|  |
| --- |
| после доработки2 |

ОТДЕЛ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ

 МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

 АДАМОВСКИЙ РАЙОН

 462830, п.Адамовка, ул.Пушкинская, 73

 телефон (35365) 2-20-91,

 факс (35365) 2-23-88,

 E-mail: adamroo@yandex.ru

 56ouo13@obraz-orenburg.ru

 п. Адамовка

Аналитическая справка-отчет о входной контрольной работе по математике

обучающихся 11-ого классов в образовательных организациях

Адамовского района в 2020-2021 учебном году.

На основании приказов министерства образования Оренбургской области от 01.09.2020 года № 01-21/1179 «О реализации регионального мониторинга качества образования в 2020-2021 учебном году», от 08.09.2020 года №01-21/1209 «О проведении входных мониторинговых работ для обучающихся 11 классов», приказов отдела образования администрации муниципального образования Адамовский район от 04.09.2020года № 160 «О реализации регионального мониторинга качества образования в 2020-2021 учебном году» и от 09.09.2020 года №308 «О проведении входных мониторинговых работ для обучающихся 11 классов в 2020-2021 учебном году» в образовательных организациях Адамовского района проводилась мониторинговая работа по математике в 11-ых классах.

Цель: систематизация и обобщение знаний обучающихся, повышение ответственности обучающихся и педагогов за результаты своего труда, а также в целях подготовки к государственному итоговому экзамену на основе системных мониторинговых исследований.

 Сроки проведения:19.09.2020 г.

В ВКР по математике участвовали 69 обучающихся 11 класса, что составило 84% от общего количества выпускников.

Проведению контрольной работы предшествовало повторение изученного материала за курс предыдущего класса. Работа проводилась в формате ЕГЭ профильного уровня. Состояла из двух частей. В первой части работы нужно было дать ответ к заданию. Решение второй части необходимо было записать полностью в развернутом виде.

**Результат входной контрольной работы представлен на диаграмме и в следующей таблице.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Число обучающихся по списку | Число выполнявших ВКР | Количество обучающихся, получивших  | Показатель % «2» | Показатель % «4» и «5» |
| «2» | «3» | «4» | «5» |
| ВКР | 82 | 69 | 23 | 35 | 7 | 4 | 33,3 | 16 |

**Таблица выполнения заданий контрольной работы №2 обучающимися 11 класса**.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | проверяемые умения | чел., |  % выполнения |
| 1 | решение задачи на проценты | 33 | 47,8 |
| 2 | работа с графиком | 46 | 66,7 |
| 3 | выбор оптимального варианта | 46 | 66,7 |
| 4 | нахождение геометрической величины фигуры по рисунку | 18 | 26,1 |
| 5 | вычисление вероятности события | 14 | 20,3 |
| 6 | решение иррациональных или рациональных уравнений  | 20 | 29 |
| 7 | решение планиметрической задачи | 30 | 43,5 |
| 8 | нахождение углового коэффициента касательной к графику функции  | 17 | 24,6 |
| 9 | решение стереометрической задачи  | 18 | 26,1 |
| 10 | значение тригонометрического выражения | 20 | 29 |
| 11 | вычисление по формуле | 17 | 24,6 |
| 12 | нахождение элементов параллелепипеда | 27 | 39 |
| 13 | решение текстовой задачи  | 13 | 19 |
| 14 | нахождение наибольшего и наименьшего значения функции и точек максимума | 15 | 21,7 |
| *средний процент выполнения заданий первой части* | *34,5* |
| 15 | решение тригонометрического уравнения с выбором ответа | 3 | 4,3 |
| 16 | решение геометрической задачи (стереометрия) | 2 | 2,9 |
| 17 | решение неравенства | 2 | 2,9 |
| 18 | решение геометрической задачи (планиметрия) | 0 | 0 |
| 19 | финансовая задача | 6 | 8,7 |
| 20 | задание с параметром | 0 | 0 |
| 21 | задание по теории чисел | 1 | 1,4 |
| *средний процент выполнения заданий второй части* | *1,5* |

**Диаграмма выполнения заданий.**

*Вывод*. Подготовка выпускников на очень низком уровне. Необходимо готовить обучающихся по всем заданиям.

**Анализ результатов выполнения заданий проводился с учетом наличия различных групп участников КР.**

Итоги написания входной работы в разрезе школ выглядит следующим образом:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ОО | I | II | III | IV | V |
| низкий уровень  | базовый уровень | базово-переходный уровень | повышенный уровень | высокий уровень |
| (0-5 первичных баллов) | (6-10 первичных баллов) | (11-14 первичных баллов) | (15-23 первичных балла) | (24-34 первичных балла) |
| кол-во | % | кол-во | % | кол-во | % | кол-во | % | кол-во | % |
| МБОУ "Адамовская СОШ №1 им. М.И.Шеменева" | 3 | 15,00 | 16 | 80,00 | 1 | 5,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |
| МБОУ "Адамовская СОШ №2" | 5 | 55,56 | 3 | 33,33 | 0 | 0,00 | 1 | 11,11 | 0 | 0,00 |
| МБОУ "Аниховская СОШ" | 2 | 66,67 | 1 | 33,33 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |
| МБОУ "Елизаветинская СОШ" | 0 | 0,00 | 1 | 33,33 | 1 | 33,33 | 1 | 33,33 | 0 | 0,00 |
| МБОУ "Комсомольская СОШ" | 4 | 57,14 | 3 | 42,86 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |
| МБОУ "Майская СОШ" | 3 | 23,08 | 7 | 53,85 | 2 | 15,38 | 1 | 7,69 | 0 | 0,00 |
| МБОУ "Теренсайская СОШ им. И.Ф. Павлова" | 1 | 33,33 | 2 | 66,67 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |
| МБОУ "Шильдинская СОШ" | 3 | 42,86 | 0 | 0,00 | 3 | 42,86 | 1 | 14,29 | 0 | 0,00 |
| МБОУ "Юбилейная СОШ" | 2 | 50,00 | 2 | 50,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |
| **Итого по МОУО** | **23** | **33,33** | **35** | **50,72** | **7** | **10,14** | **4** | **5,80** | **0** | **0,00** |

Результаты выполнения работы плохие. Только четыре выпускника набрали от 15 до 23 баллов (повышенного уровня), 7 выпускников набрали от 11 до 14 баллов (базово-переходного уровня) и 35 выпускник набрали от 6 до 10 баллов (базового уровня). Остальные 23 выпускника не преодолели порог (набрали от 1 до 5 баллов). Первичных 5 баллов набрали пять человек.

Анализ выполнения показывает, что:

1. 23 писавших работу (33,3%) набрали менее 6 первичных баллов. Это значит, что обучающиеся, не способны на данном этапе к преодолению минимального порога по математике на профильном уровне (не рекомендуется сдавать математику на профильном уровне).
2. 35 человек (50,7%) способны преодолеть минимальный порог по математике на профильном уровне, но уровень их математической подготовки не позволяет претендовать на высокие результаты при поступлении в вуз, где математика включена в перечень вступительных испытаний.
3. 7 человек (10,1%) успешно освоили базовый курс математики, фактически близки к следующему уровню подготовки. Это участники, имеющие шансы на переход в следующую группу по уровню подготовки. Рекомендуется подготовка к профильному уровню ЕГЭ.
4. 4 выпускника (5,8%) способны показать уровень фактической подготовки, близкий к среднему проходному баллу в вуз. Это участники экзамена, имеющие шанс на переход в следующую группу по уровню подготовки. Рекомендуется дальнейшая подготовка к профильному уровню ЕГЭ.
5. Обучающихся, имеющих уровень подготовки, достаточный для сдачи профильного уровня, с результатом не менее 85 баллов по результатам работы на данном этапе подготовки нет

Исходя из этих данных можно констатировать следующее:

* в группу I вошли 23 участника контрольной работы, которым рекомендуется сдавать ЕГЭ на базовом уровне;
* группа II массовая, в нее входят участники экзамена, освоившие курс математики полной (средней) школы на минимальном профильном уровне, и не имеющие мотивации для более углубленного изучения математики;
* группа III состоит из участников экзамена, освоивших курс математики полной (средней) школы на базовом уровне, но зачастую не имеющих мотивации для более углубленного изучения математики. В частности, в нее попадают выпускники, планирующие продолжение образования в сфере социально-гуманитарных наук.
* группа IV – это в основном будущие абитуриенты математических, технических, экономических специальностей и направлений подготовки различных вузов в регионах;
* группа V – это контингент абитуриентов физико-математических специальностей ведущих университетов и престижных технических и экономических вузов.

Результаты плохие, уровень остаточных знаний, который не должен зависеть от сроков проведения, низкий.

**Анализ результатов в разрезе групп**

**Группа I. Обучающиеся, не способные на данном этапе к преодолению минимального порога по математике на профильном уровне (не рекомендуется сдавать математику на профильном уровне) (0-5 баллов)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Доля «двоек» менее20%** | **№** | **Доля «двоек» 20%-40%** | **№** | **Доля «двоек» более 40%** |
| ОО | Количество | Проценты | ОО | Количество | Проценты | ОО | Количество | **Проценты** |
| **1** | Адамовская СОШ №1 | 3 | 15 | **1** | Майская СОШ | 3 | 23,1 | **1** | Шильдинская СОШ | 3 | 42,9 |
|  |  |  |  | **2** | Теренсайская СОШ | 1 | 33,3 | **2** | Юбилейная СОШ | 2 | 50 |
|  |  |  |  |  |  |  |  | **3** | Адамовская СОШ №2 | 5 | 55,6 |
|  |  |  |  |  |  |  |  | **4** | Комсомольская СОШ | 4 | 57,1 |
|  |  |  |  |  |  |  |  | **5** | Аниховская СОШ | 2 | 66,7 |

В пяти школах доля учащихся, попавших в первую группу более 40% составляет 69,6%.

**Группа II. Обучающиеся, способные преодолеть минимальный порог по математике на профильном уровне, но уровень их математической подготовки не позволяет претендовать на высокие результаты при поступлении в вуз, где математика включена в перечень вступительных испытаний. (6-10 перв. баллов)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Доля «троек» 20%-49%** | **№** | **Доля «троек» 50%-64%** | **№** | **Доля «троек» 65%-87%** |
| **ОО** | **Количество** | **Проценты** | **ОО** | **Количество** | **Проценты** | **ОО** | **Количество** | **%** |
| **1** | Адамовская СОШ №2 | 3 | 33,3 | **1** | Юбилейная СОШ | 2 | 50 | **1** | Теренсайская СОШ | 2 | 66,7 |
| **2** | Елизаветинская СОШ | 1 | 33,3 | **2** | Майская СОШ | 7 | 53,9 | **2** | Адамовская СОШ №1 | 16 | 80 |
| **3** | Аниховская СОШ | 1 | 33,3 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **4** | Комсомольская СОШ | 3 | 42,9 |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Группа III. Обучающиеся, требующие целенаправленной подготовки, способные показать уровень фактической подготовки, близкий к среднему проходному баллу в вуз. Это участники экзамена, имеющие шанс на переход в следующую группу по уровню подготовки. Рекомендуется дальнейшая подготовка к профильному уровню ЕГЭ. 11-14 перв. баллов**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Доля «четверок»0%-12%** | **№** | **Доля «четверок» 12%-24%** | **№** | **Доля «четверок» 24%-40%** |
| **Территория** | **Количество** | **%** | **Территория** | **Количество** | **%** | **Территория** | **Количество** | **%** |
| **1** | АСОШ №1 | 1 | 5 | **1** | Майская СОШ | 2 | 15,4 | **1** | Елизаветинская СОШ | 1 | 33,3 |
|  |  |  |  |  |  |  |  | **2** | Шильдинская СОШ | 3 | 42,9 |

Из таблицы видно, что:

1. в одной школе доля учащихся, попавших в третью группу от 0% до 12%, составляет 5%;
2. в одной школе доля учащихся, попавших в третью группу от 12% до 24%, составляет 15,4%.
3. в 2 школах доля учащихся, попавших в третью группу от 24% до 40%, составляет 57,1%.

**Группа IV. Обучающиеся, освоившие курс математики, имеющие достаточный уровень математической подготовки для подготовки к профильному уровню ЕГЭ 15-23 перв. баллов**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Доля «пятёрок» 0%-12%** | **№** | **Доля «пятёрок» 12%-24%** | **№** | **Доля «пятёрок»** **24%-40%** |
| **Территория** | **Количество** | **%** | **Территория** | **Количество** | **%** | **Территория** | **Количество** | **%** |
| **1** | Майская СОШ | 1 | 7,7 | **1** | Шильдинская СОШ | 1 | 14,3 | **1** | Елизаветинская СОШ | 1 | 33,3 |
| **2** | АСОШ №2 | 1 | 11,1 |  |  |  |  |  |  |  |  |

Из таблицы видно, что:

1. в 2 школах доля учащихся, попавших в четвёртую группу от 0% до 12% составляет 50%;
2. в одной школе доля учащихся, попавших в четвертую группу от 12% до 24% составляет 25%;
3. в одной школе доля учащихся, попавших в четвертую группу от 24% до 40% составляет 25%.

**Группа V. Обучающиеся, имеющие уровень подготовки, достаточный для подготовки к сдаче профильного уровня ЕГЭ с результатом не менее 85 баллов. 24-34 перв. баллов**

Обучающихся данной группы нет.

 Анализ данных контрольной работы показывает, что значительное число обучающихся 11 класса – 33,3% не освоили на данный момент основные разделы школьного курса математики, не овладели базовыми математическими компетенциями, необходимыми в жизни и для продолжения образования.

 Только 5,8% учащихся продемонстрировали высокий уровень математической подготовки.

 Недостаток вычислительной культуры не только сказывается на выполнении заданий по алгебре, но и приводит к неверным ответам в других заданиях. Важнейшим условием успешности выполнения заданий является осмысленность, осознанность действий ученика. В противном случае, даже имея необходимые знания, можно прийти к неверному ответу.

Причины низкого качества выполнения работы:

* Незнание, непонимание и неумение применять правила, определения, формулы.
* Невнимательное чтение условия и вопроса задания.
* Вычислительные ошибки.
* Неумение использовать свойства фигур при решении геометрических задач.
* Логические ошибки при решении текстовых задач.
* Одной из причин является дистанционная форма занятий в конце 10 класса.
* Недостаточное время на подготовку к входной диагностике в начале сентября и повторению сложных для усвоения тем;

***Рекомендации*:**

***Руководителям ОО*:**

1. Проанализировать работы обучающихся в образовательных организациях.

 2. Ознакомить родителей с результатами ВКР.

3. Рассмотреть результаты ВКР на педагогических советах в ОО.

4. Поставить на **особый** контроль работу учителей математики во всех ОО.

5. Скорректировать в ОО планы работы по подготовке к ЕГЭ ПО МАТЕМАТИКЕ и индивидуальные маршруты исходя из полученных результатов.

***Учителям математики*:**

1.Для отработки навыков решения задач учителям необходимо чаще обращаться к заданиям банка ЕГЭ, где данный материал представлен на достаточном уровне по видам и типам заданий.

2.Необходимо организовать работу по повторению материала курса алгебры и геометрии 7-9 классов, а так же продолжить формировать умения решать тригонометрические уравнения, опираясь на кодификатор заданий ЕГЭ по математике.

3. Продолжить работу по формированию знаний учащихся о свойствах тригонометрических функций, требовать от учащихся знания табличных значений тригонометрических функций. Отрабатывать задания на формирование умений выполнять действия с тригонометрическими функциями.

4.Обратить внимание на развитие привычки самоконтроля, осмысленность выполнения заданий. Учителям следует обратить внимание на отработку безошибочного выполнения несложных преобразований и вычислений (в том числе на умение найти ошибку).

5.Особое внимание в преподавании математики следует уделить регулярному выполнению упражнений, развивающих базовые математические компетенции школьников (умение читать и верно понимать условие задачи, решать практические задачи, выполнять арифметические действия, простейшие алгебраические преобразования, действия с основными функциями и т.д.).

6.Следует своевременно выявлять учащихся, имеющих слабую математическую подготовку, и проводить диагностику доминирующих факторов их неуспешности, а для учащихся имеющих мотивацию к ликвидации пробелов в своих знаниях, нужно организовывать специальные профильные группы.

 Начальник отдела образования А.А.Аркуша

Методист МКУ «МФЦ» Н.Н.Батурина