

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ПРЕЛЕСТНЕНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»

Согласовано	Согласовано	Утверждено
Руководитель МО _____ Попыловская Р.Ю. Протокол № _____ от _____ 2012г.	Заместитель директора по УВР МБОУ «Прелестненская СОШ» _____ Бузанакова Г.В. _____ 2012 г.	Директор МБОУ «Прелестненская СОШ» _____ Каторгин В.В. Приказ № _____ от _____ 2012 г.

**Рабочая программа
по учебному предмету
«Алгебра»
для 8 класса
(базовый уровень)**

**Разработала: учитель математики
Малыхина Валентина Викторовна**

**с. Прелестное
2012 -2013 учебный год**

Пояснительная записка

Данная рабочая программа по алгебре разработана для 8 класса МБОУ «Прелестненская СОШ» и составлена на основе «Программы по алгебре 8 класс» Ю.Н. Макарычева, Н.Г. Миндюк и др. из сборника «Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра 7 – 9 классы» составитель: Т.А. Бурмистрова – М.: «Просвещение» 2010 г.

Для составления рабочей программы учитывались следующие документы:

- Федеральный компонент государственного образовательного стандарта основного общего образования по математике.

- Примерная программа основного общего образования по математике

- «Программа по алгебре 8 класс» Ю.Н. Макарычева, Н.Г. Миндюк и др. из сборника «Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра 7 – 9 классы» составитель: Т.А. Бурмистрова – М.: «Просвещение» 2010 г

- Инструктивно - методическое письмо «О преподавании математики в 2012-2013 учебном году в общеобразовательных учреждениях Белгородской области».

Общая характеристика учебного предмета

При изучении курса математики на базовом уровне продолжают и получают развитие содержательные линии: «Алгебра», «Функции», «Уравнения и неравенства», «Элементы комбинаторики, теории вероятностей, статистики и логики».

Алгебра нацелена на формирование математического аппарата для решения задач из математики, смежных предметов, окружающей реальности. Язык алгебры подчеркивает значение математики как языка для построения математических моделей, процессов и явлений реального мира. В задачи изучения алгебры входят также развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики, овладение навыками дедуктивных рассуждений.

Изучение алгебры на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей и задач:

Цели:

- **Овладение системой математических знаний и умений** (планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения и конструирование новых алгоритмов; решение разнообразных задач; исследовательской деятельности, постановки и формулирования новых задач.);
- **Интеллектуальное развитие**, (формирование качеств личности, необходимые человеку для полноценной жизни: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиции, логического мышления);
- **Формирование представлений** об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники;

- **Воспитание** культуры личности, отношение к математике как к части общечеловеческой культуры.

Задачи:

- Приобретение математических знаний и умений;
- Овладение обобщенными способами мыслительной, творческой деятельности;
- Освоение компетенций: учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, ценностно-ориентационной .

«Программа по алгебре» для 8 класса Ю.Н. Макарычева рассчитана на 102 часа (3 ч. в неделю), в том числе **контрольных работ –10**, а **данная рабочая программа рассчитана на 105 ч.** (3 часа в неделю), в том числе **контрольных работ – 10**, потому, что в инструктивно – методическом письме «О преподавании алгебры в 8 классе в 2011 – 2012 учебном году в общеобразовательных учреждениях Белгородской области» говорится, что преподавание алгебры будет осуществляться в объеме 3 часа в неделю, то есть 35 учебных недель, следовательно - 105 ч.

Изменения, внесенные в рабочую программу: Добавлено 3 часа на повторение следующих тем: «Решение задач с помощью рациональных уравнений», «Решение систем неравенств с одной переменной», «Обобщение изученного материала за курс алгебры 8 класса», с целью обобщения и систематизации учебного материала за курс алгебры 8 класса.

Учебно – методический комплект:

- Алгебра 8 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.Б. Суворова. М.: «Просвещение» 2011г.

-Тетрадь для контрольных работ.

При реализации рабочей программы используется дополнительный материал, который создает условия для развития и совершенствования математических возможностей и способностей каждого учащегося.

Формы организации учебного процесса: основной формой организации учебного процесса является урок: урок ознакомления с новым материалом, урок закрепления изученного материала, урок применения знаний и умений, комбинированный урок, урок обобщения и систематизации знаний, урок проверки и коррекции знаний и умений.

Преобладающие формы текущего контроля знаний, умений, навыков (в соответствии с Положением о текущем контроле учащихся в образовательном учреждении), промежуточной и итоговой аттестации учащихся – контрольные работы, самостоятельные работы, тренировочные тесты. Промежуточная аттестация проводится в форме тестов, контрольных, самостоятельных работ. Итоговая аттестация предусмотрена в виде итоговой

контрольной работы. Итогом выявления результатов знаний по изученной теме являются – контрольные работы, которые составляется с учетом обязательных результатов обучения.

Описание места учебного предмета в учебном плане

Учебный предмет «Алгебра» относится к образовательной области Математика». Данный предмет изучается с 7 по 9 класс. Количество часов, отводимых на освоение рабочей программы, соответствует базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации. На изучение алгебры в 8 классе отводится: 3 часа в неделю, всего за год - 105 ч.

Требования к уровню подготовки учащихся

В результате изучения алгебры 8 класса учащиеся должны знать и уметь:
Рациональные дроби и их свойства

Знать:

- Понятие целых выражений, рациональных выражений;
- Основное свойство дроби;
- Формулы сокращенного умножения; Правила сложения, умножения и деления дробей, возведение дроби в степень;
- Теоремы о квадратном корне из произведения, дроби и степени.
- Формулу корней квадратного уравнения;
- Теорему Виета.
- Теоремы о свойствах числовых неравенств;
- Теоремы о сложении и умножении числовых неравенств;
- Обозначение пересечения и объединения множеств и числовых промежутков;
- Свойства числовых неравенств.
- Определение степени с целым отрицательным показателем и ее свойства;
- Виды диаграмм;
- Преобразование обыкновенных дробей в десятичные.

Уметь:

- Находить ОДЗ; Сокращать дроби;
- Пользоваться формулами сокращенного умножения;
- Выполнять тождественные преобразования рациональных выражений.
- Находить квадратные корни из неотрицательных чисел;
- Применять теоремы о квадратном корне из произведения, дроби и степени;

- Выполнять преобразования выражений, содержащих квадратные корни.
- Решать квадратные уравнения по формуле и с помощью теоремы Виета;
- Решать рациональные уравнения;
- Решать задачи с помощью квадратных и рациональных уравнений.
- Читать числовые неравенства; применять свойства числовых неравенств;
- Решать неравенства с одной переменной;
- Решать системы неравенств с одной переменной;
- Применять свойства степени с целым показателем в вычислениях и преобразованиях;
- Собирать и группировать статистические данные, строить диаграммы и графики.

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

- выполнения расчётов по формулам, составления формул, выражающих зависимость между реальными величинами; нахождения нужной формулы в справочных материалах
- моделирования практических ситуаций и исследование построенных моделей с использованием аппарата алгебры; описания зависимости между физическими величинами соответствующими формулами при исследовании несложных практических ситуаций;
- интерпретации графиков реальных зависимостей между величинами.

Содержание тем учебного предмета

Рациональные дроби (23 ч.)	Рациональные выражения.	<i>Основная цель – выработать умение выполнять тождественные преобразования рациональных выражений. Главное место в данной теме занимают алгоритмы действий с дробями. При нахождении значений дробей даются задания на вычисления с помощью калькулятора.</i>
	Основное свойство дроби.	
	Сокращение дробей. Входное тестирование.	
	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	
	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	
	Контрольная работа № 1 «Рациональные дроби».	
	Умножение дробей. Возведение дроби в степень.	
	Деление дробей.	
	Преобразование рациональных выражений.	
	Функция $y = k/x$ и ее график.	
Контрольная работа № 2		

	«Произведение и частное дробей».	
Квадратные корни (19 ч.)	Рациональные числа.	<i>Основная цель – систематизировать сведения о рациональных числах и дать представление об иррациональных числах, расширив тем самым понятие о числе; выработать умение выполнять преобразования выражений, содержащих квадратные корни. В данной теме учащиеся получают начальное представление о понятии действительного числа. Основное внимание уделяется понятию арифметического квадратного корня и его свойствам.</i>
	Иррациональные числа.	
	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень.	
	Уравнение $x^2 = a$.	
	Нахождение приближенных значений квадратного корня.	
	Функция $y = \sqrt{x}$ и ее график.	
	Квадратный корень из произведения и дроби.	
	Квадратный корень из степени.	
	Контрольная работа № 3 «Арифметический квадратный корень».	
	Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня.	
	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	
Контрольная работа № 4 «Свойства арифметического квадратного корня».		
Квадратные уравнения (21 ч.)	Неполные квадратные уравнения.	<i>Основная цель – выработать умения решать квадратные уравнения и простейшие рациональные уравнения и применять их к решению задач. Основное внимание следует уделить решению уравнения вида $ax^2 + vx + c = 0$,</i>
	Формула корней квадратного уравнения. Полугодовое тестирование.	
	Решение задач с помощью квадратных уравнений.	
	Теорема Виета.	
	Контрольная работа № 5 «Квадратные уравнения».	
	Решение дробных рациональных уравнений.	
	Решение задач с помощью рациональных уравнений.	

	Контрольная работа № 6 «Дробные рациональные уравнения».	с использованием формул корней. Учащиеся овладевают способом решения дробных рациональных уравнений.
Неравенства (20 ч.)	Числовые неравенства.	<i>Основная цель –</i> ознакомить учащихся с применением неравенств для оценки значений выражений, выработать умение решать линейные неравенства с одной переменной и их системы. Свойства числовых неравенств составляют ту базу, на которой основано решение линейных неравенств с одной переменной, вводятся понятия абсолютной и относительной погрешности. Рассматриваются также решение систем двух линейных неравенств с одной переменной, в частности таких, которые записаны в виде двойных неравенств.
	Свойства числовых неравенств.	
	Сложение и умножение числовых неравенств.	
	Погрешность и точность приближения.	
	Контрольная работа № 7 «Числовые неравенства и их свойства».	
	Пересечение и объединение множеств.	
	Числовые промежутки.	
	Решение неравенств с одной переменной.	
	Решение систем неравенств с одной переменной.	
Контрольная работа № 8 «Неравенства с одной переменной и их системы».		
Степень с целым показателем. Элементы статистики (11 ч.)	Определение степени с целым отрицательным показателем.	<i>Основная цель –</i> выработать умение применять свойства степени с целым показателем в вычислениях и преобразованиях, сформулировать начальные
	Свойства степени с целым показателем.	
	Стандартный вид числа.	
	Контрольная работа № 9 «Степень с целым показателем».	
	Сбор и группировка статистических данных.	

	Наглядное представление статистической информации.	представления о сборе и группировке статистических данных, их наглядной интерпретации. Дается понятие о записи числа в стандартном виде. Учащиеся получают начальные представления об организации статистических исследований.
Повторение (11ч.)	Повторение. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	<i>Основная цель – повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс алгебры 8 класса.</i>
	Повторение. Преобразование рациональных выражений.	
	Повторение. Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	
	Повторение. Квадратное уравнение и его корни.	
	Зачет по теме: «Обобщение изученного материала за курс алгебры 8 класса». Итоговое тестирование.	
	Повторение. Решение задач с помощью квадратных уравнений.	
	Контрольная работа № 10 «Обобщение изученного материала за курс алгебры 8 класса».	
	Повторение. Решение задач с помощью рациональных уравнений.	
	Повторение. Решение систем неравенств с одной переменной.	
	Обобщение изученного материала за курс алгебры 8 класса.	

Календарно – тематическое планирование

№ п/п	Наименование раздела и тем	Часы учебного времени	№ пунк та	Тип учебного занятия	Плановые сроки прохождения		Подго товка к ГИА
					план	факт	
Глава I. Рациональные дроби (23 ч.)							
§ 1. Рациональные дроби и их свойства							
1	Рациональные выражения.	1	п.1	Изуч. нов. материала			2. 2.4
2	Рациональные выражения.	1	п.1	Отработка ум/нав.			2. 2.4
3	Рациональные выражения.	1	п.1	Обобщения и систем.			2. 2.4
4	Основное свойство дроби. Сокращение дробей.	1	п.2	Изуч.нов.материала			2. 2.2
5	Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Входное тестирование.	1	п.2	Отработка ум/нав.			ВК
§ 2. Сумма и разность дробей							
6	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1	п.3	Изуч.нов.материала			2. 2.2
7	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1	п.3	Отработка ум/нав.			2. 2.2
8	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1	п.3	Отработка ум/нав.			2. 2.2
9	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1	п.4	Изуч.нов.материала			2. 2.2
10	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1	п.4	Отработка ум/нав.			2. 2.4
11	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1	п.4	Обобщения и систем.			КТ
12	Контрольная работа №1 «Рациональные дроби»	1		Проверка кач. знаний			

§ 3. Произведение и частное дробей

13	Анализ к/р. Умножение дробей. Возведение дроби в степень.	1	п.5	Изуч.нов. материала			2. 2.2
14	Умножение дробей. Возведение дроби в степень.	1	п.5	Отработка ум/нав.			1. 1.1
15	Деление дробей.	1	п.6	Изуч.нов. материала			2. 2.2
16	Деление дробей.	1	п.6	Отработка ум/нав.			2. 2.3
17	Преобразование рациональных выражений.	1	п.7	Изуч.нов.материала			2. 2.4
18	Преобразование рациональных выражений.	1	п.7	Отработка ум/нав.			2. 2.4
19	Преобразование рациональных выражений.	1	п.7	Отработка ум/нав.			2. 2.4
20	Преобразование рациональных выражений.	1	п.7	Обобщения и систем.			КТ
21	Функция $y = k/x$ и ее график.	1	п.8	Изуч.нов.материала			4. 4.4
22	Функция $y = k/x$ и ее график.	1	п.8	Обобщения и систем.			4. 4.4
23	Контрольная работа №2 «Произведение и частное дробей»	1		Проверка кач. знаний			

Глава II. Квадратные корни (19 ч.)

§ 4. Действительные числа

24	Анализ к/р. Рациональные числа.	1	п.10	Изуч.нов.материала и закрепление			1. 1.1
25	Иррациональные числа.	1	п.11	Изуч.нов.материала и закрепление			1. 1.1

§ 5. Арифметический квадратный корень

26	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень.	1	п.12	Изуч.нов.материала			2. 2.5
27	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень.	1	п.12	Отработка ум/нав.			2. 2.5
28	Уравнение $x^2 = a$.	1	п.13	Изуч.нов.материала и закрепление			3. 3.1
29	Нахождение приближенных значений квадратного	1	п.14	Изуч.нов.материала			3. 3.1

	корня.			и закрепление			
30	Функция $y = \sqrt{x}$ и ее график.	1	п.15	Изуч.нов.материала и закрепление			4. 4.4
§ 6. Свойства арифметического квадратного корня							
31	Квадратный корень из произведения и дроби.	1	п.16	Изуч.нов.материала			2. 2.5
32	Квадратный корень из произведения и дроби.	1	п.16	Отработка ум/нав.			2. 2.5
33	Квадратный корень из степени.	1	п.17	Изуч.нов.материала Обобщения и систем.			2. 2.5
34	Контрольная работа №3 «Арифметический квадратный корень»	1		Проверка кач. знаний			
§ 7. Применение свойств арифметического квадратного корня							
35	Анализ к/р. Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня.	1	п.18	Изуч.нов.материала			2. 2.5
36	Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня.	1	п.18	Отработка ум/нав			2. 2.5
37	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	1	п.19	Изуч.нов.материала			2. 2.5
38	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	1	п.19	Отработка ум/нав.			2. 2.5
39	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	1	п.19	Отработка ум/нав.			2. 2.5
40	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	1	п.19	Отработка ум/нав.			КТ
41	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	1	п.19	Обобщения и систем			2. 2.5
42	Контрольная работа №4 «Свойства арифметического квадратного корня»	1		Проверка кач. знаний			
Глава III. Квадратные уравнения (21 ч.)							
§ 8. Квадратное уравнение и его корни							

43	Анализ к/р. Неполные квадратные уравнения.	1	п.21	Изуч.нов.материала			3. 3.1
44	Неполные квадратные уравнения.	1	п.21	Отработка ум/нав.			3. 3.1
45	Формула корней квадратного уравнения.	1	п.22	Изуч.нов.материала			3. 3.1
46	Формула корней квадратного уравнения.	1	п.22	Отработка ум/нав.			3. 3.1
47	Формула корней квадратного уравнения. Полугодовое тестирование.	1	п.22	Обобщения и систем.			КТ
48	Решение задач с помощью квадратных уравнений.	1	п.23	Изуч.нов.материала			3. 3.4
49	Решение задач с помощью квадратных уравнений.	1	п.23	Отработка ум/нав.			3. 3.4
50	Решение задач с помощью квадратных уравнений.	1	п.23	Отработка ум/нав.			3. 3.4
51	Теорема Виета.	1	п.24	Изуч.нов.материала			3. 3.1
52	Теорема Виета.	1	п.24	Обобщения и систем.			3. 3.1
53	Контрольная работа №5 «Квадратные уравнения»	1		Проверка кач. знаний			
§ 9. Дробные рациональные уравнения							
54	Анализ к/р. Решение дробных рациональных уравнений.	1	п.25	Изуч.нов.материала			3. 3.1
55	Решение дробных рациональных уравнений.	1	п.25	Отработка ум/нав.			3. 3.1
56	Решение дробных рациональных уравнений.	1	п.25	Отработка ум/нав.			2. 2.4
57	Решение дробных рациональных уравнений.	1	п.25	Обобщения и систем			3. 3.4
58	Решение задач с помощью рациональных уравнений.	1	п.26	Изуч.нов.материала			3. 3.4
59	Решение задач с помощью рациональных уравнений.	1	п.26	Отработка ум/нав.			3. 3.4
60	Решение задач с помощью рациональных уравнений.	1	п.26	Отработка ум/нав.			3. 3.4
61	Решение задач с помощью рациональных уравнений.	1	п.26	Отработка ум/нав.			3. 3.4
62	Решение задач с помощью рациональных уравнений.	1	п.26	Обобщения и систем.			3. 3.4

63	Контрольная работа №6 «Дробные рациональные уравнения»	1		Проверка кач. знаний			
Глава IV. Неравенства (20 ч.)							
§ 10. Числовые неравенства и их свойства							
64	Анализ к/р. Числовые неравенства.	1	п.28	Изуч.нов.материала			3. 3.2
65	Числовые неравенства.	1	п.28	Отработка ум/нав.			3. 3.2
66	Свойства числовых неравенств.	1	п.29	Изуч.нов.материала			3. 3.2
67	Свойства числовых неравенств.	1	п.29	Отработка ум/нав.			3. 3.2
68	Сложение и умножение числовых неравенств.	1	п.30	Изуч.нов.материала			3. 3.2
69	Сложение и умножение числовых неравенств.	1	п.30	Обобщения и систем.			КТ
70	Погрешность и точность приближения.	1	п.31	Изуч.нов.материала			1. 1.2
71	Погрешность и точность приближения.	1	п.31	Обобщения и систем.			1. 1.2
72	Контрольная работа №7 «Числовые неравенства и их свойства»	1		Проверка кач. знаний			
§ 11. Неравенства с одной переменной и их системы							
73	Анализ к/р. Пересечение и объединение множеств.	1	п.32	Изуч.нов.материала и закрепление			3. 3.2
74	Числовые промежутки.	1	п.33	Изуч.нов.материала и закрепление			3. 3.2
75	Решение неравенств с одной переменной.	1	п.34	Изуч.нов.материала			3. 3.2
76	Решение неравенств с одной переменной.	1	п.34	Отработка ум/нав.			3. 3.2
77	Решение неравенств с одной переменной.	1	п.34	Отработка ум/нав.			3. 3.2
78	Решение неравенств с одной переменной.	1	п.34	Обобщения и систем.			3. 3.2
79	Решение систем неравенств с одной переменной.	1	п.35	Изуч.нов.материала			3. 3.3
80	Решение систем неравенств с одной переменной.	1	п.35	Отработка ум/нав.			3. 3.3
81	Решение систем неравенств с одной переменной.	1	п.35	Отработка ум/нав.			3. 3.3
82	Решение систем неравенств с одной переменной.	1	п.35	Обобщения и систем.			3. 3.3
83	Контрольная работа №8 «Неравенства с одной переменной и их системы»	1		Проверка кач. знаний			

Глава V. Степень с целым показателем. Элементы статистики (11 ч.)

§ 12. Степень с целым показателем и ее свойства

84	Анализ к/р. Определение степени с целым отрицательным показателем.	1	п.37	Изуч.нов.материала			1. 1.1
85	Определение степени с целым отрицательным показателем.	1	п.37	Отработка ум/нав.			1. 1.1
86	Свойства степени с целым показателем.	1	п.38	Изуч.нов.материала			1. 1.1
87	Свойства степени с целым показателем.	1	п.38	Отработка ум/нав.			КТ
88	Стандартный вид числа.	1	п.39	Изуч.нов.материала			1. 1.2
89	Стандартный вид числа	1	п.39	Обобщения и систем.			1. 1.2
90	Контрольная работа №9 «Степень с целым показателем»	1		Проверка кач. знаний			

§ 13. Элементы статистики

91	Анализ к/р. Сбор и группировка статистических данных.	1	п.40	Изуч.нов.материала			6. 6.1
92	Сбор и группировка статистических данных.	1	п.40	Отработка ум/нав.			6. 6.1
93	Наглядное представление статистической информации.	1	п.41	Изуч.нов.материала			6. 6.2
94	Наглядное представление статистической информации.	1	п.41	Отработка ум/нав.			6. 6.2

Повторение (11 ч.)

95	Повторение. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1	п.4	Обобщения и систем.			2. 2.2
96	Повторение. Преобразование рациональных выражений.	1	п.7.	Обобщения и систем.			2. 2.4
97	Повторение. Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	1	п.19	Обобщения и систем.			2. 2.5
98	Повторение. Квадратное уравнение и его корни.	1	п.22	Обобщения и систем.			3. 3.1
99	Зачет по теме: «Обобщение изученного материала»	1		Проверка кач. знаний			КТ

	за курс алгебры 8 класса» Итоговое тестирование.					
100	Повторение. Решение задач с помощью квадратных уравнений.	1	п.23	Обобщения и систем.		3. 3.4
101	Контрольная работа №10 «Обобщение изученного материала за курс алгебры 8 класса»	1		Проверка кач. знаний		
102	Контрольная работа №10 «Обобщение изученного материала за курс алгебры 8 класса»	1		Проверка кач. знаний		
103	Повторение. Решение задач с помощью рациональных уравнений.	1	п.26	Обобщения и систем.		3. 3.4
104	Анализ к/р. Повторение. Решение систем неравенств с одной переменной.	1	п.35	Обобщения и систем.		3. 3.2
105	Обобщение изученного материала за курс алгебры 8 класса.	1		Обобщения и систем.		3. 3.4

Формы и средства контроля

Преобладающие формы контроля: беседа, фронтальный опрос, опрос в парах, практикум, самостоятельная работа, тестирование, письменная контрольная работа.

По алгебре в 8 классе проводятся текущие и одна итоговая письменные контрольные работы, самостоятельные работы, контроль знаний в форме теста.

Текущие контрольные работы имеют целью проверку усвоения изучаемого и проверяемого программного материала. На текущие контрольные работы отводится 1 час, на итоговую контрольную работу отводится 2 часа. Итоговая контрольная работа проводится в конце учебного года. Самостоятельные работы и тестирование рассчитаны на часть урока (15-25мин.), в зависимости от цели и проведения контроля.

Для проведения контрольных работ используются: Контрольные работы по алгебре. 8 класс. авт. сост. Т. А. Бурмистрова «Просвещение» 2010 г.

Для организации текущих проверочных и самостоятельных работ используются: Дидактические материалы. Алгебра 8 класс. ав. Л.В. Кузнецова. М.: Просвещение, 2011г.

Для проведения тестирования используется: 1) Тесты по алгебре 8 класс, ав. Ю. А. Глазков, М.: Издательство «Экзамен», 2011г.

2) Все уровни ЕГЭ. Алгебра 8 класс. Авт. В. В. Кочагин. ООО Издательство «Эксмо», 2009г.

Входное тестирование

Вариант 1

A 1. Раскройте скобки и приведите подобные слагаемые: $-(32d + 24c) - 3(8d + c)$

а) $3c - 16d$

б) $9c - 16d$

в) $32d + 3c$

г) $32d + 9c$

A 2. Выполните действие: $(-3x^2y)^2 (-xy)^3$

а) $-x^7y^5$

б) $-x^7y^5$

в) $-x^3y^2$

г) x^7y^5

A 3. Представьте выражение $\sqrt{16}$ в виде степени с основанием 4

а) 4

б) 2^2

в) 4^2

г) 16

B 1. Укажите функцию, которая является прямой пропорциональностью:

$y = x - 7$, $y = 3x + 5$, $y = 2x$, $y = 5$

Ответ: _____

B 2. Решите уравнение: $24 - 2(2x - 5) = 3(3 - 5x)$

Ответ: _____

B 3. Вычислите ординату точки пересечения графиков функций $y = x - 7$ и $y = 3x + 5$

Ответ: _____

C 1. Решите уравнение: $(2x + 1)^2 - 3(x - 5)^2 = (x - 3)(x + 3)$

C 2. Постройте график функции: $y = -2x + 2$. Проходит ли он через точку А (-20; 52)?

C 3. На одном складе было в 3 раза больше картофеля, чем на другом. После того, как с первого склада увезли 140 т., а на второй доставили 220 т., картофеля на складах стало поровну. Сколько картофеля было на каждом складе первоначально?

Входное тестирование

Вариант II

A 1. Раскройте скобки и приведите подобные слагаемые: $3(x - 1) + -(2x - 6)$

а) $4x - 3$ б) $4x - 6$ в) $4x - 9$ г) $5x - 9$

A 2. Выполните действие: $(-8q^2p)^2 (-qp^2)^3$

а) $-2p^3q^7$ б) $-p^3q^7$ в) p^8q^7 г) $-p^8q^7$

A 3. Представьте выражение $\frac{1}{16}$ в виде степени с основанием 4

а) 12 б) 4^2 в) 4^3 г) 4^4

B 1. Укажите функцию, которая является прямой пропорциональностью:

$y = 3x + 7$, $y = 5x$, $y = 2x - 4$, $y = 5$

Ответ: _____

B 2. Решите уравнение: $5x - 2(5 - x) = 2,5(2x - 4)$

Ответ: _____

B 3. Вычислите абсциссу точки пересечения графиков функций $y = 7x$ и $y = 8x - 5$

Ответ: _____

C 1. Решите уравнение: $(3x - 1)^2 - 8(x + 1)^2 = (x + 2)(x - 2)$

C 2. Постройте график функции: $y = -3x + 2$. Проходит ли он через точку A (-20; 60)?

C 3. На верхней полке в 3 раза больше книг, чем на нижней. После того, как с верхней полки сняли 20 книг. А на нижнюю поставили 16 книг на полках книг стало поровну.

Сколько книг было на каждой полке?

Оценка тестирования

За каждое верно выполненное задание уровня A и B₁ учащиеся получают 1 балл, B₂ – C₂ – 2 балла, C₃ – 3 балла. Максимальное количество баллов 15. Критерии оценивания в зависимости от количества набранных баллов.

Оценка	Кол – во б.
«5»	14 - 15
«4»	8 - 13
«3»	4 - 7
«2»	менее 4

Ответы тестирования:

№	A 1.	A 2.	A 3.	B 1.	B 2.	B3.	C1	C2	C3
B 1.	а	б	а	$y=2x$	-2—	$y=-13$	2—	не проходит	180, 540
B 2.	б	в	б	$y=5x$	$x=0$	$x=5$	- —	не проходит	18, 54

Тест (за первое полугодие)

Вариант 1

A1. Найдите область определения функции $y = \frac{1}{x-2}$

- 1) $x \neq 0, x \neq 5$ 2) $x \neq 0$ 3) $x \neq -5, x \neq 0$ 4) $x \neq -5, x \neq 0, x \neq 7$

A 2. Сократите дробь _____

- 1) _____ 2) _____ 3) _____ 4) _____

A3. Упростите выражение _____ - _____

- 1) _____ 2) _____ 3) _____ 4) _____

A 4. Представьте в виде дроби: _____ : _____

- 1) _____ 2) _____ 3) _____ 4) _____

A 5. Найдите значение выражения _____

- 1) 16 2) 200 3) 63 4) 70

A 6. Найдите значение выражения _____

- 1) - 2) - 3) - 4) -

B 1. Найдите значение выражения _____

C 1. Упростите выражение _____ - _____ + _____ - a.

Тест (за первое полугодие)

Вариант 2

A1. Найдите область определения функции $y =$ _____

- 1) $x \neq -6, x \neq 0, x \neq 9$ 2) $x \neq 0$ 3) $x \neq 0, x \neq 6$ 4) $x \neq -6, x \neq 0$

A 2. Сократите дробь _____

- 1) _____ 2) _____ 3) _____ 4) _____

A3. Упростите выражение _____ - _____

- 1) _____ 2) _____ 3) _____ 4) _____

A 4. Представьте в виде дроби: _____ : _____

- 1) _____ 2) _____ 3) _____ 4) _____

A3. Упростите выражение $\frac{a^2 - b^2}{a^2 + b^2} - \frac{a^2 - b^2}{a^2 - b^2}$

- 1) $\frac{2a^2 - b^2}{a^2 + b^2}$ 2) $\frac{2a^2 + b^2}{a^2 + b^2}$ 3) $\frac{2a^2 - b^2}{a^2 - b^2}$ 4) $\frac{2a^2 + b^2}{a^2 - b^2}$

A 4. Представьте в виде дроби: $\frac{a^2 - b^2}{a^2 + b^2} : \frac{a^2 - b^2}{a^2 - b^2}$

- 1) $\frac{a^2 - b^2}{a^2 + b^2}$ 2) $\frac{a^2 + b^2}{a^2 - b^2}$ 3) $\frac{a^2 - b^2}{a^2 - b^2}$ 4) $\frac{a^2 + b^2}{a^2 + b^2}$

A 5. Найдите значение выражения $\frac{a^2 - b^2}{a^2 + b^2}$

- 1) 16 2) 200 3) 63 4) 70

A 6. Найдите значение выражения $\frac{a^2 - b^2}{a^2 + b^2}$

- 1) - 2) - 3) - 4) -

A7. Решите уравнение $x^2 + 3x - 4 = 0$. Если корней несколько, найдите их среднее арифметическое.

- 1) 1 2) -1,5 3) -3 4) нет корней

B 1. Упростите выражение $\frac{a^2 - b^2}{a^2 + b^2} - \frac{a^2 - b^2}{a^2 - b^2} + \frac{a^2 - b^2}{a^2 + b^2} - a$.

B2. Решите систему неравенств

Ответ: _____

C1 Катер прошел 40 км. по течению реки и 6 км. против течения, затратив на весь путь 3 ч. Найдите скорость катера в стоячей воде, если известно, что скорость течения равна 2 км/ч.

Итоговый тест (алгебра 8 класс)

Вариант 2

A1. Найдите область определения функции $y = \frac{1}{x^2 - 9}$

- 1) $x \neq -6, x \neq 0, x \neq 9$ 2) $x \neq 0$ 3) $x \neq 0, x \neq 6$ 4) $x \neq -6, x \neq 0$

A 2. Сократите дробь $\frac{a^2 - b^2}{a^2 + b^2}$

- 1) $\frac{a^2 - b^2}{a^2 + b^2}$ 2) $\frac{a^2 + b^2}{a^2 - b^2}$ 3) $\frac{a^2 - b^2}{a^2 - b^2}$ 4) $\frac{a^2 + b^2}{a^2 + b^2}$

A3. Упростите выражение $\frac{a^2 - b^2}{a^2 + b^2} - \frac{a^2 - b^2}{a^2 - b^2}$

- 1) $\frac{2a^2 - b^2}{a^2 + b^2}$ 2) $\frac{2a^2 + b^2}{a^2 + b^2}$ 3) $\frac{2a^2 - b^2}{a^2 - b^2}$ 4) $\frac{2a^2 + b^2}{a^2 - b^2}$

A 4. Представьте в виде дроби: $\frac{a^2 - b^2}{a^2 + b^2} : \frac{a^2 - b^2}{a^2 - b^2}$

1) — 2) ————— 3) — 4) —————

A 5. Найдите значение выражения —————

1) 21 2) 42 3) 420 4) 450

A 6. Найдите значение выражения —————

1) 1,5 2) 2 3) - 4) —

A7. Решите уравнение $x^2 - 7x + 10 = 0$. Если корней несколько, найдите их среднее арифметическое.

1) -3,5 2) 3,5 3) 2 4) нет корней

B 1. Упростите выражение ————— - ————— + ————— - a -15.

B2. Решите систему неравенств

Ответ: _____

C1. Велосипедист проехал из поселка на станцию, удаленную на расстояние 30 км., и через некоторое время вернулся в поселок. На обратном пути он снизил скорость на 3 км/ч и потому затратил на обратный путь на 20 мин. больше. С какой скоростью ехал велосипедист из поселка на станцию?

Оценка тестирования

За каждое верно выполненное задание A1-A7 учащиеся получают 1 балл, B1- B2 – 2 балла, C1 – 3 балла. Максимальное количество баллов 14. Критерии оценивания в зависимости от количества набранных баллов.

Оценка	Кол – во б.
«5»	14
«4»	9 - 13
«3»	5- 8
«2»	менее 5

Ответы тестирования:

№	A 1.	A 2.	A 3.	A 4.	A 5.	A 6.	A 7.	B 1.	B 2.	C 1.
B 1.	3	1	3	1	3	1	2	-1	(-1; —)	14
B 2.	4	4	2	3	2	3	2	-16	$x < 1,2$	18

Контрольная работа № 1

Вариант - 1

Вариант - 2

1. Сократите дробь:

а) $\frac{\quad}{\quad}$; б) $\frac{\quad}{\quad}$; в) $\frac{\quad}{\quad}$

2. Представьте в виде дроби

$\frac{\quad}{\quad}$ $\frac{\quad}{\quad}$
 $\frac{\quad}{\quad}$ $\frac{\quad}{\quad}$ $\frac{\quad}{\quad}$ $\frac{\quad}{\quad}$

3. Найдите значение выражения

$\frac{\quad}{\quad}$

4. Упростите выражение

$\frac{\quad}{\quad} - \frac{\quad}{\quad} - \frac{\quad}{\quad}$

5. При каких целых значениях a является целым числом значение выражения

$\frac{\quad}{\quad}$

1. Сократите дробь:

а) $\frac{\quad}{\quad}$; б) $\frac{\quad}{\quad}$; в) $\frac{\quad}{\quad}$

2. Представьте в виде дроби

$\frac{\quad}{\quad}$ $\frac{\quad}{\quad}$
 $\frac{\quad}{\quad}$ $\frac{\quad}{\quad}$ $\frac{\quad}{\quad}$ $\frac{\quad}{\quad}$

3. Найдите значение выражения

$\frac{\quad}{\quad}$

4°. Упростите выражение

$\frac{\quad}{\quad} - \frac{\quad}{\quad} - \frac{\quad}{\quad}$

5°. При каких целых значениях a является целым числом значение выражения

$\frac{\quad}{\quad}$ $\frac{\quad}{\quad}$

Отметка «5» ставится, если:

- работа выполнена полностью;
- в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится в следующих случаях:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

- выполнены задания обязательного уровня
- допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Контрольная работа № 2

Вариант - 1

1. Представьте в виде дроби

б) _____

2. Постройте график функции $y = -$.

Какова область определения функции?
При каких значениях x функция принимает отрицательные значения?

3. Докажите, что при всех значениях $b \neq 1$ значение выражения

$$(b - 1)^2 \left(\frac{1}{b-1} + \frac{1}{b+1} \right) + \frac{1}{b}$$

не зависит от b

4. При каких значениях a имеет смысл

выражение _____

Вариант - 2

1. Представьте в виде дроби

2. Постройте график функции $y = -$.

Какова область определения функции?
При каких значениях x функция принимает положительные значения?

3. Докажите, что при всех значениях $x \neq 2$ значения выражения

$$\frac{1}{x-2} \left(\frac{1}{x-1} + \frac{1}{x+1} \right) + \frac{1}{x}$$

не зависит от x

4. При каких значениях b имеет смысл

выражение _____

Отметка «5» ставится, если:

- работа выполнена полностью;
- в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится в следующих случаях:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

- выполнены задания обязательного уровня
- допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Контрольная работа № 4

Вариант - 1

Вариант - 2

1. Упростите выражение:

$$\frac{\sqrt{a} \sqrt{b} \sqrt{c}}{\sqrt{a} \sqrt{b} \sqrt{c}}$$

2. Сравните:

$$7 - \sqrt{49} \quad - \quad \sqrt{49}$$

3. Сократите дробь:

$$\frac{\sqrt{a} \sqrt{b} \sqrt{c}}{\sqrt{a} \sqrt{b} \sqrt{c}}$$

4. Освободите дробь от знака корня в знаменателе:

$$\frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}}$$

5. Докажите, что значение выражения есть рациональное число

$$\sqrt{a} - \sqrt{a}$$

6. При каких значениях a дробь

$\frac{\sqrt{a}}{\sqrt{a}}$ принимает наибольшее значение?

1. Упростите выражение:

$$\frac{\sqrt{a} \sqrt{b} \sqrt{c}}{\sqrt{a} \sqrt{b} \sqrt{c}}$$

2. Сравните:

$$\sqrt{49} \quad - \quad \sqrt{49}$$

3. Сократите дробь:

$$\frac{\sqrt{a} \sqrt{b} \sqrt{c}}{\sqrt{a} \sqrt{b} \sqrt{c}}$$

4. Освободите дробь от знака корня в знаменателе:

$$\frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}}$$

5. Докажите, что значение выражения есть рациональное число

$$\sqrt{a} + \sqrt{a}$$

6. При каких значениях x дробь $\frac{\sqrt{x}}{\sqrt{x}}$ принимает наибольшее значение?

Отметка «5» ставится, если в работе выполнены любые 5 заданий.

в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;

в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится в следующих случаях:

работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

выполнены задания обязательного уровня

допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Контрольная работа № 5

Вариант - 1

Вариант - 2

1. Решите уравнение

а) $2x^2 + 7x - 9 = 0$; в) $100x^2 - 16 = 0$;
б) $3x^2 = 18x$; г) $x^2 - 16x + 63 = 0$

2. Задача

Периметр прямоугольника равен 20 см. Найдите его стороны, если известно, что площадь прямоугольника равна 24 см^2 .

3. В уравнении $x^2 + px - 18 = 0$ один из его корней равен -9 . Найдите другой корень и коэффициент p .

1. Решите уравнение

а) $3x^2 + 13x - 10 = 0$; в) $16x^2 = 49$;
б) $2x^2 - 3x = 0$; г) $x^2 - 2x - 35 = 0$

2. Задача

Периметр прямоугольника равен 30 см. Найдите его стороны, если известно, что площадь прямоугольника равна 56 см^2 .

3. В уравнении $x^2 + 11x + q = 0$ один из его корней равен -7 . Найдите другой корень и свободный член q .

Отметка «5» ставится, если:

- работа выполнена полностью;
- в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится в следующих случаях:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

- выполнены задания обязательного уровня
- допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Контрольная работа № 6

Вариант – 1

1.Решите уравнение

2.Задача

Из пункта А в пункт В велосипедист проехал по одной дороге длиной 27 км, а обратно возвращался по другой дороге, которая была короче первой на 7 км. Хотя на обратном пути велосипедист уменьшил скорость на 3 км/ч, он все же на обратный путь затратил времени на 10 мин меньше, чем на путь из А в В. С какой скоростью ехал велосипедист из А в В?

Вариант - 2

1.Решите уравнение

2. Задача

Катер прошел 12 км против течения реки 5 км по течению. При этом он затратил столько времени, сколько ему потребовалось бы, если бы он шел 18 км по озеру. Какова собственная скорость катера, если известно, что скорость течения реки равна 3 км/ч?

Отметка «5» ставится, если:

- работа выполнена полностью;
- в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится в следующих случаях:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

- выполнены задания обязательного уровня
- допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Контрольная работа № 7

Вариант – 1

1. Докажите неравенство:

а) $(x - 2)^2 > x(x - 4)$;

б) $a^2 + 1 \geq 2(3a - 4)$

2. Известно, что $a < в$. Сравните:

а) $21a$ и $21в$; б) $-3,2a$ и $-3,2в$;

в) $1,5в$ и $1,5a$

Результат сравнения запишите в виде неравенства.

3. Известно, что $2,6 < \bar{\quad} < 2,7$

Оцените:

а) $2 \bar{\quad}$; б) $\bar{\quad} - \bar{\quad}$

4. Оцените периметр и площадь прямоугольника со сторонами a см и $в$ см, если известно, что $2,6 < a < 2,7$, $1,2 < в < 1,3$

5. К каждому из чисел 2, 3, 4, и 5 прибавили одно и то же число a .

Сравните произведение крайних членов полученной последовательности с произведением средних членов.

Вариант - 2

1. Докажите неравенство:

а) $(x + 7)^2 > x(x + 14)$;

б) $в^2 + 5 \geq 10(в - 2)$

2. Известно, что $a > в$. Сравните:

а) $18a$ и $18в$; б) $-6,7a$ и $-6,7в$

в) $-3,7в$ и $-3,7a$

Результат сравнения запишите в виде неравенства.

3. Известно, что $3,1 < \bar{\quad} < 3,2$ Оцените:

а) $3 \bar{\quad}$; б) $\bar{\quad} - \bar{\quad}$

4. Оцените периметр и площадь прямоугольника со сторонами a см и $в$ см, если известно, что $1,5 < a < 1,6$, $3,2 < в < 3,3$

5. Даны четыре последовательных натуральных числа. Сравните произведение первого и последнего из них с произведением двух средних чисел.

Отметка «5» ставится, если:

работа выполнена полностью;

в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;

в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится в следующих случаях:

работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

выполнены задания обязательного уровня

допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Контрольная работа № 8

Вариант – 1

1. Решите неравенство:

—

2. При каких a значение дроби —
меньше соответствующего значения
дроби —?

3. Решите систему неравенств:

4. Найдите целые решения системы
неравенств

—

5. При каких значениях x имеет смысл
выражение

 +

6. При каких значениях a множеством
решений неравенства

$3x - 7$ — является числовой
промежуток (- ; 4) ?

Вариант - 2

1. Решите неравенство:

а) $-x \geq 2$; б) $2 - 7x > 0$;

в) $6(y - 1,5) - 3,4 > 4y - 2,4$

2. При каких b значение дроби — больше
соответствующего значения дроби —

3. Решите систему неравенств:

4. Найдите целые решения системы
неравенств

—

5. При каких значениях a имеет смысл
выражение

 +

6. При каких значениях b множеством
решений неравенства

$4x + 6$ — является числовой промежуток
(3; +)?

Отметка «5» ставится, если в работе выполнены любые 5 заданий.

в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;

в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится в следующих случаях:

работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки); допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

выполнены задания обязательного уровня

допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Контрольная работа № 9

Вариант – 1

1. Найдите значения выражения:

а) $4^{11} \cdot 4^{-9}$; б) $6^{-5} : 6^{-3}$;

в) $(2^{-2})^3$

2. Упростите выражение:

а) $(x^{-3})^4 \cdot x^{14}$ б) $1,5a^2b^{-3} \cdot 4a^{-3}b^4$

3. Преобразуйте выражение:

—

—

4. Вычислите:

—

5. Представьте произведение в стандартном виде числа

$(4,6 \cdot 10^4) (2,5 \cdot 10^{-6})$

6. Представьте выражение

$(a^{-1} + b^{-1})(a + b)^{-1}$ в виде рациональной дроби

Вариант - 2

1. Найдите значения выражения:

а) $5^{-4} \cdot 5^2$; б) $12^{-3} : 12^{-4}$; в) $(3^{-1})^{-3}$

2. Упростите выражение:

а) $(a^{-5})^4 \cdot a^{22}$; б) $0,4x^6y^{-8} \cdot 50x^{-5}y^9$

3. Преобразуйте выражение:

—

—

b^3

4. Вычислите:

—

5. Представьте произведение в стандартном виде числа

6. Представьте выражение

$(x^{-1} - y^{-1})(x - y)^{-1}$ в виде рациональной дроби

Отметка «5» ставится, если в работе выполнены любые 5 заданий.

в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;

в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится в следующих случаях:

работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

выполнены задания обязательного уровня

допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Контрольная работа №10 (итоговая)

Вариант – 1

1. Решите систему неравенств

2. Упростите выражение

(_____)

3. Упростите выражение

4. *Задача* Два автомобиля выезжают одновременно из одного города в другой, находящийся на расстоянии 560 км. Скорость первого на 10 км/ч больше скорости второго, и поэтому первый автомобиль приезжает на место на 1 ч раньше второго. Определите скорость каждого автомобиля.

5. При каких значениях x функция

$y = - \frac{1}{2}x + 1$ принимает

положительные значения?

Вариант – 2

1. Решите систему неравенств

2. Упростите выражение

(_____)

3. Упростите выражение

(_____)

4. Пассажирский поезд был задержан в пути на 16 мин. и нагнал опоздание на перегоне в 80 км., идя со скоростью на 10 км/ч большей, чем полагалась по расписанию. Какова была скорость поезда по расписанию?

5. При каких значениях x функция

$y = \frac{1}{2}x - 2$ принимает отрицательные значения?

Отметка «5» ставится, если:

работа выполнена полностью;

в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;

в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится в следующих случаях:

работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

выполнены задания обязательного уровня

допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Контрольная работа № 3

Вариант - 1

1. Вычислите:

$$\frac{\frac{1}{2} - \frac{1}{3}}{\frac{1}{4} + \frac{1}{6}}$$

2. Найдите значение выражения:

$$\frac{1}{2} - \frac{1}{3} + \frac{1}{4} - \frac{1}{6}$$

3. Решите уравнение:

4. Упростите выражение:

а) $x^2 - \frac{1}{x}$, где $x \neq 0$

б) $-5b^2 - 1$, где $b \neq 0$

5. Укажите две последовательные десятичные дроби с одним знаком после запятой, между которыми заключено число $\frac{1}{3}$

6. При каких значениях переменной a имеет смысл выражение $\frac{1}{a-1}$

Вариант - 2

1. Вычислите

$$\frac{\frac{1}{3} - \frac{1}{4}}{\frac{1}{5} + \frac{1}{6}}$$

2. Найдите значение выражения:

$$\frac{1}{3} - \frac{1}{4} + \frac{1}{5} - \frac{1}{6}$$

3. Решите уравнение:

а)

4. Упростите выражение:

а) $\frac{1}{a} - \frac{1}{a+1}$, где $a \neq 0, -1$

5. Укажите две последовательные десятичные дроби с одним знаком после запятой, между которыми заключено число $\frac{1}{4}$

6. При каких значениях переменной x имеет смысл выражение $\frac{1}{x-2}$

Отметка «5» ставится, если в работе выполнены любые 5 заданий.

в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;

в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится в следующих случаях:

работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

выполнены задания обязательного уровня

допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса

№ п/п	Наименование материально-технического обеспечения	Обеспеченность %
Основная литература		
1.1	Алгебра 8 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.Б. Суворова. М.: «Просвещение» 2011 г.	100 %
1.2	«Программа по алгебре 8 класс» Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк и др. из сборника «Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра 7 – 9 классы» составитель: Т.А. Бурмистрова – М.: «Просвещение» 2010 г.	100 %
1.3	Примерная программа основного общего образования по математике	100 %
1.4	Федеральный компонент государственного образовательного стандарта основного общего образования по математике	100 %
Дополнительная литература		
1.1	Все уровни ЕГЭ. Алгебра 8 класс. Авт. В .В. Кочагин. ООО Издательство «Эксмо» , 2009г.	100%
1.2	Дидактические материалы. Алгебра 8 класс. ав. Л.В. Кузнецова. М.: Просвещение, 2011г.	100 %
1.3	Контрольные работы по алгебре. 8 класс. авт. сост. Т. А. Бурмистрова «Просвещение» 2010 г.	100 %
1.4	Тесты по алгебре 8 класс, ав. Ю. А. Глазков, М.: Издательство «Экзамен», 2011г.	100%

1.5	Занимательная математика на уроках и внеклассных мероприятиях. 5 – 8 классы / авт. – сост. Ю.В. Щербакова. И.Ю. Гераськина – М.: Издательство «Глобус», 2010 г.	100 %
1.6	Изучение Алгебры в 7-9 классах. Пособие для учителей. Авт. Ю. Н. Макарычев и др. М.: Просвещение, 2011 г.	100 %
Интернет ресурсы		
1.1	http://www.intellectcentre.ru – сайт издательства «Интеллект-Центр»	
1.2	www. math. ru - Интернет - поддержка учителей математики.	
1.3	www. it-n. ru -Сеть творческих учителей.	
1.4	www. festival. 1september. ru- Фестиваль педагогических идей «Открытый Урок»	
Оборудование и приборы		
1.1	Комплект инструментов классных: линейка, транспортир, прямоугольный треугольник, треугольник (30 ⁰ , 60 ⁰), циркуль.	100 %

