



МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ "СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ШКОЛА №3" ГОРОДСКОГО ОКРУГА "ГОРОД  
ДАГЕСТАНСКИЕ ОГНИ"

11 Б класс

Отчет о мониторинговой работе Я\_СДАМ\_ЕГЭ\_II\_ЭТАП

Математика (баз.)

**ABBY®**

2018 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                 |   |
|---------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1. Регламент проведения                                                         | 3 |
| 1.1. Описание работы                                                            | 3 |
| 1.2. Сроки проведения                                                           | 3 |
| 2. Общие результаты                                                             | 3 |
| 3. Индивидуальные результаты                                                    | 4 |
| 3.1. В разрезе заданий                                                          | 4 |
| 4. Распределение результатов                                                    | 5 |
| 4.1. Распределение результатов по баллам                                        | 5 |
| 4.1.1. График распределения результатов по баллам                               | 5 |
| 4.2. Распределение результатов в зависимости от варианта                        | 5 |
| 5. Распределение результатов по видам заданий                                   | 6 |
| 5.1. Процент выполнения заданий в зависимости от уровня сложности               | 6 |
| 5.2. Результаты выполнения работы в разрезе контролируемых элементов содержания | 6 |
| 5.3. Результаты выполнения работы в разрезе проверяемых навыков                 | 6 |
| 5.4. Доля выполнения отдельных заданий                                          | 7 |

## 1. Регламент проведения

### 1.1. Описание работы

Диагностическая работа: Я\_СДАМ\_ЕГЭ\_II\_ЭТАП

Предмет: Математика (баз.)

Класс: 11 б

Дата проведения: 20/04/2018 09:00

Творческая часть: ✖

Печать на уровне общеобразовательных организаций

Сканирование на уровне общеобразовательных организаций

Верификация на уровне общеобразовательных организаций

Общаяющихся принявших участие: 19

### 1.2. Сроки проведения

| Название этапа                   | Начало           | Окончание        |
|----------------------------------|------------------|------------------|
| Планирование                     | 18/04/2018 09:00 | 20/04/2018 12:00 |
| Проверка оборудования            | 18/04/2018 09:00 | 20/04/2018 12:00 |
| Печать комплектов                | 18/04/2018 09:00 | 20/04/2018 15:00 |
| Сканирование заполненных бланков | 20/04/2018 10:00 | 26/04/2018 17:00 |
| Верификация бланков              | 20/04/2018 10:00 | 27/04/2018 23:00 |
| Получение результатов            | 28/04/2018 09:00 |                  |

## 2. Общие результаты

| Участников | Максимальный балл КИМ | Средний балл | Средний процент выполнения | Кол-во участников не преодолевших порог | Доля участников не преодолевших порог |
|------------|-----------------------|--------------|----------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------|
| 19         | 20                    | 11.21        | 56.05                      | 1                                       | 5.26                                  |

## 3. Индивидуальные результаты

### 3.1. В разрезе заданий

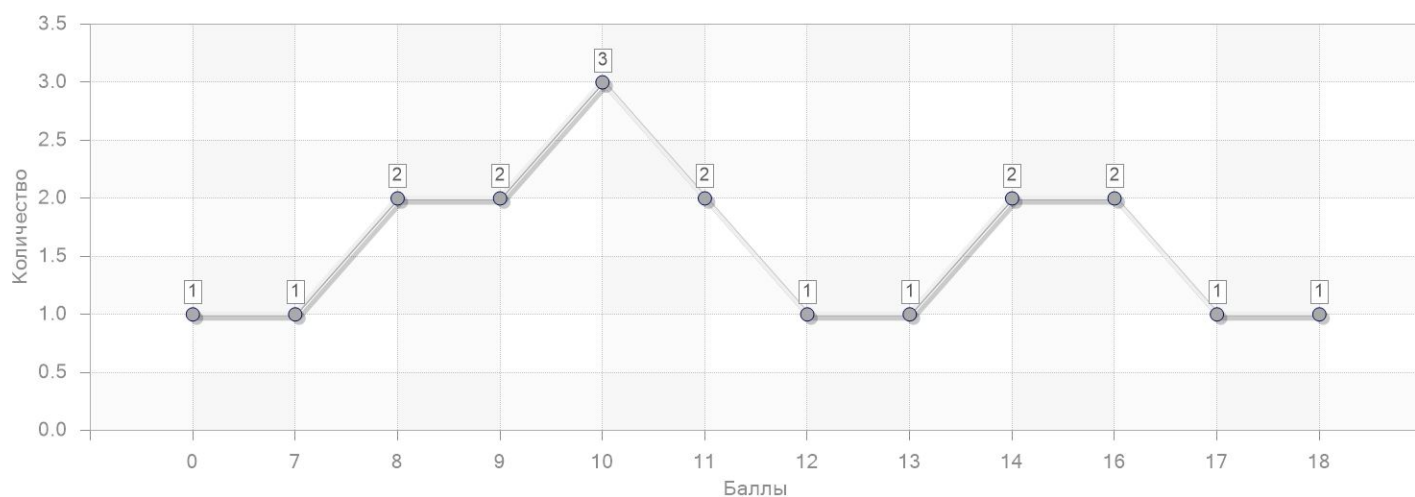
| Работа          | Код участника | Номер задания |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | Сумма баллов |
|-----------------|---------------|---------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--------------|
|                 |               | 1             | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |              |
| Работа 01 - 116 | 000038        | 1             | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1  | 0  | 1  | 1  | 0  | 1  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 13           |
| Работа 02 - 116 | 000030        | 1             | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1  | 0  | 1  | 1  | 0  | 1  | 1  | 1  | 0  | 1  | 1  | 17           |
| Работа 03 - 116 | 000029        | 1             | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0  | 1  | 1  | 1  | 1  | 0  | 1  | 0  | 0  | 1  | 0  | 11           |
| Работа 04 - 116 | 000032        | 1             | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0  | 0  | 1  | 1  | 0  | 1  | 1  | 1  | 0  | 1  | 1  | 16           |
| Работа 05 - 116 | 000039        | 0             | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1  | 1  | 0  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 9            |
| Работа 06 - 116 | 000037        | 1             | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1  | 0  | 1  | 1  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 1  | 1  | 14           |
| Работа 07 - 116 | 000036        | 1             | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 0  | 0  | 1  | 1  | 18           |
| Работа 08 - 116 | 000031        | 1             | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1  | 0  | 1  | 0  | 0  | 1  | 1  | 1  | 0  | 1  | 1  | 16           |
| Работа 09 - 116 | 000034        | 1             | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1  | 1  | 1  | 0  | 1  | 0  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 12           |
| Работа 10 - 116 | 000022        | 1             | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1  | 0  | 1  | 0  | 0  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 9            |
| Работа 11 - 116 | 000027        | 0             | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1  | 1  | 0  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 8            |
| Работа 12 - 116 | 000025        | 0             | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 1  | 0  | 0  | 0  | 1  | 0  | 7            |
| Работа 13 - 116 | 000024        | 0             | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 1  | 0  | 10           |
| Работа 14 - 116 |               | 0             | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0            |
| Работа 15 - 116 | 000021        | 1             | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1  | 0  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 11           |
| Работа 16 - 116 | 000028        | 1             | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1  | 0  | 1  | 0  | 0  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 10           |
| Работа 17 - 116 | 000023        | 1             | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1  | 0  | 1  | 0  | 1  | 1  | 0  | 1  | 1  | 1  | 0  | 14           |
| Работа 18 - 116 | 000026        | 1             | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1  | 0  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 8            |
| Работа 19 - 116 | 000033        | 1             | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1  | 1  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 10           |

## 4. Распределение результатов

### 4.1. Распределение результатов по баллам

| Балл | Количество | Доля  |
|------|------------|-------|
| 0    | 1          | 5.26  |
| 7    | 1          | 5.26  |
| 8    | 2          | 10.53 |
| 9    | 2          | 10.53 |
| 10   | 3          | 15.79 |
| 11   | 2          | 10.53 |
| 12   | 1          | 5.26  |
| 13   | 1          | 5.26  |
| 14   | 2          | 10.53 |
| 16   | 2          | 10.53 |
| 17   | 1          | 5.26  |
| 18   | 1          | 5.26  |

#### 4.1.1. График распределения результатов по баллам



### 4.2. Распределение результатов в зависимости от варианта

| Вариант   | Участников | Средний балл | Средний процент выполнения | Кол-во участников не преодолевших порог | Доля участников не преодолевших порог |
|-----------|------------|--------------|----------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------|
| Вариант 1 | 9          | 10.78        | 53.89                      | 1                                       | 11.11                                 |
| Вариант 2 | 10         | 11.6         | 58.00                      | 0                                       | 0                                     |

## 5. Распределение результатов по видам заданий

### 5.1. Процент выполнения заданий в зависимости от уровня сложности

| Уровень сложности задания | Доля выполнения |
|---------------------------|-----------------|
| Базовый                   | 56.05           |

### 5.2. Результаты выполнения работы в разрезе контролируемых элементов содержания

| Код КЭС | Контролируемый элемент содержания                                                                                                                              | Доля выполнения |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 3.2.1   | Монотонность функции. Промежутки возрастания и убывания                                                                                                        | 21.05           |
| 2.2.3   | Показательные неравенства                                                                                                                                      | 21.05           |
| 4.1.1   | Понятие о производной функции, геометрический смысл производной                                                                                                | 21.05           |
| 2.2.2   | Рациональные неравенства                                                                                                                                       | 26.32           |
| 3.1.3   | График функции. Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях                                                                            | 31.58           |
| 5.3.2   | Параллелепипед; куб; симметрии в кубе, в параллелепипеде                                                                                                       | 39.47           |
| 5.5.7   | Объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара                                                                           | 47.37           |
| 1.4.1   | Преобразования выражений, включающих арифметические операции                                                                                                   | 47.37           |
| 6.2.1   | Табличное и графическое представление данных                                                                                                                   | 49.12           |
| 2.1.12  | Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. Интерпретация результата, учет реальных ограничений | 50.00           |
| 5.1.2   | Параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат                                                                                                                   | 52.63           |
| 5.5.5   | Площадь треугольника, параллелограмма, трапеции, круга, сектора                                                                                                | 56.14           |
| 2.1.5   | Показательные уравнения                                                                                                                                        | 57.89           |
| 2.1.2   | Рациональные уравнения                                                                                                                                         | 57.89           |
| 1.4.3   | Преобразования выражений, включающих корни натуральной степени                                                                                                 | 73.68           |
| 1.1.3   | Дроби, проценты, рациональные числа                                                                                                                            | 78.95           |
| 1.4.2   | Преобразования выражений, включающих операцию возведения в степень                                                                                             | 84.21           |
| 6.3.1   | Вероятности событий                                                                                                                                            | 84.21           |
| 1.1.4   | Степень с целым показателем                                                                                                                                    | 94.74           |

### 5.3. Результаты выполнения работы в разрезе проверяемых навыков

| Код КТ | Проверяемый навык                                                                                                                                     | Доля выполнения |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 5.3    | Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать логически некорректные рассуждения | 5.26            |

### 5.3. Результаты выполнения работы в разрезе проверяемых навыков

| Код КТ | Проверяемый навык                                                                                                                                                                                                                            | Доля выполнения |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 2.3    | Решать рациональные, показательные и логарифмические неравенства, их системы                                                                                                                                                                 | 21.05           |
| 3.3    | Исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшее и наименьшее значения функции                                                                                                                                  | 21.05           |
| 6.2    | Описывать с помощью функций различные реальные зависимости между величинами и интерпретировать их графики; извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках                                                          | 26.32           |
| 3.1    | Определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции; описывать по графику поведение и свойства функции, находить по графику функции наибольшее и наименьшее значения; строить графики изученных функций | 31.58           |
| 4.2    | Решать простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов); использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы                                           | 39.47           |
| 5.1    | Моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять уравнения и неравенства по условию задачи; исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры                                                                      | 47.37           |
| 6.1    | Анализировать реальные числовые данные, информацию статистического характера; осуществлять практические расчеты по формулам; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах                                                      | 57.89           |
| 2.1    | Решать рациональные, иррациональные, показательные, тригонометрические и логарифмические уравнения, их системы                                                                                                                               | 57.89           |
| 4.1    | Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей)                                                                                                                                                  | 68.42           |
| 1.1    | Выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы; находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, логарифма                                                                            | 72.37           |
| 1.2    | Вычислять значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования                                                                                                                                      | 73.68           |
| 1.3    | Проводить по известным формулам и правилам преобразования буквенных выражений, включающих степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции                                                                                          | 73.68           |
| 6.3    | Решать прикладные задачи, в том числе социально-экономического и физического характера, на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение скорости и ускорения                                                                              | 84.21           |
| 5.2    | Моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры; решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин             | 84.21           |
| 5.4    | Моделировать реальные ситуации на языке теории вероятностей и статистики, вычислять в простейших случаях вероятности событий                                                                                                                 | 84.21           |

### 5.4. Доля выполнения отдельных заданий

| Номер задания | Контролируемый элемент содержания                                                                           | Проверяемый навык                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Доля выполнения |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1             | 1.1.3 Дроби, проценты, рациональные числа                                                                   | 1.1 Выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы; находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, логарифма                                                                                                                                                                                                                                                                             | 73.68           |
| 2             | 1.4.2 Преобразования выражений, включающих операцию возведения в степень; 1.1.4 Степень с целым показателем | 1.1 Выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы; находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, логарифма                                                                                                                                                                                                                                                                             | 94.74           |
| 3             | 1.1.3 Дроби, проценты, рациональные числа                                                                   | 6.3 Решать прикладные задачи, в том числе социально-экономического и физического характера, на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение скорости и ускорения                                                                                                                                                                                                                                                                               | 84.21           |
| 4             | 1.4.3 Преобразования выражений, включающих корни натуральной степени                                        | 1.2 Вычислять значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 73.68           |
| 5             | 1.4.2 Преобразования выражений, включающих операцию возведения в степень                                    | 1.1 Выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы; находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, логарифма;<br>1.2 Вычислять значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования;<br>1.3 Проводить по известным формулам и правилам преобразования буквенных выражений, включающих степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции | 73.68           |
| 6             | 1.4.1 Преобразования выражений, включающих арифметические операции                                          | 6.1 Анализировать реальные числовые данные, информацию статистического характера; осуществлять практические расчеты по формулам; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах                                                                                                                                                                                                                                                       | 47.37           |
| 7             | 2.1.5 Показательные уравнения; 2.1.2 Рациональные уравнения                                                 | 2.1 Решать рациональные, иррациональные, показательные, тригонометрические и логарифмические уравнения, их системы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 57.89           |

## 5.4. Доля выполнения отдельных заданий

| Номер задания | Контролируемый элемент содержания                                                                                                                                                                                         | Проверяемый навык                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Доля выполнения |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 8             | 5.5.5 Площадь треугольника, параллелограмма, трапеции, круга, сектора                                                                                                                                                     | 5.2 Моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры; решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин; 4.1 Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей)                                                                                                     | 84.21           |
| 9             | 2.1.12 Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. Интерпретация результата, учет реальных ограничений; 6.2.1 Табличное и графическое представление данных | 6.1 Анализировать реальные числовые данные, информацию статистического характера; осуществлять практические расчеты по формулам; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах                                                                                                                                                                                                                                               | 94.74           |
| 10            | 6.3.1 Вероятности событий                                                                                                                                                                                                 | 5.4 Моделировать реальные ситуации на языке теории вероятностей и статистики, вычислять в простейших случаях вероятности событий                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 84.21           |
| 11            | 3.1.3 График функции. Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях; 6.2.1 Табличное и графическое представление данных                                                                             | 6.2 Описывать с помощью функций различные реальные зависимости между величинами и интерпретировать их графики; извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках; 3.1 Определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции; описывать по графику поведение и свойства функции, находить по графику функции наибольшее и наименьшее значения; строить графики изученных функций | 31.58           |
| 12            | 1.4.1 Преобразования выражений, включающих арифметические операции                                                                                                                                                        | 6.1 Анализировать реальные числовые данные, информацию статистического характера; осуществлять практические расчеты по формулам; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах; 5.1 Моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять уравнения и неравенства по условию задачи; исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры                                                                  | 68.42           |
| 13            | 5.5.7 Объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; 5.3.2 Параллелепипед; куб; симметрии в кубе, в параллелепипеде                                                                | 4.2 Решать простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов); использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы                                                                                                                                                                                                                                    | 47.37           |
| 14            | 3.2.1 Монотонность функции. Промежутки возрастания и убывания; 4.1.1 Понятие о производной функции, геометрический смысл производной; 6.2.1 Табличное и графическое представление данных                                  | 3.3 Исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшее и наименьшее значения функции; 6.2 Описывать с помощью функций различные реальные зависимости между величинами и интерпретировать их графики; извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках                                                                                                                                  | 21.05           |
| 15            | 5.1.2 Параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат; 5.5.5 Площадь треугольника, параллелограмма, трапеции, круга, сектора                                                                                                 | 4.1 Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 52.63           |
| 16            | 5.3.2 Параллелепипед; куб; симметрии в кубе, в параллелепипеде; 5.5.5 Площадь треугольника, параллелограмма, трапеции, круга, сектора                                                                                     | 4.2 Решать простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов); использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы                                                                                                                                                                                                                                    | 31.58           |
| 17            | 2.2.3 Показательные неравенства                                                                                                                                                                                           | 6.1 Анализировать реальные числовые данные, информацию статистического характера; осуществлять практические расчеты по формулам; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах; 2.3 Решать рациональные, показательные и логарифмические неравенства, их системы                                                                                                                                                             | 21.05           |
| 18            | 2.1.12 Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. Интерпретация результата, учет реальных ограничений                                                     | 5.3 Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать логически некорректные рассуждения                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 5.26            |
| 19            | 1.4.1 Преобразования выражений, включающих арифметические операции                                                                                                                                                        | 1.1 Выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы; находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, логарифма                                                                                                                                                                                                                                                                     | 47.37           |
| 20            | 1.4.1 Преобразования выражений, включающих арифметические операции; 2.2.2 Рациональные неравенства                                                                                                                        | 5.1 Моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять уравнения и неравенства по условию задачи; исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры                                                                                                                                                                                                                                                               | 26.32           |