**Анализ региональных диагностических работ по математике в 9 классе**

Анализ  региональной диагностической работы по математике в 9 «А» классе.

В классе 28 обучающихся. Выполняли работу 26 обучающихся.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | ФИ ученика | 1. Числа и вычисления | 2. Анализ таблиц, диаграмм | 3. Алгебраические выражения | 4. Свойства степеней | 5. Соответствия между графиками | 6. Уравнения, | 7. Простейшие текстовые задачи | 8. Анализ диаграмм | 9. Теория вероятности | 10. Графики функций | 11. Арифметические  и геометрические прогрессии | 12. Алгебраические выражения | 13. Расчеты по формулам | 14. Неравенства | 15. Практическая задача по геометрии | 16. Многоугольники и их элементы | 17. Окружность и их элементы | 18.  Площади фигур | 19. Фигуры на квадратной решетке | 20 Анализ геометрических высказываний | Количество баллов | Отметка |
| 1. |  | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | X | 0 | 1 | 1 | X | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 12 | 3 |
| 2. |  | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 10 | 3 |
| 3. |  | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 19 | 5 |
| 4. |  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 20 | 5 |
| 5. |  | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | X | X | 0 | 1 | 1 | 15 | 4 |
| 6. |  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 19 | 5 |
| 7. |  | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 15 | 4 |
| 8. |  | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 13 | 3 |
| 9. |  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 18 | 4 |
| 10. |  | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | X | 1 | 1 | 1 | 1 | X | 0 | 0 | 1 | 1 | 14 | 4 |
| 11. |  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 18 | 4 |
| 12. |  | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 19 | 5 |
| 13. |  | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 10 | 3 |
| 14. |  | X | 1 | 1 | 0 | 1 | X | 0 | 1 | X | 0 | 0 | X | 0 | 0 | 0 | X | 1 | 0 | X | 0 | 5 | 2 |
| 15. |  | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 9 | 3 |
| 16. |  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 12 | 3 |
| 17. |  | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | X | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 15 | 4 |
| 18. |  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 13 | 3 |
| 19. |  | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 18 | 4 |
| 20. |  | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 14 | 4 |
| 21. |  | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 17 | 4 |
| 22. |  | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 16 | 4 |
| 23. |  | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 15 | 4 |
| 24. |  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 18 | 4 |
| 25. |  | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 13 | 3 |
| 26. |  | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 10 | 3 |
|  | % выполнения | 89 | 69 | 96 | 46 | 88 | 69 | 88 | 100 | 62 | 50 | 46 | 96 | 73 | 62 | 85 | 58 | 73 | 58 | 81 | 62 |  |  |

УО:96%     КО: 62%    Количество: «5» - 4 , «4» - 12, «3» - 9, «2» - 1

Работа состоит из двух модулей: «Алгебра» и «Геометрия». В каждом модуле представлены только задания базового уровня.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **№п/п** | Основные проверяемые требования к математической подготовке | Процент выполнения |
| **Часть 1      Модуль «Алгебра»** | | |
| **1** | Уметь выполнять вычисления и преобразования | 89 |
| **2** | Пользоваться основными единицами длины,  массы, времени, скорости, площади, объёма; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот. | 69 |
| **3** | Уметь выполнять вычисления и преобразования | 96 |
| **4** | Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь выполнять преобразования алгебраических выражений | 46 |
| **5** | Описывать     с     помощью     функций     различные     реальные зависимости   между   величинами;   интерпретировать   графики реальных зависимостей | 88 |
| **6** | Уметь решать уравнения, неравенства и их системы | 69 |
| **7** | Решать  несложные  практические  расчетные  задачи;   решать задачи,     связанные    с    отношением,     пропорциональностью величин,    дробями,    процентами;    пользоваться    оценкой    и прикидкой    при    практических   расчетах;    интерпретировать результаты решения задач с учётом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых объектов | 88 |
| **8** | Анализировать реальные числовые данные, представленные в таблицах, на диаграммах, графиках | 100 |
| **9** | Решать   практические   задачи,   требующие   систематического перебора вариантов; сравнивать шансы наступления случайных событий,     оценивать     вероятности     случайного     события, сопоставлять   и   исследовать   модели   реальной   ситуацией   с использованием аппарата вероятности и статистики | 62 |
| **10** | Уметь строить и читать графики функций | 50 |
| **11** | Уметь строить и читать графики функций | 46 |
| **12** | Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений | 96 |
| **13** | Осуществлять практические расчеты по формулам, составлять несложные формулы, выражающие зависимости между величинами | 73 |
| **14** | Уметь решать уравнения, неравенства и их системы | 62 |
| **Модуль «Геометрия»** | | |
| **15** | Описывать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать по-    строенные    модели    с    использованием    геометрических понятий  и теорем,  решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин | 85 |
| **16** | Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами | 58 |
| **17** | Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами | 73 |
| **18** | Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами | 58 |
| **19** | Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами | 81 |
| **20** | Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения | 62 |

Модуль «Алгебра».

*Таблица 1. Распределение заданий по разделам содержания курса математики*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код по КЭС | Название  раздела | Количество заданий | Процент выполнения |
| 1 | Числа и вычисления | 3 | 91 |
| 2 | Алгебраические выражения | 3 | 72 |
| 3 . | Уравнения и неравенства | 2 | 66 |
| 4 | Числовые последовательности | 1 | 46 |
| 5 | Функции и графики | 2 | 69 |
| 8 | Статистика и теория вероятностей | 3 | 77 |

*Модуль «Геометрия»*

*Таблица З. Распределение заданий части 1 по разделам содержания курса математики*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код по КЭС | Название раздела | Количество заданий | Процент выполнения |
| 7.1 | Геометрические фигуры и их свойства | 1 | 85 |
| 7.2 | Треугольник | 1 | 58 |
| 7.3 | Многоугольники | 1 | 73 |
| 7.4 | Окружность и круг | 1 | 58 |
| 7.5 | Измерение геометрических величин | 2 | 72 |

**Результаты оценки индивидуальных достижений учащихся по математике**

В содержании работы проверялись теоретические и практические знания учащихся по 2 модулям: «Алгебра» и «Геометрия» базового уровня.

           Наименее успешными оказались задания по темам:

1.            Анализ  таблиц

2.            Свойства степеней

3.            Графики функций

4.            Арифметическая и геометрическая прогрессия

5.            Многоугольники и их элементы

6.            Площади геометрических фигур

**Анализ результатов региональной проверочной работы по математике**позволяет сделать следующие выводы:

1. Учащиеся 9 класса показали средний уровень достижения предметных результатов по математике.

2. Необходимо в урочной деятельности уделить особое внимание проработке тем по разделам, которые оказались наименее успешными.

3. Уделить особое внимание учащимся, не достигших базового уровня, по формированию и развитию учебных действий планирования, контроля учебной деятельности, поиска разных решений учебной задачи, использования информации, представленной в разной форме.

4. Продолжить работу по развитию у учащихся, демонстрирующих повышенный уровень достижений, интереса к предмету, решению поисковых и исследовательских задач, вовлекать их в проектную деятельность