МАТЕМАТИКА, 11 класс Анализ результатов, ноябрь 2018

**АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ**

**краевой диагностической работы по МАТЕМАТИКЕ**

**11 класс (23 ноября 2018 г.)**

Диагностическую работу выполняли 169 учащихся 11 – х классов, что

составляет 96 % от всех выпускников образовательных организаций Щербиновского района.

В таблице 1 и на диаграмме 1 представлены проценты полученных оценок

 по итогам работы.

*Таблица 1*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Число писавших | Проценты полученных оценок |
| «5» | «4» | «3» | «2» |
| Учащиесяобразовательных организаций,всех учреждений | 169 | 4,1 | 17,2 | 68,0 | 10,7 |

*Диаграмма 1*

КДР 11 класс математика

23.11.2018

Процент неудовлетворительных оценок в разрезе школ колеблется в диапазоне от 4,0 % до 33,3 %. Процент отличных оценок в разрезе школ колеблется в диапазоне от 2,8 % до 12,5 %. Средний балл за работу в целом по району равен 5,26.

Краевая диагностическая работа состояла из двух частей, включающих в себя 8 заданий.

 Часть 1 содержит 7 заданий базового уровня сложности, проверяющих наличие практических математических знаний и умений.

Часть 2 содержит 1 задание (задание 8) повышенного уровня сложности по материалу курса математики средней школы. Ответом к каждому из заданий 1-7 является целое число или конечная десятичная дробь. Целью работы является диагностика уровня знаний учащихся по математике в контексте подготовки к ЕГЭ и корректировка процесса подготовки.

Средний процент выполнения заданий представлен в диаграмме 2 и в таблице 2.

Диаграмма 2.

Процент выполнения заданий

Таблица 2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Проверяемый элемент содержания | Max балл | Средний балл | Уровеньуспешности, % от макс.балла | Заключение по заданиям |
| 1 | Уметь выполнять вычисления и преобразования | 1  | 0,94 | 94,1% | Данный элемент содержания усвоен на высоком уровне. Важно зафиксировать данный уровень Обратить внимание на причины и условия, обеспе-чившие высокий результат. |
| 2 | Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни | 1  | 0,91  | 90,5% | Данный элемент содержания усвоен на высоком уровне. Важно зафиксировать данный уровень Обратить внимание на причины и условия, обеспе-чившие высокий результат. |
| 3 | Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами | 1  | 0,76  | 75,8% | Данный элемент содержания усвоен на хорошем уровне. Важно поддерживать этот уровень у сильных учащихся и продолжать подготовку слабых учащихся. |
| 4 | Уметь решатьуравнения инеравенства | 1  | 0,49  | 49,3% | Данный элемент содержания усвоен на низком уровне. Требуется коррекция. |
| 5 | Уметь строить иисследоватьпростейшиематематическиемодели | 1  | 0,7  | 69,9% | Данный элемент содержания усвоен на хорошем уровне. Важно поддерживать этот уровень у сильных учащихся и продолжать подготовку слабых учащихся |
| 6 | Уметь выполнятьвычисления ипреобразования  | 1  | 0,86  | 86,3% | Данный элемент содержания усвоен на хорошем уровне. Важно поддерживать этот уровень у сильных учащихся и продолжать подготовку слабых учащихся |
| 7 | Уметь выполнятьдействия сгеометрическимифигурами,координатами ивекторами | 1  | 0,41  | 40,7% | Данный элемент содержания усвоен на низком уровне. Требуется коррекция. |
| 8 1 б | Уметь решатьуравнения инеравенства | 1 | 0,11  | 10,7% | Данный элемент содержания усвоен на крайне низком уровне. Требуется серьёзная коррекция. |
| 8 2 б | Уметь решатьуравнения инеравенства | 2  | 0,22  | 11,2% | Данный элемент содержания усвоен на крайне низком уровне. Требуется серьёзная коррекция. |

Из диаграммы видно, что наиболее успешно (94,1% и 90,5% соответственно) учащиеся выполнили задания 1 и2**.**

Задание 1 – это традиционное задание на проверку умения выполнять вычисления и преобразования (свойства степеней и корней).

Задание 2 проверяло умение решать простейшие практические задачи на принцип «здравого рассуждения».

Задание 3: умение выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами; четырехугольники выполнили 75,1% обучающихся.

Задание 4 проверяло умение решать простейшие показательные неравенства (процент выполнения невысокий- 46,7%).

Задание 5 проверяло умение вычислять вероятность события (процент выполнения приемлемый – 64,5%).

Достаточно хороший процент (87,0%) показали учащиеся 11-х классов при выполнении Задания 6 **(**умение выполнять вычисления и преобразования, логарифмические преобразования).

Задание 7 выполнили 34,9% учащихся. В этом задании были представлены задачи по стереометрии, на расчет углов и расстояний. В качестве геометрической конструкции предлагалась призма.

Задание 8 выполнили 11,2% учащихся на 2 балла (10,7% учащихся на 1балл). Здесь были представлены традиционные для текстов ЕГЭ тригонометрические уравнения с отбором корней в промежуток.

Задания традиционно оказываются сложными для учащихся, кроме того для успешного решения задания необходима хорошая вычислительная культура, владение тригонометрическими преобразованиями, что и объясняет невысокий процент выполнения.

Рекомендации учителям:

- организовать в школе и дома регулярное использование учащимися он-лайн тестов для формирования стрессоустойчивости, внимания и концентрации через систематическое выполнение задач КИМов ЕГЭ,

- на занятиях знакомить учащихся с рациональными способами решения задач, рациональными способами тождественных преобразований, уделять внимание формированию вычислительных навыков без калькулятора,

- на уроках по алгебре осуществлять изучение и повторение функциональной линии, линии тождественных преобразований,

- регулярно обращаться к повторению тем по тригонометрии и планиметрии, непосредственно на уроках, так и во внеурочное время,

- повторить тригонометрические преобразования;

- обратить особое внимание на правильное оформление заданий №8.