

МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ КАЗЕННОЕ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ОРЕНБУРГСКОЕ ПРЕЗИДЕНТСКОЕ КАДЕТСКОЕ УЧИЛИЩЕ»

РАССМОТРЕНО  
на заседании предметно-  
методической кафедры  
преподавателей математики  
протокол № 1  
от «21» августа 2017 г.

ПРОВЕРЕНО  
методист учебного отдела  
СЗ

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель

начальника училища

по учебной работе

А.В. Вёдерников  
«21» августа 2017 г.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ  
по предмету «Математика (алгебра)»  
7 класс  
на 2017–2018 учебный год

Составители:  
ЖА Зевина Е.П.,  
преподаватель математики высшей квалификационной категории;  
Лан Мартынова Т.Н.,  
преподаватель математики высшей квалификационной категории;  
ЗС Зимина С.Г.,  
преподаватель математики высшей квалификационной категории.

г. Оренбург  
2017 г.

| № п/п                                                     | Тема урока             | Ко л-во часов | Элементы содержания                                                                                                                                             | Тип урока                              | Требования к уровню подготовки обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Оснащение урока                | Вид контроля                               | Учебная неделя |      |
|-----------------------------------------------------------|------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------|----------------|------|
|                                                           |                        |               |                                                                                                                                                                 |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                |                                            | План           | Факт |
| Повторение курса 6 класса(3ч)                             |                        |               |                                                                                                                                                                 |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                |                                            |                |      |
| 1                                                         | Рациональные числа.    | 1             | Положительные и отрицательные числа, сложение и вычитание чисел одного знака и чисел с разными знаками, умножение и деление рациональных чисел                  | Урок обобщения и систематизации знаний | Знать вид рационального числа, уметь изображать на координатной прямой, выполнять алгебраические действия, раскрывать скобки                                                                                                                                                                                                                          | Интерактивная доска, СД диски. | Персональный, самоконтроль                 | (1-5)          | 1.09 |
| 2                                                         | Решение уравнений      | 1             | Уравнения. Корень уравнения. Правило переноса слагаемых. Умножение (деление) обеих частей уравнения на одно и то же число (не равное нулю). Линейные уравнения. | Урок обобщения и систематизации знаний | <b>Знать:</b> правила раскрытия скобок, приведения подобных слагаемых, алгоритмы решения уравнений и задач с помощью уравнений.<br><b>Уметь:</b> раскрывать скобки в выражениях, приводить подобные слагаемые, находить коэффициент выражения, переносить слагаемые из одной части уравнения в другую, решать уравнения и задачи с помощью уравнения. | Интерактивная доска, СД диски. | Индивидуальный контроль                    | (1-5)          | 4.09 |
| 3                                                         | Отношения и пропорции. | 1             | Отношения, пропорции, основное свойство пропорции.                                                                                                              | Урок обобщения и систематизации знаний | Знать название членов пропорции, свойства пропорции, уметь их применять находить ее неизвестный член.                                                                                                                                                                                                                                                 | Интерактивная доска, СД диски. | Самоконтроль, взаимоконтроль, тематический | (1-5)          | 5.09 |
| Глава 1. Математический язык. Математическая модель (12ч) |                        |               |                                                                                                                                                                 |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                |                                            |                |      |
| 4                                                         | Числовые выражения.    | 1             | Числовое выражение, значение числового выражения, алгоритм нахождения значения числового выражения                                                              | Урок изучения нового материала         | Знать: содержание основных понятий : числовое выражение, значение числового выражения; алгоритма нахождения                                                                                                                                                                                                                                           | Интерактивная доска, СД диски. | взаимоконтроль самоконтроль                | (7- 12)        | 6.09 |

|   |                                             |   |                                                                                                                                                                                                 |                                            |                                                                                                                                                                                                                        |                                |                                                           |         |       |
|---|---------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------|-------|
|   |                                             |   |                                                                                                                                                                                                 |                                            | значения числового выражения.<br>Уметь: решать задачи по алгоритму                                                                                                                                                     |                                |                                                           |         |       |
| 5 | Алгебраические выражения.                   | 1 | Алгебраическое выражение, значение алгебраического выражения, алгоритм нахождения алгебраического выражения при указанных значениях переменных.                                                 | Урок изучения нового материала             | Знать: содержание основных понятий<br>Уметь: решать задачи по алгоритму                                                                                                                                                | Интерактивная доска, СД диски. | С\р<br>Фронтальный                                        | (7- 12) | 11.09 |
| 6 | Упрощение алгебраических выражений.         | 1 | Алгебраическое выражение, значение алгебраического выражения, алгоритм нахождения алгебраического выражения при указанных значениях переменных, раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых | Урок применения и совершенствования знаний | Знать: содержание основных понятий, приемы упрощения выражений.<br>Уметь: решать задачи по алгоритму, применять приемы упрощения выражений для решения задач.                                                          | Интерактивная доска, СД диски. | Самоконтроль, взаимоконтроль, фронтальный контроль        | (7- 12) | 12.09 |
| 7 | Что такое математический язык.              | 1 | Составные элементы математического языка, правила чтения информации, записанной на языке математических символов.                                                                               | Урок изучения нового материала             | Знать: составные элементы математического языка; правила чтения информации, записанной на языке математических символов<br>Уметь: решать задачи по алгоритму; приводить примеры для иллюстрации изученных положений    | Интерактивная доска, СД диски. | с\р<br>Самоконтроль, взаимоконтроль, фронтальный контроль | (14-19) | 13.09 |
| 8 | Запись утверждений на математическом языке. | 1 | Составные элементы математического языка, правила чтения информации, записанной на языке математических символов.                                                                               | Урок применения и совершенствования знаний | Знать: составные элементы математического языка; правила чтения информации, записанной на языке математических символов<br>Уметь: решать задачи по алгоритму; переводить информацию из одной знаковой системы в другую | Интерактивная доска, СД диски. | Самоконтроль, взаимоконтроль, фронтальный контроль        | (14-19) | 18.09 |
| 9 | Что такое математическая модель             | 1 | Математическая модель, виды математических моделей; этапы реализации методов математического моделирования; приемы составления задач                                                            | Урок изучения нового материала             | Знать: содержания понятия «математическая модель», видов математических моделей; этапов ре-                                                                                                                            | Интерактивная доска, СД диски. | с\р<br>Фронтальный                                        | (14-19) | 19.09 |

|    |                                                                      |   |                                                                                                                                                                                                 |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                |                                      |         |       |
|----|----------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|---------|-------|
|    |                                                                      |   | по данной математической модели                                                                                                                                                                 |                                            | ализации методов математического моделирования; приемов составления задач по данной математической модели<br>Уметь: решать задачи с использованием алгоритмов;                                                                                                                                                                                 |                                |                                      |         |       |
| 10 | Виды математических моделей и математическое моделирование           | 1 |                                                                                                                                                                                                 | Урок применения и совершенствования знаний |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Интерактивная доска, СД диски. | Групповой и индивидуальный контроль. | (21-26) | 20.09 |
| 11 | Линейное уравнение с одной переменной                                | 1 | Линейное уравнение с одной переменной, корни уравнения, алгоритм решения линейного уравнения                                                                                                    | Урок изучения нового материала             | Знать: содержания понятия «линейное уравнение с одной переменной»; алгоритма решения линейного уравнения; приемов составления математической модели реальной ситуации в виде линейного уравнения; приемов составления задачи по данной математической модели.<br>Уметь: решать линейные уравнения и задачи с использованием линейных уравнений | Интерактивная доска, СД диски. | Фронтальный, индивидуальный          | (21-26) | 25.09 |
| 12 | Линейное уравнение как один из методов математического моделирования | 1 |                                                                                                                                                                                                 | Урок применения и совершенствования знаний |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Интерактивная доска, СД диски. | С\р<br>Фронтальный, индивидуальный   | (21-26) | 26.09 |
| 13 | Координатная прямая                                                  | 1 | Координатная прямая, правило нахождения точки по заданной координате и правило отыскания координаты заданной точки, расстояние между точками на координатной прямой, виды числовых промежутков. | Урок обобщения и систематизации знаний     | Знать: содержания понятия «координатная прямая»; приема нахождения расстояния между точками на координатной прямой по формуле $AB =  a - b $<br>Уметь: применять полученные знания в новой ситуации; использовать приемы рационального решения задач, определять виды числовых промежутков                                                     | Интерактивная доска, СД диски. | Фронтальный, индивидуальный          | (28-3)  | 27.09 |
| 14 | Числовые промежутки на координатной прямой                           | 1 |                                                                                                                                                                                                 | Урок применения и совершенствования знаний |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Интерактивная доска, СД диски. | Фронтальный, индивидуальный          | (28-3)  | 2.10  |
| 15 | <b>Контрольная работа №1 «Математический язык»</b>                   | 1 | Алгебраические выражения, математический язык, математическая модель, линейное уравнение, координатная прямая                                                                                   | Урок контроля, оценки и коррекции знаний   | Знать: основных понятий темы; приемов рационального выполнения задач темы;<br>Уметь: решать задачи по                                                                                                                                                                                                                                          | Тексты контрольных работ       | Активный контроль                    | (28-3)  | 3.10  |

|                                                                                                                                                                             |                                                       |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                |                                         |         |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------|---------|-------|
|                                                                                                                                                                             |                                                       |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                   | учащихся.                                  | алгоритму                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                |                                         |         |       |
| Интеграция: экономика, физика (чтение графиков экономических, физических процессов), решение практико-ориентированных задач с помощью методов математического моделирования |                                                       |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                |                                         |         |       |
| <b>Глава 2 Линейная функция (12 часов)</b>                                                                                                                                  |                                                       |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                |                                         |         |       |
| 16                                                                                                                                                                          | Координатная плоскость                                | 1 | Координатная плоскость; алгоритм построения точки по известным координатам, алгоритм определения координат данной                                                                                                                                                                 | Урок изучения нового материала             | Знать: содержания понятия «координатная плоскость»; алгоритма построения точки по известным координатам, алгоритма определения координат данной точки, алгоритма построения прямой, удовлетворяющей линейному уравнению с одной переменной<br>Уметь: решать задачи; применять полученные знания в новой ситуации; переводить информацию из одной знаковой ситуации в другую                                                                                             |                                | Фронтальный                             | (5-10)  | 4.10  |
| 17                                                                                                                                                                          | Расположение точек на координатной плоскости          | 1 |                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Урок применения и совершенствования знаний |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Интерактивная доска, СД диски. | Групповой и индивидуальный контроль.    | (5-10)  | 9.10  |
| 18                                                                                                                                                                          | Линейное уравнение с двумя переменными                | 1 | Линейное уравнение с двумя переменными, корни линейного уравнения с двумя переменными и алгоритм их нахождения                                                                                                                                                                    | Урок изучения нового материала             | Знать: содержания понятия «линейное уравнение с двумя переменными»; алгоритма нахождения корней линейного уравнения с двумя переменными; приемов составления математической модели реальной ситуации в виде линейного уравнения с двумя переменными; графического и алгебраического способов нахождения точки пересечения двух прямых<br>Уметь: решать задачи по алгоритму; создавать алгоритмы деятельности, переводить информацию из одной знаковой ситуации в другую | Интерактивная доска, СД диски. | Фронтальный                             | (5-10)  | 10.10 |
| 19                                                                                                                                                                          | Линейное уравнение с двумя переменными и его график   | 1 | Линейное уравнение с двумя переменными, корни линейного уравнения с двумя переменными и алгоритм их нахождения, график линейного уравнения с двумя переменными                                                                                                                    | Урок изучения нового материала             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Интерактивная доска, СД диски. | Групповой и индивидуальный контроль.    | (12-17) | 11.10 |
| 20                                                                                                                                                                          | Линейное уравнение с двумя переменными. Решение задач | 1 | Линейное уравнение с двумя переменными, корни линейного уравнения с двумя переменными и алгоритм их нахождения, график линейного уравнения с двумя переменными, графический и алгебраический способы нахождения точки пересечения графиков линейных уравнений с двумя переменными | Урок применения и совершенствования знаний |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Интерактивная доска, СД диски. | Ср Групповой и индивидуальный контроль. | (12-17) | 16.10 |

|                                                                         |                                                                                     |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                |                                     |         |       |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|---------|-------|
| 21                                                                      | Линейная функция.                                                                   | 1 | Понятие «Линейная функция», алгоритм преобразования линейного уравнения с двумя переменными к виду линейной функции                                                                                                                                                                     | Урок изучения нового материала             | -знать понятие «Линейная функция», алгоритм преобразования линейного уравнения с двумя переменными к виду линейной функции, график линейной функции<br>-уметь по графику находить значения $x$ и $y$ ;                                                                                                              | Интерактивная доска, СД диски. | Фронтальный                         | (12-17) | 17.10 |
| <b>Спецкурс «Линейная функция и ее военно-прикладное значение» (5ч)</b> |                                                                                     |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                            | - определять принадлежность точки графику по формуле; - уметь задавать линейную функцию;<br>-уметь строить график функции вида $y = kx + b$ ;<br>-не выполняя построения, находить координаты точек пересечения с осями координат графика функции;<br>-уметь находить точку пересечения графиков функций            |                                |                                     |         |       |
| 22                                                                      | Механическое движение и его графическое описание                                    | 1 | Понятие «Линейная функция», алгоритм преобразования линейного уравнения с двумя переменными к виду линейной функции, график линейной функции. Свойства линейной функции.                                                                                                                | Урок применения и совершенствования знаний |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Интерактивная доска, СД диски. | Групповой и индивидуальный контроль | (19-24) | 18.10 |
| 23                                                                      | Координатный и графический способы описания прямолинейного и равномерного движения. | 1 | Прямая пропорциональность, возрастающая/убывающая функция; алгоритма построения графика прямой пропорциональности; способ задания формулой данного графика прямой пропорциональности; особенности расположения графика линейной функции в зависимости от знаков коэффициентов $k$ и $m$ | Урок изучения нового материала             | Знать: содержание понятий: прямая пропорциональность, возрастающая/убывающая функция; алгоритма построения графика прямой пропорциональности; способа задания формулой данного графика прямой пропорциональности; особенности расположения графика линейной функции в зависимости от знаков коэффициентов $k$ и $m$ | Интерактивная доска, СД диски. | Ср Фронтальный                      | (19-24) | 23.10 |
| 24                                                                      | Военная топография                                                                  | 1 |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Урок применения и совершенствования знаний | Уметь: создавать алгоритмы деятельности, переводить информацию из одной знаковой системы в другую; владеть навыками совместной деятельности, распределять работу в группе, оценивать работу участников группы                                                                                                       | Интерактивная доска, СД диски. | Групповой и индивидуальный контроль | (19-24) | 24.10 |
| 25                                                                      | Техника линейного перемещения.                                                      |   | виды взаимного расположения графиков линейных функций, способы                                                                                                                                                                                                                          | Урок изучения нового материала             | Знать: видов взаимного расположения графиков линейных функций                                                                                                                                                                                                                                                       | Интерактивная доска, СД диски. | Фронтальный                         | (26-31) | 25.10 |

|    |                                                         |   |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                |                                            |         |       |
|----|---------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------|---------|-------|
|    |                                                         | 1 | определения взаимного расположения графиков линейных функций по их формулам; способ задания формулой данного графика прямой пропорциональности; особенности расположения графика линейной функции в зависимости от знаков коэффициентов $k$ и $m$ | риала                                             | ций, способов определения взаимного расположения графиков линейных функций по их формулам; способа задания формулой данного графика прямой пропорциональности; особенностей расположения графика линейной функции в зависимости от знаков коэффициентов $k$ и $m$ |                                |                                            |         |       |
| 26 | Военно – тактическая игра.                              | 1 |                                                                                                                                                                                                                                                   | Урок обобщения знаний и умений                    | Уметь: проводить исследования несложных ситуаций, делать обобщения, описывать и представлять результаты работы                                                                                                                                                    | Интерактивная доска, СД диски. | Активный контроль                          | (26-31) | 30.10 |
| 27 | <b>Контрольная работа №2 по теме «Линейная функция»</b> | 1 |                                                                                                                                                                                                                                                   | Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся | Знать: основные понятия темы; приемы рационального выполнения задач темы, приемы решения задач повышенного уровня сложности.<br>Уметь: решать задачи по алгоритму                                                                                                 | Тексты контрольных работ       | С\р<br>Групповой и индивидуальный контроль | (26-31) | 31.10 |

Интеграция: физика ( исследование свойств графиков равномерного, равноускоренного движения), геометрия (расположение прямых в плоскости в зависимости от их алгебраического задания).

### Глава 3 Системы двух линейных уравнений с двумя переменными (11ч)

|    |                                                                  |   |                                                                                                       |                                            |                                                                                                                                    |                                |                    |        |       |
|----|------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------|--------|-------|
| 28 | Основные понятия системы уравнений                               | 1 | Система уравнений с двумя переменными, решение системы                                                | Урок изучения нового материала             | Знать: содержания понятий; решение системы двух линейных уравнений с двумя переменными;                                            | Интерактивная доска, СД диски. | Фронтальный        | (2-7)  | 1.11  |
| 29 | Графический способ решения системы уравнений с двумя переменными | 1 | Система уравнений с двумя переменными, решение системы, графический способ решения системы уравнений. | Урок применения и совершенствования знаний | алгоритма графического решения системы.<br>Уметь: решать задачи по алгоритму                                                       | Интерактивная доска, СД диски. | Фронтальный        | (2-7)  | 7.11  |
| 30 | Метод подстановки                                                | 1 | Система уравнений с двумя переменными, метод подстановки                                              | Урок изучения нового материала             | Знать: алгоритм решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными методом подстановки; приемов рационального решения си- | Интерактивная доска, СД диски. | С\р<br>фронтальный | (9-14) | 8.11  |
| 31 | Метод подстановки для системы уравнений                          | 1 |                                                                                                       | Урок закрепления материала                 |                                                                                                                                    | Интерактивная доска, СД диски. | фронтальный        | (9-14) | 13.11 |

|    |                                                                        |   |                                                                                                                                                                                                                                     |                                            |                                                                                                                                                         |                                |                                            |         |       |
|----|------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------|---------|-------|
|    | с дробными коэффициентами                                              |   |                                                                                                                                                                                                                                     |                                            | стем методом подстановки                                                                                                                                |                                |                                            |         |       |
| 32 | Решение задач с помощью составления систем уравнений                   | 1 |                                                                                                                                                                                                                                     | Урок применения и совершенствования знаний | Уметь: решать комбинированные задачи с использованием 2-3 алгоритмов, использовать приемы рационального решения задач                                   | Интерактивная доска, СД диски. | С\р<br>Групповой и индивидуальный контроль | (9-14)  | 14.11 |
| 33 | Метод алгебраического сложения                                         | 1 |                                                                                                                                                                                                                                     | Урок изучения нового материала             | Знать: алгоритма решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными методом алгебраического сложения;                                          | Интерактивная доска, СД диски. | фронтальный                                | (16-21) | 15.11 |
| 34 | Решение систем уравнений методом алгебраического сложения              | 1 |                                                                                                                                                                                                                                     | Урок закрепления материала                 | приемов рационального решения систем методом алгебраического сложения.                                                                                  | Интерактивная доска, СД диски. | Самоконтроль, взаимоконтроль               | (16-21) | 20.11 |
| 35 | Решение задач продвинутого уровня.                                     | 1 | Система уравнений с двумя переменными, алгоритм метода алгебраического сложения                                                                                                                                                     | Урок применения и совершенствования знаний | Уметь: решать комбинированные задачи с использованием 2-3 алгоритмов; решать комбинированные задачи с использованием более чем 3-х алгоритмов           | Интерактивная доска, СД диски. | С\р<br>индивидуальный                      | (16-21) | 21.11 |
| 36 | Системы линейных уравнений как математические модели реальных ситуаций | 1 |                                                                                                                                                                                                                                     | Урок изучения нового материала             | Знать: этапы составления системы уравнений по условию задач; приемов определения рационального способа решения данной системы уравнений;                | Интерактивная доска, СД диски. | Фронтальный                                | (23-28) | 22.11 |
| 37 | Обобщение по теме «Системы линейных уравнений»                         | 1 | Этапы составления системы уравнений по условию задач; приемы определения рационального способа решения данной системы уравнений; приемы конструирования реальной ситуации по данной математической модели в виде системы уравнений. | Урок применения и совершенствования знаний | приемов конструирования реальной ситуации по данной математической модели в виде системы уравнений.<br>Уметь: владеть навыками совместной деятельности, | Интерактивная доска, СД диски. | Самоконтроль, взаимоконтроль               | (23-28) | 27.11 |

|    |                                                                   |   |                                                                                                        |                                                   |                                                                                                                                                                     |                          |                   |         |       |
|----|-------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------|---------|-------|
|    |                                                                   |   |                                                                                                        |                                                   | распределять работу в группе. Составлять математическую модель ситуации                                                                                             |                          |                   |         |       |
| 38 | <b>Контрольная работа №3 по теме «Системы линейных уравнений»</b> | 1 | Система линейных уравнений, метод подстановки, метод алгебраического сложения, решение текстовых задач | Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся | Знать: основных понятий темы; приемов рационального выполнения задач темы, приемов решения задач повышенного уровня сложности.<br>Уметь: решать задачи по алгоритму | Тексты контрольных работ | Активный контроль | (23-28) | 28.11 |

Интеграция: решение практико-ориентированных задач с помощью методов математического моделирования

#### Глава 4 Степень с натуральным показателем (9 ч)

|    |                                            |   |                                                                                                                        |                                |                                                                                                                                                                                                                    |                                |             |        |       |
|----|--------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------|--------|-------|
| 39 | Понятие степени с натуральным показателем  | 1 | Понятие степени с натуральным показателем, определение степени с показателем =1, понятие операции возведения в степень | Урок изучения нового материала | Знать: понятие степени с натуральным показателем, приемов вычисления натуральной степени для различных типов чисел; способа представления числа в виде произведения степеней.<br>Уметь: решать задачи по алгоритму | Интерактивная доска, СД диски. | Фронтальный | (30-5) | 29.11 |
| 40 | Таблица основных степеней.                 | 1 | Принципы составления, правила применения таблицы степеней.                                                             | Урок изучения нового материала | Знать определение степени с натуральным показателем, уметь определять знак степени с отрицательным основанием, уметь записывать произведение одинаковых множителей в виде степени и находить значение степени      | Интерактивная доска, СД диски. | Фронтальный | (30-5) | 4.12  |
| 41 | Свойства степени с натуральным показателем | 1 | Свойства степени с натуральным показателем; принцип вывода свойства степени с натуральным показателем                  | Урок изучения нового материала | Знать: свойства степени с натуральным показателем                                                                                                                                                                  | Интерактивная доска, СД диски. | Фронтальный | (30-5) | 5.12  |

|    |                                                                        |   |                                                                                                                                     |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                |                                            |         |       |
|----|------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------|---------|-------|
|    | лем.                                                                   |   |                                                                                                                                     | риала                                      | лем; принципов вывода свойства степени с натуральным показателем. Уметь: решать задачи по алгоритму; решать комбинированные задачи с использованием более чем 3-х алгоритмов                                                                               |                                |                                            |         |       |
| 42 | Применение свойств степени при нахождении значения числового выражения | 1 | Свойства степени с натуральным показателем; порядок действий при нахождении значения числового выражения;                           | Урок применения и совершенствования знаний |                                                                                                                                                                                                                                                            | Интерактивная доска, СД диски. | Самоконтроль, взаимоконтроль               | (7-12)  | 6.12  |
| 43 | Применение свойств степени при упрощении алгебраических выражений      | 1 | Свойства степени с натуральным показателем; приемы упрощения алгебраических выражений, содержащих степень с натуральным показателем | Урок применения и совершенствования знаний |                                                                                                                                                                                                                                                            | Интерактивная доска, СД диски. | С\Р<br>Групповой и индивидуальный контроль | (7-12)  | 11.12 |
| 44 | Умножение и деление степеней с одинаковыми показателями                | 1 | Правила умножения и деления степеней с одинаковым показателем                                                                       | Урок изучения нового материала             | Знать: понятие степени с нулевым показателем; принципов обоснования равенства $a^0 = 1$ .<br>Уметь: решать задачи по алгоритму; решать комбинированные задачи с использованием более чем 3-х алгоритмов                                                    | Интерактивная доска, СД диски. | Фронтальный                                | (7-12)  | 12.12 |
| 45 | Степень с нулевым показателем.                                         | 1 |                                                                                                                                     | Урок применения и совершенствования знаний |                                                                                                                                                                                                                                                            | Интерактивная доска, СД диски. | Фронтальный                                | (14-19) | 13.12 |
| 46 | Обобщение по теме «Степень и ее свойства»                              | 1 | Понятие степени с нулевым показателем                                                                                               | Урок обобщения и систематизации знаний     | Знать: правил умножения и деления степеней с одинаковыми показателями; принципов вывода правил умножения и деления степеней с одинаковыми показателями. Уметь: создавать алгоритмы деятельности; переводить информацию из одной знаковой ситуации в другую | Интерактивная доска, СД диски. |                                            | (14-19) | 18.12 |

|                                                                  |                                                                                |   |                                                                                                                                                                      |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                |                                     |         |       |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|---------|-------|
| 47                                                               | Промежуточная аттестация в форме контрольной работы.                           | 1 |                                                                                                                                                                      |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                |                                     | (14-19) | 19.12 |
| Глава 5 Одночлены. Арифметические операции над одночленами (10ч) |                                                                                |   |                                                                                                                                                                      |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                |                                     |         |       |
| 48                                                               | Понятие одночлена. Стандартный вид одночлена.                                  | 1 | Понятия одночлена, стандартный вид одночлена; алгоритм приведения одночлена к стандартному виду; приемы составления математической модели ситуации в виде одночлена. | Урок изучения нового материала             | Знать: понятия одночлен, стандартный вид одночлена; алгоритма приведения одночлена к стандартному виду; приемов составления математической модели ситуации в виде одночлена.<br>Уметь: решать задачи по алгоритму, решать комбинированные задачи с использованием более чем 3 алгоритмов, приводить для иллюстрации изученных положений самостоятельно подобранные примеры. | Интерактивная доска, СД диски. | Фронтальный                         | (11-16) | 20.12 |
| 49                                                               | Приведение одночлена к стандартному виду.                                      | 1 |                                                                                                                                                                      | Урок применения и совершенствования знаний |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Интерактивная доска, СД диски. | Групповой и индивидуальный контроль | (11-16) | 15.01 |
| 50                                                               | Сложение и вычитание одночленов.                                               | 1 | Понятие «подобные одночлены», алгоритм сложения и вычитания одночленов; приемы составления математической модели ситуации в виде суммы или разности одночленов.      | Урок изучения нового материала             | Знать: понятия «подобные одночлены», алгоритма сложения и вычитания одночленов; приемов составления математической модели ситуации в виде суммы или разности одночленов.<br>Уметь: решать задачи по алгоритму, решать комбинированные задачи с использованием более чем 3 алгоритмов, приводить для иллюстрации изученных положений самостоятельно подобранные примеры.     | Интерактивная доска, СД диски. | С\р<br>Фронтальный                  | (11-16) | 16.01 |
| 51                                                               | Применение алгоритмов сложения и вычитания одночленов при упрощении выражений. | 1 |                                                                                                                                                                      | Урок применения и совершенствования знаний |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Интерактивная доска, СД диски. | Фронтальный                         | (18-23) | 17.01 |

|    |                                                          |   |                                                                                                   |                                                   |                                                                                                                                                                     |                                |                    |         |       |
|----|----------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------|---------|-------|
| 52 | Умножение одночленов.                                    | 1 | Правило умножения одночленов                                                                      | Урок изучения нового материала                    | Знать: алгоритмы умножения одночленов, возведение одночлена в натуральную степень; приемов упрощения алгебраических выражений с одночленами.                        | Интерактивная доска, СД диски. | Фронтальный        | (18-23) | 22.01 |
| 53 | Возведение одночлена в натуральную степень.              | 1 | Правило возведения одночлена в натуральную степень                                                | Урок применения и совершенствования знаний        | Уметь: создавать алгоритмы деятельности; владеть навыками совместной деятельности, распределять работу в группе, оценивать работу участников группы                 | Интерактивная доска, СД диски. | С\р<br>Фронтальный | (18-23) | 23.01 |
| 54 | Деление одночлена на одночлен.                           | 1 | Правило деления одночлена на одночлен                                                             | Урок изучения нового материала                    | Знание: алгоритма деления одночленов; приемов упрощения алгебраических выражений с одночленами; способа определения корректности задания.                           | Интерактивная доска, СД диски. | Фронтальный        | (25-30) | 24.01 |
| 55 | Приемы упрощения алгебраических выражений с одночленами. | 1 | Правила арифметических действий над одночленами                                                   | Урок применения и совершенствования знаний        | Умение: создавать алгоритмы деятельности; владеть навыками совместной деятельности, уметь распределять работу в группе, оценивать работу участников группы          | Интерактивная доска, СД диски. | С\р<br>Фронтальный | (25-30) | 29.01 |
| 56 | Обобщение по теме «Одночлены»                            |   |                                                                                                   | Урок обобщения и систематизации знаний            |                                                                                                                                                                     | Интерактивная доска, СД диски. | Индивидуальный     |         | 30.01 |
| 57 | <b>Контрольная работа №5 по теме «Одночлены»</b>         | 1 | Правила арифметических действий над одночленами, упрощение алгебраических выражений с одночленами | Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся | Знать: основных понятий темы; приемов рационального выполнения задач темы, приемов решения задач повышенного уровня сложности.<br>Уметь: решать задачи по алгоритму | Тексты контрольных работ       | Активный контроль  | (25-30) | 31.01 |

Интеграция: физика, геометрия

**Глава 6 Многочлены. Арифметические операции над многочленами (20 ч)**

|    |                                                                                |   |                                                                                                                                                                          |                                            |                                                                                                                                                                                             |                                |                                            |        |       |
|----|--------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------|--------|-------|
| 58 | Многочлен. Стандартный вид многочлена.                                         | 1 | Понятия многочлена, стандартный вид многочлена; алгоритм приведения многочлена к стандартному виду; приемы составления математической модели ситуации в виде многочлена. | Урок изучения нового материала             | Знать: понятия многочлен, стандартный вид многочлена; алгоритма приведения многочлена к стандартному виду; приемов составления математической модели ситуации в виде многочлена.            | Интерактивная доска, СД диски. | Фронтальный                                | (1-6)  | 5.02  |
| 59 | Приведение многочлена к стандартному виду                                      | 1 |                                                                                                                                                                          | Урок применения и совершенствования знаний | Уметь: решать задачи по алгоритму, решать комбинированные задачи с использованием более чем 3 алгоритмов, приводить для иллюстрации изученных положений самостоятельно подобранные примеры. | Интерактивная доска, СД диски. | Групповой и индивидуальный контроль        | (1-6)  | 6.02  |
| 60 | Сложение и вычитание многочленов                                               | 1 | Алгоритм сложения и вычитания многочленов                                                                                                                                | Урок изучения нового материала             | Знать: алгоритм сложения/вычитания многочленов; приемы составления математической модели ситуации в виде суммы/разности многочленов                                                         | Интерактивная доска, СД диски. | Фронтальный                                | (1-6)  | 7.02  |
| 61 | Применение алгоритмов сложения и вычитания многочленов при упрощении выражений | 1 |                                                                                                                                                                          | Урок применения и совершенствования знаний | Уметь решать задачи по алгоритму; решать комбинированные задачи с использованием более чем трех алгоритмов                                                                                  | Интерактивная доска, СД диски. | С\р<br>Групповой и индивидуальный контроль | (8-13) | 12.02 |
| 62 | Умножение многочлена на одночлен.                                              | 1 | Алгоритм умножения многочлена на многочлен                                                                                                                               | Урок изучения нового материала             | Знать: алгоритм умножения многочлена на одночлен; приемы упрощения алгебраических выражений с многочленами.                                                                                 | Интерактивная доска, СД диски. | Групповой и индивидуальный контроль        | (8-13) | 13.02 |
|    |                                                                                |   |                                                                                                                                                                          |                                            | Уметь: владеть навыками совместной деятельности, распределять работу в группе, оценивать работу участников группы                                                                           |                                |                                            |        |       |
| 63 | Упрощение выражений.                                                           | 1 |                                                                                                                                                                          | Урок применения и совершенствования        |                                                                                                                                                                                             |                                | Самостоятельная работа                     | (8-13) | 14.02 |

|    |                                                                              |   |                                                                                                                                                                               |                                                   |                                                                                                                                                                                 |                                |                                     |         |       |
|----|------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|---------|-------|
|    |                                                                              |   |                                                                                                                                                                               | знаний                                            |                                                                                                                                                                                 |                                |                                     |         |       |
| 64 | Умножение многочлена на многочлен.                                           | 1 | Алгоритм умножения многочлена на многочлен, упрощение алгебраических выражений                                                                                                | Урок изучения нового материала                    | Знать: алгоритм умножения многочлена на многочлен; приемы упрощения алгебраических выражений с многочленами, решения уравнения с многочленами, решения текстовых задач.         | Интерактивная доска, СД диски. | Фронтальный                         | (15-20) | 19.02 |
| 65 | Преобразование выражений с использованием умножения многочлена на многочлен. | 1 |                                                                                                                                                                               | Урок применения и совершенствования знаний        |                                                                                                                                                                                 |                                | Групповой и индивидуальный контроль | (15-20) | 20.02 |
| 66 | Решение уравнений с использованием умножения многочлена на многочлен.        | 1 |                                                                                                                                                                               | Урок применения и совершенствования знаний        |                                                                                                                                                                                 |                                | С\р                                 | (15-20) | 21.02 |
| 67 | Обобщение по теме «Основные операции над многочленами»                       | 1 | Алгоритмы выполнения арифметических операций над многочленами                                                                                                                 | Урок систематизации и обобщения знаний            | Знать: алгоритмы выполнения арифметических операций над многочленами<br>Уметь: применять алгоритмы выполнения арифметических операций над многочленами при решении матем. задач |                                | Групповой и индивидуальный контроль | (22-27) | 26.02 |
| 68 | <b>Контрольная работа № 6 «Основные операции над многочленами»</b>           | 1 | Правила арифметических действий над многочленами, упрощение алгебраических выражений, решение уравнений                                                                       | Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся | Знать: основных понятий темы; приемов рационального выполнения задач темы, приемов решения задач повышенного уровня сложности.<br>Уметь: решать задачи по алгоритму             | Тексты контрольных работ       | Активный контроль                   | (22-27) | 27.02 |
| 69 | Формулы сокращенного умножения.                                              | 1 | Формулы $(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$ как «слева направо», так и «справа на лево» в преобразованиях целых выражений в многочлены и в разложении многочленов на множители. | Урок изучения нового материала                    | Знать: формулы квадрата суммы и квадрата разности<br>Уметь; читать формулы, применять их при преобразовании выражений                                                           | Интерактивная доска, СД диски. | Фронтальный                         | (22-27) | 28.02 |
|    |                                                                              |   |                                                                                                                                                                               | Урок применения и                                 |                                                                                                                                                                                 | Интерактивная доска, СД        | Групповой и индивидуальный          | (29-5)  | 5.03  |

|    |                                                                      |   |                                                                                                |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                |                                     |         |       |
|----|----------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|---------|-------|
| 70 | Преобразование выражений с помощью формул квадрата суммы и разности. | 1 |                                                                                                | совершенствования знаний                   |                                                                                                                                                                                                                                                                   | диски.                         | ьный контроль                       |         |       |
| 71 | Разность квадратов.                                                  | 1 | Формула $a^2 - b^2 = (a-b)(a+b)$ как «слева направо», так и «справа на лево» в                 | Урок изучения нового материала             | Знать: формулу разности квадратов                                                                                                                                                                                                                                 | Интерактивная доска, СД диски. | С\р<br>Фронтальный опрос            | (29-5)  | 6.03  |
| 72 | Преобразование выражений с помощью формулы разности квадратов.       | 1 | преобразованиях целых выражений в многочлены и в разложении многочленов на множители.          | Урок применения и совершенствования знаний | Уметь; читать формулы, применять их при преобразовании выражений                                                                                                                                                                                                  | Интерактивная доска, СД диски. | Групповой и индивидуальный контроль | (29-5)  | 7.03  |
| 73 | Разность кубов и сумма кубов.                                        | 1 | $(a \pm b)(a^2 \mp ab + b^2) = a^3 \pm b^3$ как «слева направо», так и «справа на лево»        | Урок изучения нового материала             | Знать: формулу разности кубов и суммы кубов<br>Уметь; читать формулы, применять их при преобразовании выражений                                                                                                                                                   | Интерактивная доска, СД диски. | С\р<br>Фронтальный                  | (7-12)  | 12.03 |
| 74 | Преобразование выражений с помощью формул разности и суммы кубов.    | 1 |                                                                                                | Урок применения и совершенствования знаний |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                | Групповой и индивидуальный контроль | (7-12)  | 13.03 |
| 75 | Деление многочлена на одночлен.                                      | 1 | Алгоритм деления многочлена на одночлен, применение его при упрощении алгебраических выражений | Урок изучения нового материала             | Знать: алгоритм деления многочлена на одночлен; приемы упрощения алгебраических выражений с многочленами.<br>Уметь: создавать алгоритмы деятельности; владеть навыками совместной деятельности, распределять работу в группе, оценивать работу участников группы. | Интерактивная доска, СД диски. | С\р<br>Фронтальный                  | (14-19) | 14.03 |
| 76 | Деление многочлена на одночлен.                                      | 1 |                                                                                                | Урок применения и совершенствования знаний |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                | Групповой и индивидуальный контроль | (14-19) | 19.03 |
| 77 | <b>Контрольная работа № 7 по теме «Формулы сокращённого</b>          | 1 | Формулы сокращенного умножения, деление многочлена на одночлен                                 | Урок контроля, оценки и коррекции          | Знать: основных понятий темы; приемов рационального выполнения задач темы, приемов реше-                                                                                                                                                                          | Тексты контрольных работ       | Активный контроль                   | (14-19) | 20.03 |

|                                                           |                                                                          |   |                                                                                                   |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                |                                     |         |       |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|---------|-------|
|                                                           | умножения»                                                               |   |                                                                                                   | знаний учащихся                            | ния задач повышенного уровня сложности.<br>Уметь: решать задачи по алгоритму                                                                                                                                                                                                                                                |                                |                                     |         |       |
| <b>Глава 7 Разложение многочленов на множители (16 ч)</b> |                                                                          |   |                                                                                                   |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                |                                     |         |       |
| 78                                                        | Что такое разложение многочлена на множители.                            | 1 | Понятие «Разложение многочлена на множители», область применения этой операции                    | Урок изучения нового материала             | Знать: области применения разложения многочлена на множители<br>Уметь: применять разложение многочлена на множители при решении математических задач.                                                                                                                                                                       | Интерактивная доска, СД диски. | Фронтальный                         | (21-26) | 21.03 |
| 79                                                        | Вынесение общего множителя за скобки                                     | 1 | Нахождение общего множителя в слагаемых многочлена, алгоритм вынесения общего множителя за скобки | Урок изучения нового материала             | Знать: области применения разложения многочлена на множители;                                                                                                                                                                                                                                                               | Интерактивная доска, СД диски. | Фронтальный                         | (28-2)  | 27.03 |
| 80                                                        | Преобразование выражений с помощью вынесения общего множителя за скобки. | 1 |                                                                                                   | Урок применения и совершенствования знаний | приемы применения данного способа для упрощения вычислений, решения уравнений.<br>Уметь: решать задачи по алгоритму; создавать алгоритмы деятельности, решать комбинированные задачи с использованием более чем 3 алгоритмов, применять полученные знания в новой ситуации; использовать приемы рационального решения задач | Интерактивная доска, СД диски. | Групповой и индивидуальный контроль | (28-2)  | 28.03 |
| 81                                                        | Способ группировки                                                       | 1 | Алгоритм разложения многочлена на множители способом группировки                                  | Урок изучения нового материала             | Знать: алгоритм разложения многочлена на множители способом группировки; приемы применения данного способа для упрощения вычислений, решения уравнений.                                                                                                                                                                     | Интерактивная доска, СД диски. | С\р<br>Фронтальный                  | (4-9)   | 2.04  |
| 82                                                        | Разложение многочлена на множители способом группировки.                 | 1 |                                                                                                   | Урок применения и совершенствования знаний | Упрощения вычислений, решения уравнений.<br>Уметь: создавать алгоритмы деятельности ;                                                                                                                                                                                                                                       | Интерактивная доска, СД диски. | Групповой и индивидуальный контроль | (4-9)   | 3.04  |
| 83                                                        | Выполнение вы-                                                           | 1 |                                                                                                   |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                |                                     |         |       |

|    |                                                                             |   |                                                                                                                                      |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                |                                     |         |       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|---------|-------|
|    | числений с использованием разложения на множители.                          |   |                                                                                                                                      | Урок применения и совершенствования знаний | шать задачи с использованием 2-3 алгоритмов                                                                                                                                                                                                                                                                     | Интерактивная доска, СД диски. | С\р                                 | (4-9)   | 4.04  |
| 84 | Разложение многочлена на множители с помощью формул сокращенного умножения. | 1 | Формулы сокращенного умножения, приемы разложения многочлена на множители                                                            | Урок изучения нового материала             | Знать: Формулы квадрата суммы и разности, разности квадратов, суммы и разности кубов; приемов применения формул для разложения многочлена на множители.<br>Умение создавать алгоритмы деятельности; владеть навыками совместной деятельности, распределять работу в группе, оценивать работу участников группы. | Интерактивная доска, СД диски. | фронтальный                         | (11-16) | 9.04  |
| 85 | Решение уравнений с помощью разложения на множители.                        | 1 |                                                                                                                                      | Урок применения и совершенствования знаний |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Интерактивная доска, СД диски. | Групповой и индивидуальный контроль | (11-16) | 10.04 |
| 86 | Рациональные способы вычисления.                                            | 1 |                                                                                                                                      | Урок применения и совершенствования знаний |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Интерактивная доска, СД диски. | С\р                                 | (11-16) | 11.04 |
| 87 | Преобразование выражений с помощью разложения на множители                  | 1 |                                                                                                                                      | Урок изучения нового материала             | Знать: способы разложения многочлена на множители, формулы сокращенного умножения; приемы комбинации различных способов для разложения многочлена на множители.<br>Уметь: создавать алгоритмы деятельности; применять полученные знания в новой ситуации; использовать приемы рационального решения задач       | Интерактивная доска, СД диски. | фронтальный                         | (18-23) | 16.04 |
| 88 | Решение уравнений с применением разложения на множители.                    | 1 |                                                                                                                                      | Урок применения и совершенствования знаний |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Интерактивная доска, СД диски. | Групповой и индивидуальный контроль | (18-23) | 17.04 |
| 89 | Обобщение по теме «Разложение многочлена на множители»                      | 1 |                                                                                                                                      | Урок применения и совершенствования знаний |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Интерактивная доска, СД диски. | С\р                                 | (18-23) | 18.04 |
| 90 | <b>Контрольная работа №8 по теме «Разложение многочлена на множители»</b>   | 1 | Вынесение общего множителя за скобки, способ группировки, разложение многочлена на множители с помощью формул сокращенного умножения | Урок контроля, оценки и коррекции знаний   | Знать: основных понятий темы; приемов рационального выполнения задач темы, приемов реше-                                                                                                                                                                                                                        | Тексты контрольных работ       | Активный контроль                   | (25-30) | 24.04 |

|    |                                      |   |                                                                                                                            |                                            |                                                                                                                                                                                    |                                |                                     |         |       |
|----|--------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|---------|-------|
|    |                                      |   |                                                                                                                            | учащихся                                   | ния задач повышенного уровня сложности.<br>Уметь: решать задачи по алгоритму                                                                                                       |                                |                                     |         |       |
| 91 | Сокращение алгебраических дробей     | 1 | Алгебраическая дробь, применение различных приемов разложения многочлена на множители при сокращении алгебраических дробей | Урок изучения нового материала             | Знать: понятие «алгебраическая дробь»; алгоритм сокращения алгебраических дробей<br>Уметь: создавать алгоритмы деятельности ; решать задачи с использованием 2-3 алгоритмов        | Интерактивная доска, СД диски. | фронтальный                         | (25-30) | 25.04 |
| 92 | Преобразование алгебраических дробей | 1 |                                                                                                                            | Урок применения и совершенствования знаний |                                                                                                                                                                                    | Интерактивная доска, СД диски. | Групповой и индивидуальный контроль | (25-30) | 30.04 |
| 93 | Тождества.                           | 1 | Понятие тождества, доказательство тождеств                                                                                 | Урок изучения нового материала             | Знать: Понятие тождества, доказательство тождеств<br>Уметь: применять приемы разложения на множители, раскрытия скобок, приведения подобных слагаемых при доказательстве тождеств. | Интерактивная доска, СД диски. | фронтальный                         | (2-7)   | 2.05  |

**Глава 8 Функция  $y=x^{25}$  (7 ч)**

|    |                                      |   |                                                           |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                |             |        |      |
|----|--------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------|--------|------|
| 94 | Функция $y = x^2$ и ее график.       | 1 | Функция $y = x^2$ , свойства, алгоритм построения графика | Урок изучения нового материала | Знать: алгоритм построения графика функции $y = x^2$ ; приемы чтения графика; приемы решения уравнений и неравенств с помощью графиков<br>Уметь: Переводить информацию из одной знаковой системы в другую; проводить исследования несложных ситуаций, обобщать описывать и представлять результаты работы по плану | Интерактивная доска, СД диски. | фронтальный | (2-7)  | 7.05 |
| 95 | Графический способ решения уравнений | 1 | Алгоритм решения уравнений графическим способом           | Урок изучения нового материала | Знать: алгоритм решения уравнений графически, вид графиков изученных                                                                                                                                                                                                                                               | Интерактивная доска, СД диски. | Фронтальный | (9-14) | 8.05 |

|     |                                                                     |   |                                                                                            |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                |                                |                   |         |       |
|-----|---------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------|---------|-------|
| 96  | Решение уравнений графическим способом                              | 1 |                                                                                            | риала                                             | функций, алгоритмы их построения                                                                                                                                                                                                                               | Интерактивная доска, СД диски. | С\р               | (9-14)  | 14.05 |
|     |                                                                     |   |                                                                                            | Урок применения и совершенствования знаний        | Уметь: их строить и находить решения уравнения                                                                                                                                                                                                                 |                                |                   |         |       |
| 97  | Что означает в математике запись $y = f(x)$ .                       | 1 | Понятие функции, свойства функций, графики                                                 | Урок изучения нового материала                    | Уметь строить график кусочно-заданной функции, находить область определения функции, по графику описывать геометрические свойства прямой, параболы. Формирование умения работать по заданному алгоритму, доказывать правильность решения с помощью аргументов. | Интерактивная доска, СД диски. | Фронтальный       | (9-14)  | 15.05 |
| 98  | <b>Контрольная работа №9 по теме «Функция <math>y = x^2</math>»</b> | 1 | Сокращение дробей, тождества, функция $y = x^2$ и ее график, графическое решение уравнений | Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся | Знать: основных понятий темы; приемов рационального выполнения задач темы, приемов решения задач повышенного уровня сложности.<br>Уметь: решать задачи по алгоритму                                                                                            | Тексты контрольных работ       | Активный контроль | (16-21) | 16.05 |
| 99  | Среднее арифметическое, размах, мода и медиана                      | 1 | Понятие упорядоченного ряда, Среднее арифметическое, размах, мода и медиана                | Урок изучения нового материала                    | Знать: основные понятия размаха, моды и среднее арифметическое, решение задач по нахождению среднего арифметического, размаха и моды ряда чисел, нахождению медианы как статистической характеристики                                                          | Интерактивная доска, СД диски. | Фронтальный       | (16-21) | 21.05 |
| 100 | Решение комбинаторных задач                                         | 1 |                                                                                            | Урок применения и совершенствования знаний        | Уметь: решать задачи по алгоритму                                                                                                                                                                                                                              |                                | Фронтальный       | (16-21) | 22.05 |

**Интеграция: физика (оптические задачи), статистика**  
**Повторение курса алгебры 7 класс (5ч)**

|     |                                            |   |                                                   |                                        |                                                                                                                  |  |                            |         |       |
|-----|--------------------------------------------|---|---------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------|---------|-------|
| 101 | Повторение. Одночлены и многочлены         | 1 | Понятия одночлена и многочлена, операции над ними | Урок систематизации и обобщения знаний | Знать все алгоритмы и понятия<br>Уметь применять теоретические знания при решении различных математических задач |  | Групповой и индивидуальный | (23-28) | 23.05 |
| 102 | Повторение. Решения уравнений и их систем. | 1 | Системы уравнений, способы их решения             | Урок систематизации и обобщения знаний |                                                                                                                  |  | Групповой и индивидуальный | (23-28) | 28.05 |
| 103 | Итоговая контрольная работа                |   | Основные понятия курса 7 класса                   | Урок контроля знаний                   |                                                                                                                  |  | Индивидуальный             |         | 29.05 |
| 104 | Повторение. Линейная функция и ее график.  | 1 | Основные понятия курса 7 класса                   | Урок систематизации и обобщения знаний |                                                                                                                  |  | Активный                   | (23-28) | 30.05 |
| 105 | Повторение. Степень и ее свойства.         | 1 | Основные понятия курса 7 класса                   | Урок систематизации и обобщения знаний |                                                                                                                  |  | Активный                   |         | 31.05 |

