|  |  |
| --- | --- |
| **Образование-2009-2** | **ЯМАЛО – НЕНЕЦКИЙ АВТОНОМНЫЙ ОКРУГ**    **МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ**  **ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**  **«Средняя общеобразовательная школа № 2 с углубленным изучением иностранных языков» муниципального образования город Ноябрьск** |

ул. 60 лет СССР, 7А, г.Ноябрьск , 629806, тел./факс 8(3496) 42-49-72, e-mail: school\_2rus@ mail.ru

**ОКПО** 41244197**, ОГРН** 1028900708077**, ИНН/КПП** 8905020128/890501001

**Диагностическая по математике учащихся 9 классов**

Во исполнение приказа департамента образования муниципального образования город Ноябрьск от 02.11.2017г. № 832 «Об исполнении приказа департамента образования Ямало-Ненецкого автономного округа от 20 октября 2017 года № 1112 «О проведении тренировочного тестирования обучающихся 9 классов общеобразовательных организаций в Ямало-Ненецкого автономном округе в 2017-2018 учебном году» проведено тренировочное тестирование по математике учащихся 9 классов, в целях отработки организационно-технологической схемы проведения государственной итоговой аттестации обучающихся по программам основного общего образования, адаптации обучающихся IX классов к экзаменам

**Цель проведения тестирования**: отработка организационно-технологической схемы проведения государственной итоговой аттестации обучающихся по программам основного общего образования, адаптации обучающихся IX классов к экзаменам повышение эффективности подготовки к независимой оценке качества образования выпускников 9 классов по математике в 2018 году; адаптация обучающихся 9 классов к проведению экзамена по математике.

Дата проведения: **21 ноября 2017 года**.

Место проведения: **МБОУ СОШ № 6 (ППЭ 059 ).**

**Результаты тренировочной работы:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатели** | **Классы** | | | | | | **Всего по школе** |
| **9 а** | **9б** | **9в** | **9г** | **9д** | **9 е** |  |
| **1. Количество учащихся:** |  |  |  |  |  |  |  |
| * по списку | 22 | 23 | 12 | 27 | 26 | 23 | 133 |
| * писало работу | 21  95,45% | 23  100% | 12  100% | 26  96,29% | 26  100% | 23  100% | 131  98,49% |
| **2. Получили оценки:** |  |  |  |  |  |  |  |
| «5» | 2  9,52% | 1  4,34% | 0 | 0 | 0 | 0 | 3  2,29% |
| «4» | 3  14,28% | 2  8,49% | 0 | 2  7,69% | 415,38% | 0 | 11  8,39% |
| «3» | 5  23,81% | 4  17,39% | 3  25% | 8  30,76% | 9  35,61% | 6  26,08% | 35  26,71% |
| «2» | 1152,38% | 16  69,56% | 9  75% | 16  61,53% | 13  50% | 17  73,91% | 82  62,59% |
| **3. Успеваемость(%)** | 47,62% | 30,43% | 25% | 38,46% | 50% | 26,08% | 36,84% |
| **4. Качество (%)** | 23,81% | 13,63% | 0% | 7,69% | 15,38% | 0% | 10,53% |
| **5.Средний балл** | 2,81 | 2,48 | 2,25 | 2,46 | 2,65 | 2,26 | 2,46 |
| **Разница усп.% по классу с итоговым знач.** | +10,78 | -6,41 | -11,84 | +1,62 | +13,16 | -10,76 |  |
| **Разница кач.% по классу с итоговым знач.** | +13,28 | +3,1 | -10,53 | -2,84 | +4,85 | -10,53 |  |
| **Разница ср. балл по классу с итоговым знач.** | +0,35 | +0,02 | -0,21 | 0 | +0,19 | -0,2 |  |

Приняли участие в тренировочном тестировании по математике 131 учащихся IX классов, что составило 98,49% от общего количества (всего обучающихся – 133). Не справились с работой, показав низкий уровень подготовленности по математике-82 (61,65%)ученика.

Показатель общей **успеваемости составил 36,84%, качественной – 10,53%., среднего балла -2,46.** По уровню качественной оценки: успеваемость соответствует **критическому уровню**, качественная успеваемость –**критическому уровню.**

**Анализ результатов:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатели** | **Классы** | | | | | | **Всего по школе** |
| **9 а** | **9б** | **9в** | **9г** | **9д** | **9 е** |  |
| **1. Усвоили темы и понятия (в %):** | | | | | | | |
| 1.[Числа и вычисления](javascript:void(0)). | 19 | 17 | 8 | 19 | 23 | 0 | 15 |
| 2.Стандартный вид числа. | 29 | 43 | 25 | 38 | 35 | 17 | 32 |
| 3. Сравнение действительных чисел. | 57 | 48 | 58 | 54 | 88 | 48 | 60 |
| 4. Преобразования выражений. | 19 | 26 | 8 | 27 | 4 | 0 | 15 |
| 5.[Графики функций](javascript:void(0)). | 86 | 87 | 92 | 69 | 88 | 78 | 82 |
| 6. Квадратное уравнение, формула корней квадратного уравнения. | 52 | 43 | 58 | 19 | 46 | 26 | 39 |
| 7. Проценты. Нахождение процента от величины и величины по её проценту. | 38 | 30 | 8 | 35 | 31 | 26 | 30 |
| 8. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков. | 76 | 74 | 83 | 54 | 81 | 74 | 73 |
| 9. Вероятность. | 48 | 35 | 25 | 8 | 35 | 13 | 27 |
| 10. Линейная функция, её график, геометрический смысл коэффициентов. | 71 | 26 | 8 | 54 | 65 | 22 | 44 |
| 11. Арифметическая и геометрическая прогрессии. | 38 | 52 | 17 | 50 | 73 | 52 | 50 |
| 12. Буквенные выражения. Числовое значение буквенного выражения. | 33 | 17 | 25 | 15 | 31 | 9 | 21 |
| 13. Формулы. Подстановка выражений вместо переменных. | 29 | 9 | 8 | 19 | 27 | 17 | 19 |
| 14. Системы линейных неравенств. | 38 | 57 | 50 | 54 | 58 | 26 | 47 |
| 15.Геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин. | 67 | 35 | 33 | 38 | 54 | 22 | 42 |
| 16. Синус, косинус, тангенс острого угла прямоугольного треугольника и углов от 0о до 180о. | 24 | 22 | 8 | 15 | 23 | 0 | 16 |
| 17. Окружность, описанная около треугольника. Свойства и признаки равнобедренного треугольника. | 43 | 26 | 33 | 27 | 19 | 13 | 26 |
| 18. Площадь трапеции. Прямоугольный треугольник. | 38 | 17 | 0 | 19 | 31 | 13 | 21 |
| 19. Трапеция, средняя линия трапеции; равнобедренная трапеция. | 62 | 52 | 33 | 31 | 50 | 13 | 40 |
| 20.Геометрические высказывания. | 38 | 30 | 17 | 27 | 31 | 30 | 30 |
| 21.[Алгебраические выражения, уравнения, неравенства и их системы](javascript:void(0)). | 12 | 9 | 0 | 2 | 2 | 7 | 5 |
| 22.[Текстовые задачи](javascript:void(0)). | 5 | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 23.[Функции и их свойства. Графики функций](javascript:void(0)). | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 24.[Геометрическая задача на вычисление](javascript:void(0)). | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 25.[Геометрическая задача на доказательство](javascript:void(0)). | 12 | 4 | 0 | 0 | 4 | 2 | 4 |
| 26.[Геометрическая задача повышенной сложности](javascript:void(0)). | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **2. Характерные ошибки (в %):** | | | | | | | |
| 1.[Числа и вычисления](javascript:void(0)). | 81 | 83 | 92 | 81 | 77 | 100 | 85 |
| 2.Стандартный вид числа. | 71 | 57 | 75 | 62 | 65 | 83 | 68 |
| 3. Сравнение действительных чисел. | 43 | 52 | 42 | 46 | 12 | 52 | 40 |
| 4. Преобразования выражений. | 81 | 74 | 92 | 73 | 96 | 100 | 85 |
| 5.[Графики функций](javascript:void(0)). | 14 | 13 | 8 | 31 | 12 | 22 | 18 |
| 6. Квадратное уравнение, формула корней квадратного уравнения. | 48 | 57 | 42 | 81 | 54 | 74 | 61 |
| 7. Проценты. Нахождение процента от величины и величины по её проценту. | 62 | 70 | 92 | 65 | 69 | 74 | 70 |
| 8. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков. | 24 | 26 | 17 | 46 | 19 | 26 | 27 |
| 9. Вероятность. | 52 | 65 | 75 | 92 | 65 | 87 | 73 |
| 10. Линейная функция, её график, геометрический смысл коэффициентов. | 29 | 74 | 92 | 46 | 35 | 78 | 56 |
| 11.Арифметическая и геометрическая прогрессии. | 62 | 48 | 83 | 50 | 27 | 48 | 50 |
| 12. Буквенные выражения. Числовое значение буквенного выражения. | 67 | 83 | 75 | 85 | 69 | 91 | 79 |
| 13. Формулы. Подстановка выражений вместо переменных. | 71 | 91 | 92 | 81 | 73 | 83 | 81 |
| 14. Системы линейных неравенств. | 62 | 43 | 50 | 46 | 42 | 74 | 53 |
| 15.Геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин. | 33 | 65 | 67 | 62 | 46 | 78 | 58 |
| 16. Синус, косинус, тангенс острого угла прямоугольного треугольника и углов от 0о до 180о. | 76 | 78 | 92 | 85 | 77 | 100 | 84 |
| 17. Окружность, описанная около треугольника. Свойства и признаки равнобедренного треугольника. | 57 | 74 | 67 | 73 | 81 | 87 | 74 |
| 18. Площадь трапеции. Прямоугольный треугольник. | 62 | 83 | 100 | 81 | 69 | 87 | 79 |
| 19. Трапеция, средняя линия трапеции; равнобедренная трапеция. | 38 | 48 | 67 | 69 | 50 | 87 | 60 |
| 20.Геометрические высказывания. | 62 | 70 | 83 | 73 | 69 | 70 | 70 |
| 21.[Алгебраические выражения, уравнения, неравенства и их системы](javascript:void(0)). | 88 | 91 | 100 | 98 | 98 | 93 | 95 |
| 22.[Текстовые задачи](javascript:void(0)). | 95 | 91 | 100 | 100 | 100 | 100 | 98 |
| 23.[Функции и их свойства. Графики функций](javascript:void(0)). | 98 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 24.[Геометрическая задача на вычисление](javascript:void(0)). | 100 | 98 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 25.[Геометрическая задача на доказательство](javascript:void(0)). | 88 | 96 | 100 | 100 | 96 | 98 | 96 |
| 26.[Геометрическая задача повышенной сложности](javascript:void(0)). | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

**Положительные результаты:** учащиеся усвоили на достаточном уровне  [[анализ диаграмм, таблиц(73%), чтение графиков](javascript:void(0)) изменения величин(82%).](javascript:void(0))

**Пробелы в знаниях:** учащиеся допускают многочисленные вычислительные или логические ошибки в решениях заданий. Наибольшие затруднения вызывают задания: по алгебре на [вычисление числовых выражений с обыкновенными и десятичными дробями (](javascript:void(0))85%); преобразование алгебраических выражений и нахождение их числового значения (85%); .решение уравнений( 61%), неравенств и их систем (53%); распознавание графиков функций и чтение их свойств (56%), решение простейших текстовых задач на проценты, на избыток-недостаток(70%); расчеты по формулам(81%); также задачи на вероятность( 73%); по геометрии - [решение задач на применение свойств треугольника, четырёхугольника, многоугольника и их элементы](javascript:void(0)) (84%); [окружность, круг и их элементы](javascript:void(0)) (74%); площади фигур (79%); слабо владеют теоретическим материалом по геометрии – анализ высказываний(70%); крайне мало учащиеся приступают к решению заданий повышенного уровня.

Тема «[Арифметические и геометрические прогрессии](javascript:void(0))» еще не изучена, но задание по ней включено в работу.

Так же анализ статистических данных о решаемости отдельных дидактических единиц показал, что участники тестирования испытывают затруднения при решении практически всех заданий базового уровня. Более половины участников тестирования не смогли решить здания: №№ 1,2, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 12,13,14, 16, 17,18,19,20.

Подавляющее большинство обучающихся IX классов не справились с заданиями повышенного уровня или не приступали к их выполнению, получив ноль баллов.

**Решаемость заданий по частям работы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Часть работы** | **Количество заданий** | **% выполнения** |
| Часть 1 | 20 | 36,45 |
| Часть 2 | 6 | 1,83 |
| **Итого** | **26** | **38,28** |

Средний процент выполнения по частям работы составил:

- первой части работы(задания базового уровня сложности) – 36,45%;

- второй части работы (задания повышенного и высокого уровня сложности) – 1,83%.

Решаемость заданий второй части тренировочного тестирования очень низкая. Процент выполнения составил 1,83%. Подавляющее большинство обучающихся IX классов не справились с заданиями данной части работы или не приступали к их выполнению, получив ноль баллов.