

Анализ диагностической контрольной работы
по математике: алгебра и начала анализа
10-й класс

2023-2024 уч. год

Дата проведения: 10.10.2023 г.

Учитель математики: Бубнова Антонина Ананьевна

Цель проведения контрольной работы: выявить уровень сформированности общих учебных умений и способов деятельности, степень подготовленности обучающихся 10-го класса по итогам обучения в основной школе.

Задания контрольной работы включали в себя 5 заданий:

- Решение уравнения старших степеней;
- Решение дробно-рациональных уравнения;
- Решения дробно-рациональных уравнений методом введения новой переменной;
- Решение системы уравнений методом подстановки;
- Решение системы уравнений методом определителей;

Контрольная работа по математике: алгебра и начала анализа включала в себя задания, позволяющие выяснить насколько обучающиеся овладели базовыми знаниями, умениями и навыками.

Результаты контрольной работы:

клас с	количество о по списку	количество присутствующ их	Получили оценки				Качество знаний, %	успеваемост ь, %	средни й балл
			«2 »	«3 »	«4 »	«5 »			
10	15	13	0	3	7	3	77	100	4,0

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №1 ВАРИАНТ 1

1. Решить уравнение $x^3 + 2x^2 - 5x - 6 = 0$

$$\frac{9x+5}{3x+10} = \frac{3x+7}{x+6}$$

• 2. Решите уравнение

$$\left(\frac{2x-3}{x+1} \right)^2 - \frac{44x-66}{x+1} + 7 = 0$$

3. Решить уравнение

•

$$\begin{cases} y = x + 1 \\ 1 - x^2 = y \end{cases}$$

4. Решить систему

$$\begin{cases} 4x - 8y = 11 \\ 6x + 10y = 3 \end{cases}$$

5.

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №1 ВАРИАНТ 2

1. Решить уравнение $3x^3 - x^2 - 12x + 4 = 0$
2. Решите уравнение $\frac{3x+8}{7x-3} = \frac{6x-9}{14x+44}$
3. Решить уравнение $(x^2 - 10x)^2 + 8(x-5)^2 - 209 = 0$
4. Решить систему уравнений $\begin{cases} x+2y=6 \\ 3x^2 - xy + 4y^2 = 48 \end{cases}$
5. $\begin{cases} 3x-7y=-2 \\ 5x+2y=10 \end{cases}$

Сравнительные результаты годовой оценки за 9-й класс и контрольной работы

№ п/п	ФИО	Годовые	результаты контрольной работы
1		4	4
2		3	н
3		4	5
4		4	4
5		4	4
6		3	3
7		3	4
8		3	н
9		4	5
10		4	3
11		4	4
12		3	3
13		4	3
14		4	4
15		4	5

Анализ контрольной работы по математике: алгебра и начало анализа показала следующие типичные ошибки обучающихся:

- ошибки в понимании сущности действий в решении заданий;
- незнание элементарных формул и приёмов решения;
- незнание общих алгоритмов решения некоторых заданий;
- арифметические ошибки.

Вывод:

Анализ результатов контрольной работы по математике: алгебра и начало анализа позволил установить, что у обучающихся 10-х классов в основном сформированы навыки решения задач из основной школы.

В дальнейшем необходимо:

- с рядом обучающихся повторить некоторые темы из основной школы;

- контролировать выполнение требований по оформлению письменных работ;
- осуществлять регулярный контроль выполнения домашних заданий обучающимися.