**Планируемые предметные результаты**

Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

*личностные:*

* Сформированность ответственного отношения к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;
* сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
* сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими, в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
* умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
* представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
* критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
* креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении алгебраических задач;
* умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
* способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

*метапредметные:*

* умение самостоятельно планировать альтернативные пути  
  достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
* умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
* умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;

4) осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;

* умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
* умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
* умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределение функций и ролей участников, взаимодействие и общие способы работы; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
* сформированное учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ - компетентности);

9) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;

* умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
* умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
* умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
* умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
* умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
* понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
* умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
* умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

*предметные:*

* умение работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), обосновывать суждения, проводить классификацию, доказывать математические утверждения;
* владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, владение символьным языком алгебры, знание элементарных функциональных зависимостей, формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
* умение выполнять алгебраические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебныхматематических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
* умение пользоваться математическими формулами и самостоятельно составлять формулы зависимостей между величинами на основе обобщения частных случаев и эксперимента;
* умение решать линейные и квадратные уравнения и неравенства, а также приводимые к ним уравнения, неравенства, системы; применять графические представления для решения и исследования уравнений, неравенств, систем; применять полученные умения для решения задач из математики, смежных предметов, практики;
* овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой, умение строить графики функций, описывать их свойства, использовать функционально-графические представления для описания и анализа математических задач и реальных зависимостей;
* овладение основными способами представления и анализа статистических данных; умение решать задачи на нахождение частоты и вероятности случайных событий;
* умение применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

**СОДЕЖАНИЕ КУРСА**

АРИФМЕТИКА

**Рациональные числа.** Расширение множества натуральных чисел до множества целых. Множества целых чисел до множества рациональных. Рациональное число как отношение , где *m* — целое число, *п* — натуральное. Степень с целым показателем.

**Действительные числа.** Квадратный корень из числа. Корень третьей степени. Запись корней с помощью степени с дробным показателем.

Понятие об иррациональном числе. Иррациональность числа и несоизмеримость стороны и диагонали квадрата. Десятичные приближения иррациональных чисел.

Множество действительных чисел; представление действительных чисел бесконечными десятичными дробями. Сравнение действительных чисел.

Координатная прямая. Изображение чисел точками координатной прямой. Числовые промежутки.

**Измерения, приближения, оценки.** Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов в окружающем мире. Выделение множителя — степени десяти в записи числа. Приближённое значение величины, точность приближения. Прикидка и оценка результатов вычислений.

АЛГЕБРА

**Алгебраические выражения.** Буквенные выражения (выражения с переменными). Числовое значение буквенного выражения. Допустимые значения переменных. Подстановка выражений вместо переменных. Преобразование буквенных выражений на основе свойств арифметических действий. Равенство буквенных выражений. Тождество.

Степень с натуральным показателем и её свойства. Одночлены и многочлены. Степень многочлена. Сложение, вычитание, умножение многочленов. Формулы сокращённого умножения: квадрат суммы и квадрат разности. Формула разности квадратов. Преобразование целого выражения в многочлен. Разложение многочленов на множители. Многочлены с одной переменной. Корень многочлена. Квадратный трёхчлен; разложение квадратного трёхчлена на множители.

Алгебраическая дробь. Основное свойство алгебраической дроби. Сложение, вычитание, умножение, деление алгебраических дробей. Степень с целым показателем и её свойства.

Рациональные выражения и их преобразования. Доказательство тождеств.

Квадратные корни. Свойства арифметических квадратных корней и их применение к преобразованию числовых выражений и вычислениям.

**Уравнения.** Уравнение с одной переменной. Корень уравнения. Свойства числовых равенств. Равносильность уравнений.

Линейное уравнение. Квадратное уравнение: формула корней квадратного уравнения. Теорема Виета. Решение уравнений, сводящихся к линейным и квадратным. Примеры решения уравнений третьей и четвёртой степеней. Решение дробно-рациональных уравнений.

Уравнение с двумя переменными. Линейное уравнение с двумя переменными, примеры решения уравнений в целых числах.

Система уравнений с двумя переменными. Равносильность систем. Системы двух линейных уравнений с двумя переменными; решение подстановкой и сложением. Примеры решения систем нелинейных уравнений с двумя переменными.

Решение текстовых задач алгебраическим способом.

Декартовы координаты на плоскости. Графическая интерпретация уравнения с двумя переменными. График линейного уравнения с двумя переменными; угловой коэффициент прямой; условие параллельности прямых. Графики простейших нелинейных уравнений; парабола, гипербола, окружность. Графическая интерпретация систем уравнений с двумя переменными.

**Неравенства.** Числовые неравенства и их свойства.

Неравенство с одной переменной. Равносильность неравенств. Линейные неравенства с одной переменной. Квадратные неравенства. Системы неравенств с одной переменной.

ФУНКЦИИ

**Основные понятия.** Зависимости между величинами. Понятие функции. Область определения и множество значений функции. Способы задания функции. График функции. Свойства функций, их отображение на графике. Примеры графиков зависимостей, отражающих реальные процессы.

**Числовые функции.** Функции, описывающие прямую и обратную пропорциональные зависимости, их графики и свойства. Линейная функция, её график и свойства. Квадратичная функция, её график и свойства. Степенные функции с натуральными показателями 2 и 3, их графики и свойства. Графики функций , *,*

**Числовые последовательности.** Понятие числовой последовательности. Задание последовательности рекуррентной формулой и формулой n-го члена.

Арифметическая и геометрическая прогрессии. Формулы n-го члена арифметической и геометрической прогрессий, суммы первых *п-х* членов. Изображение членов арифметической и геометрической прогрессий точками координатной плоскости. Линейный и экспоненциальный рост. Сложные проценты.

ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИКА

**Описательная статистика.** Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков. Случайная изменчивость. Статистические характеристики набора данных: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах. Представление о выборочном исследовании.

**Случайные события и вероятность.** Понятие о случайном опыте и случайном событии. Частота случайного события.

Статистический подход к понятию вероятности. Вероятности противоположных событий. Независимые события. Умножение вероятностей. Достоверные и невозможные события. Равновозможность событий. Классическое определение вероятности.

**Комбинаторика.** Решение комбинаторных задач перебором вариантов. Комбинаторное правило умножения. Перестановки и факториал.

ЛОГИКА И МНОЖЕСТВА

**Теоретико-множественные понятия.** Множество, элемент множества. Задание множеств перечислением элементов, характеристическим свойством. Стандартные обозначения числовых множеств. Пустое множество и его обозначение. Подмножество. Объединение и пересечение множеств, разность множеств.

Иллюстрация отношений между множествами с помощью диаграмм Эйлера — Венна.

**Элементы логики.** Понятие о равносильности, следовании, употребление логическихсвязок*если ..., то* ..., *в том и только в том случае,* логические связки *и, или.*

МАТЕМАТИКА В ИСТОРИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ

История формирования понятия числа: натуральные числа, дроби, недостаточность рациональных чисел для геометрических измерений, иррациональные числа. Старинные системы записи чисел. Дроби в Вавилоне, Египте, Риме. Открытие десятичных дробей. Старинные системы мер. Десятичные дроби и метрическая система мер. Появление отрицательных чисел и нуля. Л. Магницкий. Л. Эйлер.

Зарождение алгебры в недрах арифметики. Ал-Хорезми. Рождение буквенной символики. П. Ферма, Ф. Виет, Р. Декарт. История вопроса о нахождении формул корней алгебраических уравнений, неразрешимость в радикалах уравнений степени, большей четырёх. Н. Тарталья, Дж. Кардано, Н. X. Абель, Э. Галуа.

Изобретение метода координат, позволяющего переводить геометрические объекты на язык алгебры. Р. Декарт и П. Ферма. Примеры различных систем координат на плоскости.

Задача Леонардо Пизанского (Фибоначчи) о кроликах, числа Фибоначчи. Задача о шахматной доске.

Истоки теории вероятностей: страховое дело, азартные игры. П. Ферма и Б. Паскаль. Я. Бернулли. А. Н. Колмогоров.

Тематическое планирование алгебра 7 класс

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** | **КОЛ-ВОЧАСОВ** |
| 1 | Числовые выражения | 1 |
| 2 | Числовые выражения | 1 |
| 3 | Выражения с переменными | 1 |
| 4 | Выражения с переменными | 1 |
| 5 | Сравнение значений выражений | 1 |
| 6 | Сравнение значений выражений | 1 |
| 7 | Свойства действий над числами | 1 |
| 8 | Свойства действий над числами | 1 |
| 9 | Тождества. Тождественные преобразования выражений | 1 |
| 10 | Тождества. Тождественные преобразования выражений | 1 |
| 11 | Контрольная работа №1 « Выражения и тождества» | 1 |
| 12 | Анализ контрольной работы. Уравнение и его корни | 1 |
| 13 | Линейное уравнение с одной переменной | 1 |
| 14 | Линейное уравнение с одной переменной | 1 |
| 15 | Решение задач с помощью уравнений | 1 |
| 16 | Решение задач с помощью уравнений | 1 |
| 17 | Среднее арифметическое, размах и мода | 1 |
| 18 | Среднее арифметическое, размах и мода | 1 |
| 19 | Медиана как статистическая характеристика | 1 |
| 20 | Контрольная работа № 2 « Уравнение» | 1 |
| 21 | Анализ контрольной работы. Что такое функция. | 1 |
| 22 | Вычисление значений функции по формуле | 1 |
| 23 | Контрольная работа за 1 четверть. | 1 |
| 24 | Анализ контрольной работы. График функции | 1 |
| 25 | График функции | 1 |
| 26 | Прямая пропорциональность и ее график | 1 |
| 27 | Прямая пропорциональность и ее график | 1 |
| 28 | Линейная функция и ее график | 1 |
| 29 | Линейная функция и ее график | 1 |
| 30 | Линейная функция и ее график | 1 |
| 31 | Линейная функция и ее график | 1 |
| 32 | Линейная функция и ее график | 1 |
| 33 | Контрольная работа № 3 « Функция» | 1 |
| 34 | Анализ контрольной работы. Определение степени с натуральным показателем | 1 |
| 35 | Определение степени с натуральным показателем | 1 |
| 36 | Умножение и деление степеней | 1 |
| 37 | Умножение и деление степеней | 1 |
| 38 | Возведение в степень произведения и степени | 1 |
| 39 | Возведение в степень произведения и степени | 1 |
| 40 | Одночлен и его стандартный вид | 1 |
| 41 | Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень | 1 |
| 42 | Умножение одночленов .Возведение одночлена в степень | 1 |
| 43 | Контрольная работа за 2 четверть | 1 |
| 44 | Анализ контрольной работы. Умножение одночленов | 1 |
| 45 | Функции у=х2 и у = х3  и их графики | 1 |
| 46 | Функции у=х2 и у = х3  и их графики | 1 |
| 47 | Многочлен и его стандартный вид | 1 |
| 48 | Многочлен и его стандартный вид | 1 |
| 49 | Сложение и вычитание многочленов | 1 |
| 50 | Сложение и вычитание многочленов | 1 |
| 51 | Умножение одночлена на многочлен | 1 |
| 52 | Умножение одночлена на многочлен | 1 |
| 53 | Умножение одночлена на многочлен | 1 |
| 54 | Вынесение общего множителя за скобки | 1 |
| 55 | Вынесение общего множителя за скобки | 1 |
| 56 | Вынесение общего множителя за скобки | 1 |
| 57 | Контрольная работа № 5 « Многочлены» | 1 |
| 58 | Анализ контрольной работы. Умножение многочлена на многочлен | 1 |
| 59 | Умножение многочлена на многочлен | 1 |
| 60 | Умножение многочлена на многочлен | 1 |
| 61 | Разложение многочлена на множители способом группировки | 1 |
| 62 | Разложение многочлена на множители способом группировки | 1 |
| 63 | Контрольная работа № 6 « Умножение многочленов» | 1 |
| 64 | Анализ контрольной работы. Возведение в квадрат и в куб суммы и разности двух выражений | 1 |
| 65 | Возведение в квадрат и в куб суммы и разности двух выражений | 1 |
| 66 | Возведение в квадрат и в куб суммы и разности двух выражений | 1 |
| 67 | Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности | 1 |
| 68 | Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности | 1 |
| 69 | Умножение разности двух выражений на их сумму | 1 |
| 70 | Умножение разности двух выражений на их сумму | 1 |
| 71 | Разложение разности квадратов на множители | 1 |
| 72 | Разложение разности квадратов на множители | 1 |
| 73 | Разложение разности квадратов на множители | 1 |
| 74 | Контрольная работа за третью четверть | 1 |
| 75 | Анализ контр.работы. Разложение на множители суммы и разности кубов | 1 |
| 76 | Разложение на множители суммы и разности кубов | 1 |
| 77 | Разложение на множители суммы и разности кубов | 1 |
| 78 | Преобразование целого выражения в многочлен | 1 |
| 79 | Применение различных способов для разложения на множители | 1 |
| 80 | Применение различных способов для разложения на множители | 1 |
| 81 | Применение преобразований целых выражений | 1 |
| 82 | Линейное уравнение с двумя переменными | 1 |
| 83 | График линейного уравнения с двумя переменными | 1 |
| 84 | График линейного уравнения с двумя переменными | 1 |
| 85 | Системы линейных уравнений с двумя переменными | 1 |
| 86 | Способ подстановки | 1 |
| 87 | Способ подстановки | 1 |
| 88 | Способ сложения | 1 |
| 89 | Способ сложения | 1 |
| 90 | Решение задач с помощью уравнений | 1 |
| 91 | Решение задач с помощью уравнений | 1 |
| 92 | Решение задач с помощью уравнений | 1 |
| 93 | Контрольная работа « Системы уравнений » | 1 |
| 94 | Повторение «Линейные уравнения с одной переменной» | 1 |
| 95 | Повторение «Системы линейных уравнений» | 1 |
| 96 | Повторение «Линейная функция и ее график» | 1 |
| 97 | Повторение «Степень с натуральным показателем» | 1 |
| 98 | Повторение « Одночлены и многочлены» | 1 |
| 99 | Повторение « Формулы сокращенного умножения» | 1 |
| 100 | Повторение « Решение задач» | 1 |
| 101 | Итоговая контрольная работа | 1 |
| 102 | Анализ итоговой контрольной работы | 1 |

Тематическое планирование алгебра 8 класс

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Тема | КОЛ-ВОЧАСОВ |
| 1 | Рациональные выражения | 1 |
| 2 | Рациональные выражения | 1 |
| 3 | Основное свойство дроби. Сокращение дробей | 1 |
| 4 | Основное свойство дроби. Сокращение дробей | 1 |
| 5 | Основное свойство дроби. Сокращение дробей | 1 |
| 6 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | 1 |
| 7 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | 1 |
| 8 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 1 |
| 9 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 1 |
| 10 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 1 |
| 11 | Контрольная работа № 1 «Сумма и разность дробей» | 1 |
| 12 | Умножение дробей .Возведение дроби в степень | 1 |
| 13 | Умножение дробей. Возведение дроби в степень | 1 |
| 14 | Деление дробей | 1 |
| 15 | Деление дробей | 1 |
| 16 | Деление дробей | 1 |
| 17 | Деление дробей | 1 |
| 18 | Преобразование рациональных выражений | 1 |
| 19 | Преобразование рациональных выражений | 1 |
| 20 | Функция у=к/х и её график | 1 |
| 21 | Функция у=к/х и её график | 1 |
| 22 | Контрольная работа за 1 четверть | 1 |
| 23 | Анализ контрольной работы. Рациональные числа | 1 |
| 24 | Рациональные числа | 1 |
| 25 | Иррациональные числа | 1 |
| 26 | Квадратные корни. Арифметический квадратный корень | 1 |
| 27 | Квадратные корни. Арифметический квадратный корень | 1 |
| 28 | Уравнение х2=а | 1 |
| 29 | Нахождение приближенных значений квадратного корня | 1 |
| 30 | Нахождение приближенных значений квадратного корня | 1 |
| 31 | Функция у= √х и её график | 1 |
| 32 | Функция у = √х и её график | 1 |
| 33 | Квадратный корень из произведения и дроби | 1 |
| 34 | Квадратный корень из произведения и дроби | 1 |
| 35 | Квадратный корень из степени | 1 |
| 36 | Квадратный корень из степени | 1 |
| 37 | Контрольная работа № 3 «Арифметический квадратный корень» | 1 |
| 38 | Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня | 1 |
| 39 | Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня | 1 |
| 40 | Преобразование выражений, содержащих квадратные корни | 1 |
| 41 | Преобразование выражений, содержащих квадратные корни | 1 |
| 42 | Контрольная работа за 2 четверть | 1 |
| 43 | Анализ контрольной работы. Неполные квадратные уравнения | 1 |
| 44 | Неполные квадратные уравнения | 1 |
| 45 | Решение задач с помощью неполных квадратных уравнений | 1 |
| 46 | Формула корней квадратного уравнения | 1 |
| 47 | Формула корней квадратного уравнения | 1 |
| 48 | Формула корней квадратного уравнения | 1 |
| 49 | Формула корней квадратного уравнения | 1 |
| 50 | Решение задач с помощью квадратных уравнений | 1 |
| 51 | Решение задач с помощью квадратных уравнений | 1 |
| 52 | Теорема Виета | 1 |
| 53 | Теорема Виета | 1 |
| 54 | Контрольная работа «Квадратное уравнение и его корни» | 1 |
| 55 | Анализ контрольной работы. Решение дробных рациональных уравнений | 1 |
| 56 | Решение дробных рациональных уравнений | 1 |
| 57 | Решение дробных рациональных уравнений | 1 |
| 58 | Решение задач с помощью рациональных уравнений | 1 |
| 59 | Решение задач с помощью рациональных уравнений | 1 |
| 60 | Решение задач с помощью рациональных уравнений | 1 |
| 61 | Контрольная работа «Дробные рациональные уравнения» | 1 |
| 62 | Числовые неравенства | 1 |
| 63 | Числовые неравенства | 1 |
| 64 | Свойства числовых неравенств | 1 |
| 65 | Свойства числовых неравенств | 1 |
| 66 | Сложение и умножение числовых неравенств | 1 |
| 67 | Сложение и умножение числовых неравенств | 1 |
| 68 | Погрешность и точность приближения | 1 |
| 69 | Погрешность и точность приближения | 1 |
| 70 | Контрольная работа «Неравенства и их свойства» | 1 |
| 71 | Пересечение и объединение множеств | 1 |
| 72 | Пересечение и объединение множеств | 1 |
| 73 | Контрольная работа за 3 четверть | 1 |
| 74 | Анализ контрольной работы. Числовые промежутки | 1 |
| 75 | Числовые промежутки | 1 |
| 76 | Решение неравенств с одной переменной | 1 |
| 77 | Решение неравенств с одной переменной | 1 |
| 78 | Решение неравенств с одной переменной | 1 |
| 79 | Решение неравенств с одной переменной | 1 |
| 80 | Решение систем неравенств с одной переменной | 1 |
| 81 | Решение систем неравенств с одной переменной | 1 |
| 82 | Решение систем неравенств с одной переменной | 1 |
| 83 | Контрольная работа «Неравенства и их системы» | 1 |
| 84 | Определение степени с целым отрицательным показателем | 1 |
| 85 | Определение степени с целым отрицательным показателем | 1 |
| 86 | Свойства степени с целым показателем | 1 |
| 87 | Свойства степени с целым показателем | 1 |
| 88 | Стандартный вид числа | 1 |
| 89 | Стандартный вид числа | 1 |
| 90 | Сбор и группировка статистических данных | 1 |
| 91 | Сбор и группировка статистических данных | 1 |
| 92 | Наглядное представление статистической информации | 1 |
| 93 | Наглядное представление статистической информации | 1 |
| 94 | Контрольная работа «Степень. Элементы статистики» | 1 |
| 95 | Анализ контрольной работы. Повторение курса алгебры 8 класса. « Степени». | 1 |
| 96 | Повторение «Неравенства и системы неравенств» | 1 |
| 97 | Повторение «Упрощение выражений, содержащих квадратный корень» | 1 |
| 98 | Повторение «Упрощение выражений, содержащих формулы сокращенного умножения» | 1 |
| 99 | Повторение. Преобразование выражений | 1 |
| 100 | Повторение «Функции» | 1 |
| 101 | Итоговая контрольная работа | 1 |
| 102 | Анализ контрольной работы | 1 |