**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**«Пановская средняя общеобразовательная школа»**

**«Рассмотрено» «Согласовано» «Утверждено»**

Руководитель ШМОЗаместитель Директор МБОУ

/\_\_\_\_\_ /Давлетова З.Р. директора по УВР «Пановская СОШ»

 МБОУ «Пановская СОШ»

Протокол № от /\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Дмитриева Л.Х. /\_\_\_\_\_\_\_\_/Хасанова З.Ф.

« » 2014г. « \_\_\_ »\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2014 г. Приказ № \_\_\_\_\_\_ от

 «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_ 2014г.

**Рабочая программа**

**по математике для 7 класса**

**Шаровой Ирины Александровны,**

**учителя математики и информатики второй категории.**

 Рассмотрено на заседании

 педагогического совета

 протокол №\_\_\_\_\_\_ от

 « »\_\_\_\_\_\_\_\_2014г

**2014-2015 учебный год**

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по математике разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом, на основе «Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра 7-9 классы, составитель Т.А. Бурмистрова, Москва, «Просвещение», 2010г), «Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия 7-9 классы» составитель Т.А.Бурмистрова, Москва, «Просвещение», 2010г)

**Цели**:

* овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин;
* интеллектуальное развитие; формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
* формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования процессов;
* воспитание культуры личности, отношения к математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно – технического процесса.

**Задачи:**

* изучение выражений и действий с ними, преобразование выражений, применение преобразований при доказательстве тождеств, решении уравнений, систем уравнений, решении текстовых задач;
* изучение функций и их графиков, использование функций и графиков для описания процессов реальной жизни;
* изучение степени с натуральным показателем и ее свойств, применение свойств для вычислений и преобразований выражений;
* использование статистических характеристик для анализа и описания информации статистического характера;
* изучение различных геометрических фигур, их взаимного расположения для распознавания этих фигур на чертежах, моделях и в окружающей обстановке, для описания предметов окружающего мира языком геометрии;
* изучение различных видов треугольников, соотношений между сторонами и углами в треугольнике, признаков равенства треугольников для решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (длин сторон, градусных мер углов, периметра треугольника и т.д.);
* изучение параллельных и перпендикулярных прямых, признаков параллельности прямых, свойств углов, образованных при пересечении двух прямых секущей, для решения различных практических задач, в том числе на нахождение расстояний от точки до прямой, расстояний между параллельными прямыми;
* изучение доказательств различных теорем для развития логического мышления учащихся;
* изучение темы «Элементы логики» для выстраивания аргументации в процессе доказательства утверждений, распознавания логически некорректных рассуждений.

**Место учебного предмета «Математика» в учебном плане**

Рабочая программа по математике для 7-х классов рассчитана на 210 часов в год, из расчёта 6 часов в неделю. Из них на изучение отводится:

* раздел «Алгебра» - 140 часов (в том числе 12 часов на повторение; включительно резерв);
* раздела « Геометрия» - 70 часа (в том числе 4 часа на повторение; включительно резерв).

Срок реализации программы - 1 учебный год.

В "Программах общеобразовательных учреждений" под редакцией Бурмистровой Т.А. примерное планирование рассчитано на 34 учебные недели, поэтому 4 часа 35 учебной недели использованы мной в начале учебного года на повторение курса математики 6 класса и 2 часа добавлены на изучение тем:

* Начальные геометрические сведения +1 час
* Треугольники +1 час

Кроме того, добавилены часы на изучение следующих тем:

* Соотношения между сторонами треугольника + 3 часа
* Степень с натуральным показателем +3 часа
* Системы линейных уравнений + 2 часа

Данные часы я вычтены из следующих тем:

* Повторение материала, изученного в 7 классе - 5 часов
* Функции - 2 часа
* Многочлены - 1 час

в связи с тем, что эти темы менее сложны для понимания школьников.

**Учебно - методический комплект:**

* Алгебра: учебник для 7 класса общеобразовательных учреждений (Ю.Н.Макарычев, Н.Г.Миндюк, К.И.Нешков, С.Б.Суворова); под редакцией С.А.Теляковского, Москва: Просвещение, 2012г.
* Геометрия 7 – 9 классы: учебник для общеобразовательных учреждений (Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б. Кадомцев и другие). Москва: Просвещение, 2010г.

**Требования к уровню достижений обучающихся:**

В результате изучения курса **алгебры** 7 класса учащиеся должны

**знать/понимать**:

* как используются математические формулы, уравнения, системы уравнений для решения математических и практических задач;
* как с помощью свойств функций описывать реальные процессы и приводить примеры таких описаний;
* как определяется понятие алгоритма; приводить примеры алгоритмов (описание правил и действий в различных математических преобразованиях);
* как выполняются доказательства в курсе алгебры 7 класса; проводить примеры доказательств (доказательство формул, свойств).
* как распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке отрезок, луч, угол, вертикальные и смежные углы, перпендикулярные и параллельные прямые;
* как использовать язык геометрии для взаимного расположения геометрических фигур;
* как использовать признаки равенства треугольников для решения задач;
* как использовать свойства равнобедренного треугольника, прямоугольного треугольника, соотношения между сторонами и углами треугольника, теорему о сумме углов треугольника для вычисления значений геометрических фигур (длин, углов, периметров и т.д.);
* как находить на практике расстояние между двумя точками, от точки до прямой, между параллельными прямыми;
* как возникла наука геометрия и как она развивалась.

**уметь:**

* составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, выражать из формул одну переменную через другую;
* выполнять основные действия со степенями с натуральными показателями; многочленами; разложение многочленов на множители; тождественные преобразования целых выражений;
* решать линейные уравнения, системы двух линейных уравнений;
* решать задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;
* находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по ее аргументу; находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;
* строить графики изученных функций.

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

* выполнения расчетов по формулам (на уроках алгебры, геометрии, физики); составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; нахождения конкретной формулы в учебнике, справочнике;
* моделирования практических ситуаций и исследования построенных моделей с использованием аппарата алгебры;
* интерпретации графиков реальных зависимостей между величинами.

**Учебно - тематический план:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **п/п** | **Название раздела** | **Часов****всего** |
| **Повторение основных моментов курса математики 6 класса** | **4** |
|  | **Выражения, тождества, уравнения** | **26** |
|  | **Функции** | **16** |
|  | **Степень с натуральным показателем** | **21** |
|  | **Многочлены** | **22** |
|  | **Формулы сокращенного умножения** | **23** |
|  | **Системы линейных уравнений** | **19** |
|  | **Начальные геометрические сведения** | **11** |
|  | **Треугольники** | **18** |
|  | **Параллельные прямые** | **13** |
|  | **Соотношения между сторонами треугольника** | **21** |
| **ПОВТОРЕНИЕ** | **16** |
| **ИТОГО** | **210** |

**Календарно - тематический план**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Урок** | **Тема** | **контроль** | **Дата проведения** |
| **АЛГЕБРА**  | **ГЕОМЕТРИЯ**  |  |
| **ПОВТОРЕНИЕ ОСНОВНЫХ ТЕМ КУРСА МАТЕМАТИКИ 6 класса ( 4 ч)** | **планир.** | **фактич.** |
| 1 | Действия с дробями |  |  |  |  |
| 2 | Действия с отрицательными числами |  |  |  |  |
| 3 | Решение пропорций и уравнений |  |  |  |  |
| 4 | Проценты |  |  |  |  |
| **Выражения, тождества, уравнения (26 ч)** |  |  |
| 5 | Числовые выражения |  |  |  |  |
|  | **Начальные геометрические сведения (11 ч)** |  |
| 6 |  | Прямая и отрезок.  |  |  |  |
| 7 | Числовые выражения |  |  |  |  |
| 8 |  | Луч и угол |  |  |  |
| 9 | Вычисление числовых выражений |  |  |  |  |
| 10 | Вычисление числовых выражений |  |  |  |  |
| 11 | Выражения с переменными |  |  |  |  |
| 12 |  | Сравнение отрезков и углов |  |  |  |
| 13 | Выражения с переменными |  |  |  |  |
| 14 |  | Измерение отрезков. Измерение углов |  |  |  |
| 15 | Допустимые значения переменных. Формулы |  |  |  |  |
| 16 | Допустимые значения переменных. Формулы |  |  |  |  |
| 17 | Сравнение значений выражений |  |  |  |  |
| 18 |  | Решение задач по теме "Измерение отрезков" |  |  |  |
| 19 | Свойства действий над числами |  |  |  |  |
| 20 |  | Измерение углов |  |  |  |
| 21 | Тождества |  |  |  |  |
| 22 | Тождественные преобразования выражений |  |  |  |  |
| 23 | Тождественные преобразования выражений |  |  |  |  |
| 24 |  | Смежные и вертикальные углы |  |  |  |
| 25 | ***Контрольная работа по теме "Выражения, тождества, уравнения "*** |  | ***к/р*** |  |  |
| 26 |  | Перпендикулярные прямые |  |  |  |
| 27 | Анализ контрольной работы |  |  |  |  |
| 28 | Уравнение и его корни |  |  |  |  |
| 29 | Линейное уравнение с одной переменной |  |  |  |  |
| 30 |  | Решение задач |  |  |  |
| 31 | Решение линейных уравнений |  |  |  |  |
| ***32*** |  | ***Контрольная работа по теме "Начальные геометрические сведения"***  | ***к/р*** |  |  |
| 33 | Решение других типов уравнений с использованием линейных уравнений |  |  |  |  |
| 34 | Решение других типов уравнений с использованием линейных уравнений |  |  |  |  |
| 35 | Решение задач с помощью уравнений |  |  |  |  |
| 36 |  | Анализ контрольной работы |  |  |  |
| 37 | Решение задач с помощью уравнений |  |  |  |  |
|  | **ТРЕУГОЛЬНИКИ (18 ч)** |  |
| 38 |  | Треугольники |  |  |  |
| 39 | Решение задач с помощью уравнений |  |  |  |  |
| ***40*** | ***Контрольная работа по теме "Выражения, тождества, уравнения "*** |  | ***К/р*** |  |  |
| 41 | Анализ контрольной работы |  |  |  |  |
| 42 |  | Первый признак равенства треуг-ков |  |  |  |
| ***43*** | ***Зачет по теме "Выражения, тождества, уравнения"*** |  | ***зачёт*** |  |  |
| 44 |  | Решение задач на применение первого признака равенства треугольников |  |  |  |
| **Функции (16 ч)** |  |  |
| 45 | Понятие функции |  |  |  |  |
| 46 | Вычисление значений функции по формуле |  |  |  |  |
| 47 | График функции |  |  |  |  |
| 48 |  | Медианы, биссектрисы и высоты треугольника |  |  |  |
| 49 | График функции |  |  |  |  |
| 50 |  | Свойства равнобедренного треугольника |  |  |  |
| 51 | Линейная функция и её график |  |  |  |  |
| 52 | Построение графиков более сложных функций |  |  |  |  |
| 53 | Построение графиков более сложных функций |  |  |  |  |
| 54 |  | Решение задач по теме "Равнобедренный треугольник" |  |  |  |
| 55 | Прямая пропорциональность |  |  |  |  |
| 56 |  | Второй признак равенства треугольников |  |  |  |
| 57 | Взаимное расположение графиков линейных функций |  |  |  |  |
| 58 | Взаимное расположение графиков линейных функций |  |  |  |  |
| 59 | Понятие о графике уравнения |  |  |  |  |
| 60 |  | Решение задач на применение второго признака равенства треугольников |  |  |  |
| 61 | Понятие о графике уравнения  |  |  |  |  |
| 62 |  | Третий признак равенства треугольников |  |  |  |
| 63 | Подготовка к контрольной работе |  |  |  |  |
| ***64*** | ***Контрольная работа по теме "Функции"*** |  | ***к/р*** |  |  |
| 65 | Анализ контрольной работы |  |  |  |  |
| 66 |  | Решение задач на применение третьего признака равенства треугольников |  |  |  |
| ***67*** | ***Зачёт по теме "Функции"*** |  | ***зачёт*** |  |  |
| 68 |  | Окружность |  |  |  |
| **СТЕПЕНЬ С НАТУРАЛЬНЫМ ПОКАЗАТЕЛЕМ (21 ч)** |  |  |
| 69 | Определение степени с натуральным показателем |  |  |  |  |
| 70 | Определение степени с натуральным показателем |  |  |  |  |
| 71 | Умножение и деление степеней |  |  |  |  |
| 72 |  | Примеры задач на построение |  |  |  |
| 73 | Умножение и деление степеней |  |  |  |  |
| 74 |  | Решение задач на построение |  |  |  |
| 75 | Возведение в степень произведения и степени |  |  |  |  |
| 76 | Возведение в степень произведения и степени |  |  |  |  |
| 77 | Одночлен и его стандартный вид |  |  |  |  |
| 78 |  | Решение задач на применение признаков равенства треугольников |  |  |  |
| 79 | Умножение одночленов |  |  |  |  |
| 80 |  | Решение задач |  |  |  |
| 81 | Умножение одночленов |  |  |  |  |
| 82 | Функции у=х2 и у=х3 и их графики |  |  |  |  |
| 83 | Функции у=х2 и у=х3 и их графики |  |  |  |  |
| 84 |  | Решение задач |  |  |  |
| 85 | Абсолютная погрешность |  |  |  |  |
| 86 |  | ***Контрольная работа по теме "Треугольники"*** | ***к/р*** |  |  |
| 87 | Относительная погрешность |  |  |  |  |
| 88 | Подготовка к контрольной работе |  |  |  |  |
| ***89*** | ***Контрольная работа по теме "Степень с натуральным показателем"*** |  | ***к/р*** |  |  |
| 90 |  | Анализ контрольной работы |  |  |  |
| 91 | Анализ контрольной работы |  |  |  |  |
|  | **ПАРАЛЛЕЛЬНЫЕ ПРЯМЫЕ (13 ч)** |  |
| 92 |  | Признаки параллельности двух прямых |  |  |  |
| 93 | Решение задач по теме "Степень и её свойства" |  |  |  |  |
| 94 | Решение задач по теме "Степень и её свойства" |  |  |  |  |
| 95 | Решение задач по теме "Абсолютная и относительная погрешности" |  |  |  |  |
| 96 |  | Признаки параллельности двух прямых |  |  |  |
| 97 | Решение задач по теме "Абсолютная и относительная погрешности" |  |  |  |  |
| 98 |  | Практические способы построения параллельных прямых |  |  |  |
| ***99*** | ***Зачёт по теме "Степень с натуральным показателем"*** |  | ***зачёт*** |  |  |
| **МНОГОЧЛЕНЫ (22 ч)** |  |  |
| 100 | Многочлен и его стандартный вид |  |  |  |  |
| 101 | Сложение и вычитание многочленов |  |  |  |  |
| 102 |  | Решение задач по теме "Признаки параллельности прямых" |  |  |  |
| 103 | Сложение и вычитание многочленов |  |  |  |  |
| 104 |  | Аксиома параллельных прямых |  |  |  |
| 105 | Умножение одночлена на многочлен |  |  |  |  |
| 106 | Умножение одночлена на многочлен |  |  |  |  |
| 107 | Использование умножения одночлена и многочлена при преобразовании алгебраических выражений и решении уравнений |  |  |  |  |
| 108 |  | Свойства параллельных прямых |  |  |  |
| 109 | Использование умножения одночлена и многочлена при преобразовании алгебраических выражений и решении уравнений |  |  |  |  |
| 110 |  | Свойства параллельных прямых |  |  |  |
| 111 | Вынесение общего множителя за скобки |  |  |  |  |
| 112 | Вынесение общего множителя за скобки |  |  |  |  |
| 113 | Вынесение общего множителя за скобки |  |  |  |  |
| 114 |  | Решение задач по теме "Параллельные прямые" |  |  |  |
| ***115*** | ***Контрольная работа по теме "Многочлены"*** |  |  |  |  |
| 116 |  | Решение задач по теме "Параллельные прямые" |  |  |  |
| 117 | Анализ контрольной работы |  |  |  |  |
| 118 | Умножение многочлена на многочлен |  |  |  |  |
| 119 | Умножение многочлена на многочлен |  |  |  |  |
| 120 |  | Решение задач по теме "Параллельные прямые" |  |  |  |
| 121 | Разложение многочлена на множители способом группировки |  |  |  |  |
| 122 |  | Решение задач по теме "Параллельные прямые" |  |  |  |
| 123 | Доказательство тождеств |  |  |  |  |
| 124 | Доказательство тождеств |  |  |  |  |
| ***125*** | ***Контрольная работа по теме "Многочлены"*** |  | ***к/р*** |  |  |
| ***126*** |  | ***Контрольная работа по теме "Параллельные прямые"*** | ***к/р*** |  |  |
| 127 | Анализ контрольной работы |  |  |  |  |
| 128 |  | Анализ контрольной работы |  |  |  |
| 129 | Решение задач по теме "Многочлены" |  |  |  |  |
| 130 | Решение задач по теме "Многочлены" |  |  |  |  |
| ***131*** | ***Зачёт по теме "Многочлены"*** |  | ***зачёт*** |  |  |
|  | **СООТНОШЕНИЕ МЕЖДУ СТОРОНАМИ И УГЛАМИ ТРЕУГОЛЬНИКА (21 ч)** |  |
| 132 |  | Сумма углов треугольника |  |  |  |
| **ФОРМУЛЫ СОКРАЩЕННОГО УМНОЖЕНИЯ (23 ч)** |  |  |
| 133 | Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений |  |  |  |  |
| 134 |  | Сумма углов треугольника. Решение задач |  |  |  |
| 135 | Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений |  |  |  |  |
| 136 | Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности |  |  |  |  |
| 137 | Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности |  |  |  |  |
| 138 |  | Соотношения между сторонами и углами треугольника |  |  |  |
| 139 | Умножение разности двух выражений на их сумму |  |  |  |  |
| 140 |  | Соотношения между сторонами и углами треугольника |  |  |  |
| 141 | Умножение разности двух выражений на их сумму |  |  |  |  |
| 142 | Разложение разности квадратов на множители |  |  |  |  |
| 143 | Разложение разности квадратов на множители |  |  |  |  |
| 144 |  | Неравенство треугольника |  |  |  |
| 145 | Разложение на множители суммы и разности кубов |  |  |  |  |
| 146 |  | Решение задач по теме "Соотношения между сторонами и углами треугольника" |  |  |  |
| 147 | Разложение на множители суммы и разности кубов |  |  |  |  |
| 148 | Куб суммы и куб разности |  |  |  |  |
| 149 | Куб суммы и куб разности |  |  |  |  |
| ***150*** |  | ***Контрольная работа по теме "Соотношения между сторонами и углами треугольника"*** | ***к/р*** |  |  |
| ***151*** | ***Контрольная работа по теме "Многочлены."*** |  | ***к/р*** |  |  |
| 152 |  | Анализ контрольной работы |  |  |  |
| 153 | Анализ контрольной работы |  |  |  |  |
| 154 | Преобразование целого выражения в многочлен |  |  |  |  |
| 155 | Применение различных способов для разложения на множители |  |  |  |  |
| 156 |  | Прямоугольные треугольники и некоторые их свойства |  |  |  |
| 157 | Применение преобразований целых выражений |  |  |  |  |
| 158 |  | Решение задач на применение свойств прямоугольного треугольника  |  |  |  |
| 159 | Применение преобразований целых выражений |  |  |  |  |
| ***160*** | ***Контрольная работа по теме "Формулы сокращенного умножения"*** |  | ***к/р*** |  |  |
| 161 | Анализ контрольной работы |  |  |  |  |
| 162 |  | Признаки равенства прямоугольных треугольников |  |  |  |
| 163 | Решение задач по теме "Формулы сокращенного умножения" |  |  |  |  |
| 164 |  | Прямоугольные треугольники. Решение задач |  |  |  |
| 165 | Решение задач по теме "Формулы сокращенного умножения" |  |  |  |  |
| ***166*** | ***Зачёт по теме "Формулы сокращенного умножения"*** |  | ***зачёт*** |  |  |
| **СИСТЕМЫ ЛИНЕЙНЫХ УРАВНЕНИЙ (19 ч)** |  |  |
| 167 | Линейное уравнение с двумя переменными |  |  |  |  |
| 168 |  | Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми |  |  |  |
| 169 | Нелинейные уравнения с двумя переменными |  | к/р |  |  |
| 170 |  | Построение треугольника по трем элементам |  |  |  |
| 171 | Нелинейные уравнения с двумя переменными |  |  |  |  |
| 172 | График линейного уравнения с двумя переменными |  |  |  |  |
| 173 | График линейного уравнения с двумя переменными |  |  |  |  |
| 174 |  | Построение треугольника по трем элементам |  |  |  |
| 175 | График нелинейного уравнения с двумя переменными |  |  |  |  |
| 176 |  | Построение треугольника по трем элементам. Решение задач |  |  |  |
| 177 | Системы линейных уравнений с двумя переменными |  |  |  |  |
| 178 | Системы линейных уравнений с двумя переменными |  |  |  |  |
| 179 | Способ подстановки |  |  |  |  |
| 180 |  | Решение задач |  |  |  |
| 181 | Способ сложения |  |  |  |  |
| 821 |  | Решение задач |  |  |  |
| 183 | Решение задач с помощью систем уравнений |  |  |  |  |
| 184 | Решение задач с помощью систем уравнений |  |  |  |  |
| 185 | Решение задач с помощью систем уравнений |  |  |  |  |
| 186 |  | Решение задач |  |  |  |
| 187 | Некоторые системы нелинейных уравнений |  |  |  |  |
| ***188*** |  | ***Контрольная работа по теме "Соотношения между сторонами и углами треугольника"*** | ***к/р*** |  |  |
| ***189*** | ***Контрольная работа по теме "Системы линейных уравнений"*** |  | ***к/р*** |  |  |
| 190 | Анализ контрольной работы |  |  |  |  |
| 191 | Решение задач по теме "Системы линейных уравнений" |  |  |  |  |
| 192 |  | Анализ контрольной работы |  |  |  |
| 193 | Решение задач по теме "Системы линейных уравнений" |  |  |  |  |
| ***194*** | ***Зачёт по теме "Системы линейных уравнений"*** |  | ***зачёт*** |  |  |
| **ПОВТОРЕНИЕ ( 16 ч)** |  |
| 195 |  | Решение задач по теме "Треугольники" |  |  |  |
| 196 | Урок - игра "Крестики -нолики" |  |  |  |
| 197 | Урок - игра "Крестики -нолики" |  |  |  |
| 198 |  | Решение задач на построение |  |  |  |
| 199 | Решение задач по теме "Выражения, тождества, уравнения" |  |  |  |  |
| 200 |  | Решение задач по теме "Параллельные прямые" |  |  |  |
| 201 | Решение задач по теме "Выражения, тождества, уравнения" |  |  |  |  |
| 202 | Решение задач по теме "Функции" |  |  |  |  |
| 203 | Решение задач по теме "Степень с натуральным показателем" |  |  |  |  |
| 204 |  | Решение задач по теме "Соотношение между сторонами и углами треугольника" |  |  |  |
| 205 | Решение задач по теме "Формулы сокращенного умножения" |  |  |  |  |
| ***206*** | ***Итоговая контрольная работа*** | ***к/р*** |  |  |
| 207 | Анализ контрольной работы |  |  |  |  |
| 208 | Защита проектов |  |  |  |  |
| 209 | Урок - игра "Морской бой" |  |  |  |
| 210 | Урок - игра "Морской бой" |  |  |  |

**Учебно - методические средства**

***Дополнительная литература:***

Поурочные разработки по алгебре: 7 класс. - М.:ВАКО, 2013

Геометрия. 7 класс. Поурочные планы к учебнику Л.С.Атанасяна - 2010

Алгебра. Тематические тесты. 7 класс/ Ю.П.Дудницын, В.Л. Кронгауз - М.:Просвещение, 2011

***Оборудование:***

* классная доска;
* персональный компьютер;
* мультимедийный проектор;
* экран;
* демонстрационные измерительные инструменты и приспособления (размеченные и неразмеченные линейки, циркули, транспортиры, наборы угольников);

**Формы контроля знаний, умений, навыков.**

Контроль результатов обучения осуществляется через использование следующих видов оценки и контроля ЗУН: входящий, текущий, тематический, итоговый. При этом используются различные формы оценки и контроля ЗУН: зачёт, контрольная работа (КР), самостоятельная работа (СР), тест(Т), математический диктант (МД), устный опрос (УО), письменный опрос (ПО).

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Уставом образовательного учреждения в форме итоговой контрольной работы.

**Критерии оценки устных индивидуальных и фронтальных ответов.**

* Активность участия.
* Умение собеседника прочувствовать суть вопроса.
* Искренность ответов, их развернутость, образность, аргументированность.
* Самостоятельность.
* Оригинальность суждений.

В основу критериев оценки **учебной деятельности учащихся** положены объективность и единый подход. При 5-балльной оценке для всех установлены общедидактические критерии.

*Оценка "5" ставится в случае:*

* Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма программного материала.
* Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.
* Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

*Оценка "4":*

* Знание всего изученного программного материала.
* Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
* Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

*Оценка "3" (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):*

* Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.
* Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
* Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

*Оценка "2":*

* Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.
* Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
* Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.
* Ставится за полное незнание изученного материала, отсутствие элементарных умений и навыков.

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии обучающегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им каких-либо других заданий.

# *Оценка устных ответов обучающихся по математике*

*Оценка "5" ставится, если ученик:*

* показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей;
* умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. устанавливать межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал; давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий; при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя. Самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использование для доказательства выводов из наблюдений и опытов;
* самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами и графиками, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

*Оценка "4" ставится, если ученик:*

* показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.
* умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. Применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи и сопровождающей письменной, использовать научные термины;
* не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточниками (правильно ориентируется, но работает медленно). Допускает негрубые нарушения правил оформления письменных работ.

*Оценка "3" ставится, если ученик:*

* усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;
* материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно;
* показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.
* допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие;
* не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении;
* испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теорий;
* отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте;
* обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну-две грубые ошибки.

*Оценка "2" ставится, если ученик:*

* не усвоил и не раскрыл основное содержание материала;
* не делает выводов и обобщений.
* не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов;
* или имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу;
* или при ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.
* не может ответить ни на один из поставленных вопросов;
* полностью не усвоил материал.

*Примечание.* По окончанию устного ответа учащегося педагогом даётся краткий анализ ответа, объявляется мотивированная оценка. Возможно привлечение других учащихся для анализа ответа, самоанализ, предложение оценки.

***Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.***

*Оценка "5" ставится, если ученик:*

* выполнил работу без ошибок и недочетов;
* допустил не более одного недочета.

*Оценка "4" ставится*, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

* не более одной негрубой ошибки и одного недочета;
* или не более двух недочетов.

*Оценка "3" ставится*, если ученик правильно выполнил не менее половины работы или допустил:

* не более двух грубых ошибок;
* или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
* или не более двух-трех негрубых ошибок;
* или одной негрубой ошибки и трех недочетов;
* или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

*Оценка "2" ставится*, если ученик:

* допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3";
* или если правильно выполнил менее половины работы;
* не приступал к выполнению работы;
* или правильно выполнил не более 10 % всех заданий.

*Примечание.*
1) Учитель имеет право поставить ученику оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если учеником оригинально выполнена работа.

2) Оценки с анализом доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке, предусматривается работа над ошибками, устранение пробелов.

***Общая классификация ошибок.***

При оценке знаний, умений и навыков обучающихся следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые) и недочёты.

**Грубыми считаются ошибки:**

* + - незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения;
		- незнание наименований единиц измерения;
		- неумение выделить в ответе главное;
		- неумение применять знания, алгоритмы для решения задач;
		- неумение делать выводы и обобщения;
		- неумение читать и строить графики;
		- неумение пользоваться первоисточниками, учебником и справочниками;
		- потеря корня или сохранение постороннего корня;
		- отбрасывание без объяснений одного из них;
		- равнозначные им ошибки;
		- вычислительные ошибки, если они не являются опиской;
		- логические ошибки.

К **негрубым ошибкам** следует отнести:

* + - неточность формулировок, определений, понятий, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного - двух из этих признаков второстепенными;
		- неточность графика;
		- нерациональный метод решения задачи или недостаточно продуманный план ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
		- нерациональные методы работы со справочной и другой литературой;
		- неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

**Недочетами** являются:

* + - нерациональные приемы вычислений и преобразований;
		- небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.