Отдел образования Администрации

Новоорского района

Методический кабинет

«24» декабря 2024 г. № 09

**Аналитическая справка**

**о результатах тренировочного мероприятия в форме ЕГЭ**

**по математике базового уровня**

**обучающихся 11 классов Новоорского района**

В соответствии с приказами министерства образования Оренбургской области от 28.08.2024 г. №01-21/1475 «О проведении региональных тренировочных мероприятий в 2024/2025 учебном году», «О проведении тренировочных мероприятий для обучающихся 11 классов в ноябре-декабре 2024 года», приказами Отдела образования от 03.09.2024 года №182 «О проведении региональных тренировочных мероприятий в 2024-2025 учебном году», №236 от 15.11.2024 года «О проведении тренировочных мероприятий для обучающихся 11 классов в ноябре-декабре 2024 года», в целях подготовки к участию в государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования в соответствии с графиком проведения контрольных срезов знаний обучающихся на 2024-2025 учебный год была проведено тренировочное мероприятие в форме ЕГЭ по математике базового уровня для обучающихся 11 классов по текстам ГБУ РЦМСО Оренбургской области.

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

Сроки проведения:19.12.2024 г.

Состав комиссии: учителя математики Новоорского района первой и высшей квалификационной категории, методист Отдела образования.

По итогам проведения тренировочного мероприятия в форме ЕГЭ по математике базового уровня были получены следующие результаты. Всего обучающихся в 11-ых классах – 89 человек из 10 общеобразовательных организаций Новоорского района, из них писали ТР базового уровня 42 человека из 7 общеобразовательных организаций (47 %). Не писали 47 человек.

В ходе анализа было проведено сравнение полугодовых контрольных работ (базовый уровень) за декабрь 2024 года, 2023 год , 2022 год и 2021 год.

*Таблица 1*

**Результаты полугодовых тренировочных контрольных работ (базовый уровень) за декабрь 2024 года, 2023 год , 2022 год и 2021 год по математике обучающихся 11 классов**

**Новоорского района**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вид контрольной работы** | **Кол-во ОО** | **Кол-во обучающихся, выполнявших работу** | **Показатель % «2»** | **Показатель % «4» и «5»** |
| Полугодовая контрольная работа (ПКР база)  декабрь 2021 год | 7 | 46 | 0 | 73,8 |
| Полугодовая контрольная работа (ПКР база)  декабрь 2022 год | 8 | 55 | 0 | 65,5 |
| Полугодовая контрольная работа (ПКР база)  декабрь 2023 год | 10 | 53 | 0 | 88,7 |
| Полугодовая контрольная работа (ПКР база) декабрь 2024 год | 7 | 42 | 2 | 76,1 |

Данные таблицы 1 наглядно представлены в диаграмме 1 и 2.

*Диаграмма 1*

**Показатель «2» согласно результатам полугодовых**

**контрольных работ (базовый уровень) за декабрь 2021 год , 2022 год, 2023 год и 2024 год**

**по математике обучающихся 11 классов Новоорского района**

*Диаграмма 2*

Показатель «4 и 5» согласно результатам полугодовых

контрольных работ (базовый уровень) за декабрь 2021 год, 2022 год, 2023 год, 2024 год

по математике обучающихся 11 классов Новоорского района

Прослеживается понижение количества «4» и «5» на 12,6 % по сравнению с результатами контрольного среза базового уровня за полугодие 2023 года и повышение на 10,6% по сравнению с результатами контрольного среза базового уровня за полугодие 2022 года.

*Таблица 2*

**Результаты контрольных работ**

**по математике обучающихся 11 классов Новоорского района за сентябрь-декабрь 2024-2025 учебного года.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вид контрольной работы** | **Кол-во ОО** | **Кол-во обучающихся, выполнявших работу** | **Показатель % «2»** | **Показатель % «4» и «5»** |
| Тренировочная работа (ТР)  11 класс  за сентябрь 2024 год | 9 | 74 | 22,9 | 18,9 |
| Тренировочная работа (ТР)  11 класс  за ноябрь 2024 год | 8 | 44 | 11,4 | 43,2 |
| Полугодовая контрольная работа (ПКР база)  декабрь 2024 год | 7 | 42 | 2 | 76,1 |

Рассмотрим более подробно рейтинговый ряд по положительным и отрицательным результатам полугодовой контрольной работы (ПКР) базового уровня. Высокий показатель процента «4» и»5» (выше среднего) показали 4-ре общеобразовательные организации: МАОУ "СОШ № 2 п. Энергетик-100%; МАОУ СОШ №1 п. Энегетик-100%; МАОУ СОШ №2 п. Новоорск-87%; МАОУ СОШ №1 п. Новоорск (80%). Это можно увидеть в таблице 2.

*Таблица 3*

**Рейтинговый ряд образовательных организаций с показателями процента «2», «4» и «5» по математике базового уровня**

**обучающихся 11 классов Новоорского района.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ОО | количество по списку | количество писавших | Написали на "2" (0-6 баллов) | | Написали на "3" (7-11 баллов) | | Написали на "4" (12-16 баллов) | | Написали на "5" (17-21 балл) | |
| кол-во | % | кол-во | % | кол-во | % | кол-во | % |
| МАОУ СОШ №1 п. Энегетик | 8 | 1 | 0 | **0** | 0 | **0** | 1 | **100** | 0 | **0** |
| МАОУ СОШ №2 п. Новоорск | 17 | 15 | 0 | **0** | 2 | **13** | 9 | **60** | 4 | **27** |
| МАОУ СОШ №2 п. Энергетик | 14 | 6 | 0 | **0** | 0 | **0** | 3 | **50** | 3 | **50** |
| МАОУ"СОШ № 4 п. Новоорск | 9 | 8 | 0 | **0** | 4 | **50** | 3 | **37,5** | 1 | **12,5** |
| МАОУ " СОШ с.Кумак" | 3 | 1 | 1 | **100** | 0 | **0** | 0 | **0** | 0 | **0** |
| МОАУ СОШ №1 п. Новоорск им. Калачева А.В. | 10 | 5 | 0 | **0** | 1 | **20** | 2 | **40** | 2 | **40** |
| МАОУ Первый Новоорский лицей | 9 | 6 | 0 | **0** | 2 | **33,3** | 3 | **50** | 1 | **16,7** |
| **Итого по МОУО** | **89** | **42** | **1** | **2** | **9** | **22** | **21** | **50** | **11** | **26** |

*Диаграмма 3*

Уровень показателя «4 и 5» (положительных отметок) по школам, %

Работа состоит из 21 задание, все задания выполнялись с кратким ответом.

Задание 1. Проверяет умения выполнять все действия с десятичными и обыкновенными дробями.

Задание 2. Проверяет умения выполнять все действия со степенями.

Задание 3. Проверяет умения использовать приобретенные знания, умения в практической деятельности и повседневной жизни.

Задание 4. Проверяет умения использовать приобретенные знания, умения в практической деятельности и повседневной жизни.

Задание 5. Проверяет умения проводить по известным формулам и правилам преобразования выражений.

Задание 6. Проверяет умение строить и исследовать простейшие математические модели.

Задание 7. Проверяет умения решать простейшие дробно – рациональные уравнения.

Задание 8. Проверяет умения использовать приобретенные знания, умения в практической деятельности и повседневной жизни.

Задание 9. Проверяет умения нахождения соответствий между величинами и их возможными значениями.

Задание 10. Проверяет умения вычислять вероятность случайного события.

Задание 11. Проверяет умения читать графики и диаграммы.

Задание 12. Проверяет умения использовать приобретенные знания, умения в практической деятельности и повседневной жизни.

Задание 13. Проверяет умения решать стереометрические задачи на нахождение объемов тел.

Задание 14. Проверяет умения нахождения соответствий между величинами и их возможными значениями.

Задание 15. Проверяет умения находить площади и величины элементов геометрических фигур.

Задание 16. Проверяет умения решать стереометрические задачи на нахождение объемов тел.

Задание 17. Проверяет умение находить соответствие между математическими величинами и точками координатной прямой.

Задание 18. Проверяет умение строить и исследовать простейшие математические модели на примере решения логических задач.

Задание 19. Проверяет умение строить и исследовать простейшие математические модели на примере решения текстовых задач на признаки делимости.

Задание 20, Проверяющее умение строить и исследовать простейшие математические модели. Задание 21. Проверяет умение строить и исследовать простейшие математические модели на примере решения текстовых (олимпиадных задач) задач.

Таблица 4 - Количество и процент обучающихся, которые справились с заданиями

|  |  |
| --- | --- |
| **Задание** | **Количество обучающихся, которые справились с заданием** |
| Задание №1 | 30 |
| Задание №2 | 40 |
| Задание №3 | 37 |
| Задание №4 | 28 |
| Задание №5 | 28 |
| Задание №6 | 35 |
| Задание №7 | 33 |
| Задание №8 | 25 |
| Задание №9 | 27 |
| Задание №10 | 33 |
| Задание №11 | 18 |
| Задание №12 | 27 |
| Задание №13 | 25 |
| Задание №14 | 30 |
| Задание №15 | 28 |
| Задание №16 | 26 |
| Задание №17 | 27 |
| Задание №18 | 21 |
| Задание №19 | 22 |
| Задание №20 | 13 |
| Задание №21 | 10 |

Обучающиеся хорошо справились с заданиями №1- №7, №9,10, №12- №17

Наибольшие затруднения вызвало выполнение заданий:

№ 10 – практико-ориентированная задача,

№ 18 -№21 – задачи на числа и их свойства и текстовые задачи.

Обучающиеся в недостаточной степени освоили умение решать задачу №11 на расчёт вероятности случайного события (эта тема ещё не изучена); строить и исследовать простейшие математические модели на примере решения текстовых (олимпиадных задач №1) задач.

Таблица 5

**Сводный протокол проверки полугодовой работы по математике базового уровня обучающихся 11 классов МОУО Новоорский район**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ОО | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | | 15 | | 16 | | 17 | | 18 | | 19 | | 20 | | 21 | |
|  | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| МАОУ СОШ №1 п. Новоорск | 1 | 4 | 0 | 5 | 0 | 5 | 1 | 4 | 0 | 5 | 2 | 3 | 1 | 4 | 2 | 3 | 1 | 4 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 1 | 4 | 4 | 1 | 4 | 1 |
| МАОУ СОШ №2 п. Новорск | 2 | 13 | 0 | 15 | 2 | 13 | 7 | 8 | 6 | 9 | 3 | 12 | 4 | 11 | 7 | 8 | 4 | 11 | 2 | 13 | 10 | 5 | 3 | 12 | 4 | 11 | 1 | 14 | 3 | 12 | 6 | 9 | 6 | 9 | 5 | 10 | 7 | 8 | 9 | 6 | 9 | 6 |
| МАОУ СОШ №1 п. Энергетик | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| 2МАОУ СОШ №2 п. Энергетик | 3 | 3 | 0 | 6 | 1 | 5 | 1 | 5 | 2 | 4 | 0 | 6 | 0 | 6 | 1 | 5 | 3 | 3 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 2 | 4 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 2 | 4 | 0 | 6 | 3 | 3 | 4 | 2 |
| МАОУ «ПНЛ» | 2 | 4 | 1 | 5 | 1 | 5 | 2 | 4 | 3 | 3 | 0 | 6 | 1 | 5 | 2 | 4 | 3 | 3 | 2 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 5 | 3 | 3 | 2 | 4 | 1 | 5 | 4 | 2 | 3 | 3 | 4 | 2 | 5 | 1 |
| МАОУ СОШ №4 п. Новоорск | 2 | 6 | 1 | 7 | 1 | 7 | 2 | 6 | 1 | 7 | 0 | 8 | 3 | 5 | 4 | 4 | 3 | 5 | 1 | 7 | 6 | 2 | 5 | 3 | 4 | 4 | 6 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 7 | 1 | 7 | 1 | 7 | 1 | 8 | 0 |
| МАОУ СОШ с. Кумак | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 |
|  | 12 | 30 | 2 | 40 | 5 | 37 | 14 | 28 | 14 | 28 | 7 | 35 | 9 | 33 | 17 | 25 | 15 | 27 | 9 | 33 | 24 | 18 | 15 | 27 | 17 | 25 | 12 | 30 | 14 | 28 | 16 | 26 | 15 | 27 | 21 | 21 | 20 | 22 | 29 | 13 | 32 | 10 |

Из таблицы 3 видно, что наиболее качественными оказались выполненные задания на:

1. Умение выполнять все действия с десятичными и обыкновенными дробями;
2. Умение строить и исследовать простейшие математические модели;
3. Умение решать логические задачи;
4. Умение использовать приобретенные знания, умения в практической деятельности и повседневной жизни;
5. Умение находить соответствие между математическими величинами и точками координатной прямой;
6. Умение нахождения соответствий между величинами и их возможными значениями.

**Выводы:**

В ходе анализа было проведено сравнение результатов тренировочных контрольных работ за 1 полугодие по математике базового уровня за декабрь 2021, 2022, 2023 года и декабрь 2024 года. Всего приняли участие 42 обучающихся 11-х классов из 7 общеобразовательных организаций Новоорского района, что составило 47 % от общего количества. Прослеживается понижение количества «4» и «5» на 12,6 % по сравнению с результатами контрольного среза базового уровня за 1 полугодие 2023 года и повышение на 10,6% по сравнению с результатами контрольного среза базового уровня за 1 полугодие 2022 года.

**Рекомендации**

**Руководителям ОО:**

1. Проанализировать на уровне школьных методических объединений результаты тренировочного мероприятия в форме ЕГЭ по математике базового уровня, причины допущенных ошибок, проблемы и пути их решения;
2. Скорректировать индивидуальные образовательные маршруты по их устранению для «высокомотивированных» и «низкомотивированных» обучающихся;
3. Разработать систему мер по тематическому повторению и изучению учебного материала по темам, вызывающим затруднение у обучающихся;
4. Довести результаты тренировочной контрольной работы по математике базового уровня до сведения родителей под роспись.

**Методистам Отдела образования:**

1. Рассмотреть результаты тренировочной работы по математике базового уровня обучающихся 11 класса на районном методическом объединении, совещании руководителей образовательных организаций;
2. Выявить учителей математики группы «риск» для работы с тьюторами и в межмуниципальных центрах.

**Учителям математики:**

1. Отработать с обучающимися решение типичных заданий: № 10 – практико-ориентированная задача; № 18 - №21 – задачи на числа и их свойства и текстовые задачи, №11 на расчёт вероятности случайного события (эта тема ещё не изучена); строить и исследовать простейшие математические модели на примере решения текстовых (олимпиадных задач №1) задач.

*исполнители: Курманбаева Майра Асильбековна - методист ОО Новоорского района;*

*Николаева О.В. – руководитель РМО учителей математики,*

*учитель математики МАОУ СОШ №2 п. Новоорск*