решать комбинированные за­дачи с использованием более чем 3 алгоритмов, применять полученные знания в новой ситуации; использовать приемы рационального решения задач (продуктивно-деятельностное). Приобретенная компетентность: предметная | Компетентностно-ориентированная. Проблемное из­ложение | Инфор-мацион-но-ком-муника-ционная | Фрон­тальная, парная | Слайд-лекция «Разло­жение много­членов на мно­жите­ли». Про­блем­ные за­дания  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|  |
| 7576 | Вынесение об­щего множите­ля за скобки (урок примене­ния и совер­шенствования знаний) | §31, №31.22, 31.24. Творче­ское за­дание: №31.26 | -  | Ком петентностно-ориентированная.Репродуктивная | Учебно-познава­тельная | Фрон­тальная, индиви­дуальная | Диктант |
| 77 | Способ груп­пировки (урок выработки способов предметных действий) | §32,№32.6,32.8 | Знание:-алгоритма разложения многочлена на множители способом группировки (репродуктивно-алгоритмическое);-приемов применения данного способа для упрощения вычислений, ре­шения уравнений (продуктивно-комбинаторное).Умение создавать алгоритмы деятельности (продуктивно-деятельност-ный); решать задачи с использованием 2-3 алгоритмов (репродуктивно-деятелъностное).Приобретенная компетентность: предметная, ключевая | Ком петентностно-ориентированная. Частично-поис­ковая | Учебно-познава­тельная | Фрон­тальная, парная | Про­блем­ные за­дания  |
| 78 | Способ груп­пировки (урок применения и совершен­ствования знаний) | §32,№32.9,32.15 | Ком петентностно-ориентированная. Частично-поис­ковая | Учебно-познава­тельная | Групповая | Разноуровневые задания |
| 79 | Способ груп­пировки (урок применения и совершен­ствования знаний) | Творче­ское за­дание: №32.18 | Знание:- алгоритма разложения многочлена на множители способом группировки(репродуктивно-алгоритмическое);- приемов применения данного способа для упрощения вычислений, ре­шения уравнений (продуктивно-комбинаторное).Умение владеть навыками совместной деятельности, распределять работу в группе, оценивать работу участников группы (личностно-диалогический). Приобретенная компетентность: предметная | Компетентностно-ориентированная.Поисковая | Компетентностно-ориентированная.Поисковая | Учебно-познава­тельная, рефлек- сивная | Группо­вая, реф­лексив­ная |
| Модуль 2. Разложение на множители с помощью формул сокращенного умножения. |
| Цели обучающихся:- освоение формул сокращенного умножения- овладение умением применять формулы для преобразования выражений- продолжить развития умений решать текстовые задачи | Цели педагога:- создать условия для понимания учениками необходимости применения формул сокращенного умножения,- организация познавательной деятельности по выводу формул сокращенного умножения-формирование у обучаемых представлений у учащихся представлений о применении формул сокращенного умножения. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|  |
| 8081 | Разложение многочлена на множители с помощью формул сокращенного умножения (урок выработки способов предметных действий) |  | Знание:- формул разности квадратов, суммы и разности кубов (репродуктивно-алгоритмическое)- приемы применения формул для разложения многочленов на множители (продуктивно-комбинаторное)Умение:- создавать алгоритмы деятельности (продуктивная деятельность)-решать задачи с использованием алгоритмов (репродуктивно-деятельностное)Приобретенная компетенция: предметная, ключевая | Ком петентностно-ориентированная.Репродуктивная | Учебно-познава­тельная | Фрон­тальная, индиви­дуальная | Диктант |
| 82 | Разложение многочлена на множители с помощью формул сокращенного умножения (урок выработки способов предметных действий) |  | Знание:- формул разности квадратов, суммы и разности кубов (репродуктивно-алгоритмическое)- приемы применения формул для разложения многочленов на множители (продуктивно-комбинаторное)Умение:- создавать алгоритмы деятельности (продуктивная деятельность)-решать задачи с использованием алгоритмов (репродуктивно-деятельностное)Приобретенная компетенция: предметная, ключевая | Ком петентностно-ориентированная. Частично-поис­ковая | Учебно-познава­тельная | Фрон­тальная, парная | Про­блем­ные за­дания  |
| 83 | Разложение многочлена на множители с помощью формул сокращенного умножения (урок выработки способов предметных действий) |  | Знание:- формул разности квадратов, суммы и разности кубов (репродуктивно-алгоритмическое)- приемы применения формул для разложения многочленов на множители (продуктивно-комбинаторное)Умение:- создавать алгоритмы деятельности (продуктивная деятельность)-решать задачи с использованием алгоритмов (репродуктивно-деятельностное)Приобретенная компетенция: предметная, ключевая | Ком петентностно-ориентированная. Частично-поис­ковая | Учебно-познава­тельная | Групповая | Разноуровневые задания |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|  | ния и совер­шенствования знаний) |  |  |  |  |  |  |
| 84 | Разложение многочлена на множители с помощью ком­бинации раз­личных прие­мов (урок выра­ботки способов предметных действий) | §34, № 34.9, 34.12 | Знание:-способов разложения многочлена на множители, формул сокращенного умножения (репродуктивно-алгоритмическое);-приемов комбинации различных способов для разложения многочлена на множители (продуктивно-комбинаторное).Умение создавать алгоритмы деятельности (продуктивно-деятельностное). Приобретенная компетентность: предметная, ключевая | Компетентностно-ориентированная. Проблемное из­ложение | Инфор-мацион-но-ком-муника-ционная | Фрон­тальная | Разно­уровне­вые за­дания на кар­точках  |
| Модуль 3. Сокращение алгебраических дробей |
| Цели обучающихся:-освоение понятий: алгебраическая дробь, тождество;-овладение умением выполнять сокращение алгебраических дробей;-овладение умением доказывать простейшие тождества | Цели педагога:-создание условий для освоения учащимися понятий: алгебраическая дробь, то­ждество (пропедевтическое понятие);-создание условий для расширения представлений учащихся об области приме­нения разложения многочлена на множители |
| Универсальные учебные действия (У УД): регулятивные: учитывать правило в планировании и контроле способа решения; познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач; коммуникативные: контролировать действия партнера.Внеурочная деятельность: поиск информации с использованием интернет-ресурсов; самоконтроль знаний с использованием интернет-ресурсов  |
| **№ п/п** | **Тема и тип урока** | **Самостоя­тельная работа** | **Планируемые предметные результаты** | **Вид педагогической деятельности. Дидактическая****модель педагогиче­ского процесса** | **Ведущая деятель­ность на уроке** | **Формы органи­зации и взаимо­действия на уроке** | **Форма конт­роля** |
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 85 | Разложение многочлена на множители с помощью комбинации различных приемов (урок применения и совершенст­вования знаний) | §34, №34.23, 34.25. Творче­ское за­дание: №34.20 | Знание:- способов разложения многочлена на множители, формул сокращенного умножения (репродуктивно-алгоритмическое);- приемов комбинации различных способов для разложения многочлена на множители (продуктивно-комбинаторное).Умение:- применять полученные знания в новой ситуации;- использовать приемы рационального решения задач (продуктивно-деятельностное).Приобретенная компетентность: предметная | Компетентностно-ориентированная.Репродуктивная | Учебно-познава­тельная | Фрон­тальная, индиви­дуальная | Тест  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 86 | Разложение многочлена на множители с помощью комбинации различных приемов (урок обобщения и системати­зации знаний) | Домаш­няя кон­троль­ная ра­бота | Знание:-способов разложения многочлена на множители, формул сокращенного умножения (репродуктивно-алгоритмическое);-приемов комбинации различных способов для разложения многочлена на множители (продуктивно-комбинаторное).Умение:-применять полученные знания в новой ситуации;-использовать приемы рационального решения задач (продуктивно-деятельностное).Приобретенная компетентность: предметная | Компетентностно-ориентирован ная. Частично-поисковая | Учебно-познава­тельная | Индиви­дуальная, парная | Разно­уровне­вые за­дания на кар­точках Тест  |
| 87 | Контрольная работа № 8 (урок контро­ля и оценки знаний) | Само­кон­троль знаний: тесты по теме | Знание:-основных понятий темы (репродуктивно-ачгоритмическое);-приемов рационального выполнения задач темы, решения задач повы­шенного уровня сложности (продуктивно-комбинаторное).Умение решать комбинированные задачи с использованием более чем 3 ал­горитмов, применять полученные знания в новой ситуации (продуктивно-деятельностное).Приобретенная компетентность: предметная, ключевая | Компетентностно-ориентированная. Частично-поисковая | Рефлек­сивная | Индиви­дуальная | Кон­троль­ные за­данияТесты  |
| 88­89 | Сокращение алгебраиче­ских дробей (урок выра­ботки спосо­бов предмет­ных действий) | §35,№35.12,35.15;35.34,35.39 | Знание: понятия «алгебраическая дробь»; алгоритма сокращения алгебраических дробей (репродуктивно-алгоритмическое).Умение:-решать комбинированные задачи с использованием более чем 3 алго­ритмов; применять полученные знания в новой ситуации; использовать приемы рационального решения задач (продуктивно-деятельностное);-создавать алгоритмы деятельности. Приобретенная компетентность: предметная, ключевая | Ком петентностно-ориентированная. Проблемное из­ложение | Инфор-мацион-но-ком-муника-ционная | Фрон­тальная, индиви­дуальная | Разно­уровне­вые за­дания на кар­точках Тест  |
| 90 | Тождества (комбиниро­ванный урок) | §36, № 36.9, 36.10 | Знание:- понятия тождества (репродуктивно-алгоритмическое);- приемов доказательства тождеств (продуктивно-комбинаторное). Умение решать задачи по алгоритму (репродуктивно-деятельностное). Приобретенная компетентность: предметная | Традиционно-педагогическая. Объяснительно-иллюстративная | Учебно-познава­тельная | Фрон­тальная | Разно­уровне­вые за­дания на кар­точках [9] |
| Раздел 9. Функция у = х1 (7 ч) |
| Цели ученика:- ознакомление с понятием «квадратичная функция»; | Цель педагога:- создание условий для того, чтобы учащиеся получили общее представление |

|  |  |
| --- | --- |
| -освоение алгоритма построения графика функции у= х2, алгоритма графиче­ского решения уравнений;-развитие умения читать график функции | о построении графика функции по точкам, научились определять простейшие свойства функции по графику;-создание условий для развития умения учащихся применять графический спо­соб для решения уравнений;-создание условий для первичного ознакомления учащихся с понятием функции |
| Универсальные учебные действия (УУД): регулятивные: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделан­ных ошибок; познавательные: строить речевое высказывание в устной и письменной форме; коммуникативные: контролировать действия партнера. Внеурочная деятельность: самоконтроль знаний с использованием интернет-ресурсов ; учебный проект «Зависи­мости между величинами». |
| **п/п** | **Тема и тип урока** | **Самостоя­тельная работа** | **Планируемые предметные результаты** | **Вид педагогической деятельности. Дидактическая****модель педагогиче­ского процесса** | **Ведущая деятель­ность на уроке** | **Формы ор­ганизации и взаимо­действия на уроке** | **Форма конт­роля** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 91­92 | Функция у = х2 и ее график (комбиниро­ванный урок) | §37, №37.14, 37.15; 37.18 | Знание:-алгоритма построения графика функции у = х2 (репродуктивно-алгорит­мическое);-риемов чтения графика (продуктивно-комбинаторное);- приемов решения уравнений и неравенств с помощью графиков, (про­дукт ивно-креативное).Умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую (продуктивно-деятельностное); проводить исследование несложных си­туаций, обобщать, описывать и представлять результаты работы по плану (креативно-преобразовательный). Приобретенная компетентность: предметная, ключевая | Ком петентностно-ориентированная. Проблемное из­ложение | Инфор-мацион-но-ком-муника-ционная | Фрон­тальная, группо­вая | Разно­уровне­вые за­дания на кар­точках Про­блем­ные за­дания  |
| 93­94 | Графическое решение уравнений (урок выра­ботки спосо­бов предмет­ных действий) | §38, № 38.2, 38.5; 38.9. Творче­ское за­дание: № 38.8 | Знание:-алгоритма графического решения уравнений (репродуктивно-алгорит­мическое);-способа распознавания уравнений, имеющих конечное количество ре­шений, множество решений, не имеющих решения (продуктивно-комбинаторное).Умение решать комбинированные задачи с использованием более чем 3 ал­горитмов, применять полученные знания в новой ситуации, переводить информацию из одной знаковой системы в другую (продуктивно-деятель­ностное); составлять математическую модель ситуации, проводить иссле­дование несложных ситуаций, обобщать, описывать и представлять ре­зультаты работы по плану (креативно-преобразовательный). Приобретенная компетентность: предметная, целостная | Ком пете нтностно-ориентированная. Частично-поисковая | Учебно-познава­тельная | Фрон­тальная, группо­вая | Про­блем­ные за­дания .Разно­уровне­вые за­дания на кар­точках [ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 95­96 | Что означает в математике записьУ = /{х)(комбиниро­ванный урок) | §39, № 39.7, 39.9. Домаш­няя конт­рольная работа | Знание:-понятия тождества (репродуктивно-алгоритмическое);-приемов доказательства тождеств (продуктивно-комбинаторное). Умение решать задачи по алгоритму, решать задачи с использованием 2-3 алгоритмов (репродуктивно-деятельностное). Приобретенная компетентность: предметная | Традиционно-педагогическая. Объяснительно-иллюстративная | Учебно-познава­тельная | Фрон­тальная, индиви­дуальная | Тест  |
| 97 | Контрольная работа № 9 (урок контро­ля и оценки знаний) | Само­кон­троль знаний: тесты по теме | Знание:-основных понятий темы (репродуктивно-алгоритмическое);-приемов рационального выполнения задач темы, решения задач повы­шенного уровня сложности (продуктивно-комбинаторное).Умение решать задачи по алгоритму (репродуктивно-деятельностное); комбинированные задачи с использованием более чем 3 алгоритмов; при­менять полученные знания в новой ситуации; использовать приемы ра­ционального решения задач (продуктивно-деятельностное) | Компетентностно-ор иентирован ная. Частично-поис­ковая | Рефлек­сивная | Индиви­дуальная | Разно­уровне­вые кон­троль­ные за­дания . Тесты |
| **Раздел** 10. **Повторение курса** 7 **класса** (5 **ч)** |
| Цели обучающихся:-обобщение и систематизация курса алгебры 7 класса;-подготовка к итоговому контролю | Цели педагога:-обобщение и систематизация курса алгебры 7 класса;-создание условий для плодотворного участия каждого ученика в работе группы;-развитие умения самостоятельно и мотивированно организовывать свою дея­тельность |
| Универсальные учебные действия (УУД): регулятивные: различать способ и результат действия; познавательные: владеть общим приемом решения задач; коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов. Внеурочная деятельность: самоконтроль знаний с использованием интернет-ресурсов ; поиск информации с ис­пользованием интернет-ресурсов |
| **п/п** | **Тема и тип урока** | **Самостоя­тельная работа** | **Планируемые предметные результаты** | **Вид педагогической деятельности. Дидактическая****модель педагогиче­ского процесса** | **Ведущая деятель­ность на уроке** | **Формы ор­ганизации и взаимо­действия на уроке** | **Форма конт­роля** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 98 | Одночлены и многочлены(урок обобще­ния и систе­матизации знаний) | Разно­уровне­вые за­дания на кар­точках | Знание:-основных понятий темы; алгоритмов основных операций над одночле­нами и многочленами (репродуктивно-алгоритмическое);-приемов рационального выполнения действий с одночленами и много­членами (продуктивно-комбинаторное). | Компетентностно-ориентированная. Частично-поисковая | Учебно-познава­тельная | Фрон­тальная, индиви­дуальная | Про­блем­ные за­дания  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 " | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|  |  |  | Умение решать комбинированные задачи с использованием более чем 3 ал­горитмов, использовать приемы рационального решения задач; приводить для иллюстрации изученных положений самостоятельно подобранные примеры (продуктивно-деятельностное). Приобретенная компетентность: предметная |  |  |  |  |
| 99 | Функции и графики функций (урок обобщения и системати­зации знаний) | Разно­уровне­вые за­дания на кар­точках | Знание:-основных понятий темы; алгоритмов построения и чтения графиков (ре­продуктивно-алгоритмическое) ;-приемов использования графиков для решения уравнений, систем урав­нений, неравенств (продуктивно-комбинаторное).Умение:-переводить информацию из одной знаковой системы в другую; приво­дить для иллюстрации изученных положений самостоятельно подобран­ные примеры (продуктивно-деятельностное);-владеть навыками совместной деятельности, распределять работу в груп­пе, оценивать работу участников группы (личностно-диалогический). Приобретенная компетентность: ключевая | Компетентностно-ориентированная. Частично-поисковая | Учебно-познава­тельная | Фрон­тальная, парная | Пре­зента­ция«Функ­ции. Графи­кифунк­ций» |
| 100 | Математиче­ское модели­рование при решении тек­стовых задач (урок обобще­ния и систе­матизации знаний) | Разно­уровне­вые за­дания на кар­точках | Знание:-основных понятий темы (репродуктивно-алгоритмическое);-метода математического моделирования (продуктивно-комбинаторное);-приемов составления задачи по данной математической модели (про­дукт ивно-креат ивное).Умение:-составлять математическую модель ситуации (креативно-преобразова­тельный);-владеть навыками совместной деятельности, распределять работу в груп­пе, оценивать работу участников группы (личностно-диалогический). Приобретенная компетентность: целостная | Компетентностно-ориентированная. Поисковая | Учебно-познава­тельная, рефлек­сивная | Группо­вая | Разно­уровне­вые за­дания на кар­точках  |
| 101­102 | Итоговая кон­трольная ра­бота (урок контроля и оценки зна­ний) |  | Знание:- основных понятий курса (репродуктивно-алгоритмическое);- приемов рационального выполнения задач курса, приемов решения за­дач повышенного уровня сложности (продуктивно-комбинаторное). Умение:- решать задачи по алгоритму (репродуктивно-деятельностное);- решать комбинированные задачи с использованием более чем 3 алго­ритмов; применять полученные знания в новой ситуации; использовать приемы рационального решения задач (продуктивно-деятельностное) | Компетентностно-ориентированная. Частично-поисковая | Рефлек­сивная | Индиви­дуальная | Разно­уровне­вые кон­троль­ные за­дания  |