**Анализ результатов ГИА 2020 год по ПГО**

Предмет **Математика**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***ПРОФИЛЬ*** | число | % |
| 1. Число выпускников, выбравших ЕГЭ | 157 |  |
| 1. Число выпускников, сдававших ЕГЭ | 153 | 97,45 |
| 1. Число выпускников, имеющих результат ниже установленного минимального порога | 5 | 3,27 |
| 1. Количество работ от 80 до 100 баллов | 18 | 11,8 |
| 1. Минимальный балл по ПГО | 14 | - |
| 1. Максимальный балл по ПГО | 99 | - |

1. Перечень элементов содержания, проверяемых на ГИА (в соответствии с кодификатором и заданиями КИМ)

***ЕГЭ Профильный уровень***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № задания | Проверяемый элемент содержания | Проверяемые умения | % справившихся | % не справившихся |
| **1 часть** | | | | |
| 1 | Целые числа. Дроби, проценты, рациональные числа. Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. Интерпретация результата, учет реальных ограничений | Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни | 91,5 | 8,5 |
| 2 | Определение и график функции. Элементарное исследование функций. Основные элементарные функции. Табличное и графическое представление данных | Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни | 100 | 0 |
| 3 | Планиметрия. Измерение геометрических величин | Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами | 90,8 | 9,2 |
| 4 | Элементы теории вероятностей | Уметь строить и исследовать простейшие математические модели | 97,4 | 2,6 |
| 5 | Уравнения | Уметь решать уравнения и неравенства | 100 | 0 |
| 6 | Треугольник. Параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат. Трапеция. Окружность и круг. Величина угла, градусная мера угла, соответствие между величиной угла и длиной дуги окружности. Угол между прямыми в пространстве, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями. Длина отрезка, ломаной, окружности, периметр многоугольника. Расстояние от точки до прямой, от точки до плоскости; расстояние между параллельными и скрещивающимися прямыми, расстояние между параллельными плоскостями. Площадь треугольника, параллелограмма, трапеции, круга, сектора | Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами | 75,8 | 24,2 |
| 7 | Производная. Исследование функций. Первообразная и интеграл | Уметь выполнять действия с функциями | 57,5 | 42,5 |
| 8 | Прямые и плоскости в пространстве. Многогранники. Тела и поверхности вращения. Измерение геометрических величин | Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами | 79,7 | 20,3 |
| 9 | Числа, корни и степени. Основы тригонометрии. Логарифмы. Преобразования выражений | Уметь выполнять вычисления и преобразования | 71,2 | 28,8 |
| 10 | Уравнения. Неравенства | Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни | 79,1 | 20,9 |
| 11 | Уравнения. Неравенства | Уметь строить и исследовать простейшие математические модели | 67,3 | 32,7 |
| 12 | Производная. Исследование функций | Уметь выполнять действия с функциями | 44,4 | 55,6 |
| **2 часть** | | | | |
| 13 | Уравнения. Неравенства | Уметь решать уравнения и неравенства | 30,1 | 69,9 |
| 14 | Прямые и плоскости в пространстве. Многогранники. Тела и поверхности вращения. Измерение геометрических величин. Координаты и векторы | Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами | 0,7 | 99,3 |
| 15 | Уравнения. Неравенства | Уметь решать уравнения и неравенства | 19,0 | 81,0 |
| 16 | Планиметрия | Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами | 13,7 | 86,3 |
| 17 | Целые числа. Дроби, проценты, рациональные числа. Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. Интерпретация результата, учет реальных ограничений | Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни | 35,9 | 64,1 |
| 18 | Уравнения. Неравенства. Элементарное исследование функций. Основные элементарные функции | Уметь решать уравнения и неравенства, содержащие параметры | 9,2 | 90,8 |
| 19 | Числа, корни и степени. Основы тригонометрии. Логарифмы. Преобразование выражений | Уметь строить и исследовать простейшие математические модели | 35,3 | 64,7 |

**2)** Статистические данные по элементам содержания и умениям, проверяемых в ходе ЕГЭ за последние 5 лет.

Динамика изменения результатов за 5 лет (положительные и отрицательные тенденции):

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | % справ. 2016 | % справ. 2017 | % справ. 2018 | % справ. 2019 | % справ. 2020 |  |
| 1 | 93,4 | 83,6 | 97,27 | 95,27 | 91,5 |  |
| 2 | 86,7 | 97,4 | 95,08 | 97,3 | 100 | Положительная |
| 3 | 88,8 | 95,8 | 89,62 | 94,59 | 90,8 |  |
| 4 | 57,1 | 94,7 | 75,96 | 98,65 | 97,4 |  |
| 5 | 94,9 | 97,4 | 97,27 | 93,92 | 100 | Положительная |
| 6 | 86,7 | 54,0 | 87,98 | 88,51 | 75,8 |  |
| 7 | 56,1 | 39,2 | 53,01 | 57,43 | 57,5 | Положительная |
| 8 | 80,6 | 61,9 | 56,28 | 63,51 | 79,7 | Положительная |
| 9 | 86,2 | 52,4 | 95,08 | 83,11 | 71,2 |  |
| 10 | 43,9 | 77,2 | 65,57 | 81,22 | 79,1 |  |
| 11 | 38,8 | 24,9 | 65,03 | 69,59 | 67,3 |  |
| 12 | 44,4 | 26,5 | 40,44 | 74,32 | 44,4 |  |
| 13 | 4,6(1)  36,2(2) | 5,2(1)  40,7(2) | 2,73(1)  29,51(2) | 6,76(1)  46,62(2) | 5,23(1)  24,84(2) |  |
| 14 | 31,6(1) | 9,5(1)  0,5(2) | 9,84(1)  5,46(2) | 2,7(1)  1,35(2) | 0,65(2) |  |
| 15 | 3,1(1)  12,2(2) | 10,1(1)  12,7(2) | 2,19(1)  11,48(2) | 2,03(1)  19,59(2) | 2,61(1)  16,34(2) |  |
| 16 | 2,6(1)  1,0(2)  1,0(3) | 0,5(1)  0,5(3) | 0,55(1) | 2,03(1)  0,68(3) | 9,8(1)  1,31(2)  2,61(3) | Положительная |
| 17 | 2,0(1)  3,6(2)  16,8(3) | 2,1(1)  6,9(2)  4,8(3) | 0,55(2)  1,64(3) | 3,38(2)  16,22(3) | 1,31(1)  3,92(2)  30,72(3) | Положительная |
| 18 | 1,0(1)  0,5(2)  0,5(3) | 0,5(1) | 4,92(1)  1,09(2)  0,55(3) | 3,38(1)  0,68(2)  3,38(4) | 5,88(1)  1,31(2)  0,65(3)  1,31(4) | Положительная |
| 19 | 4,6(1)  5,1(2)  0,5(3) | 3,7(1) | 12,57(1)  0,55(2) | 4,73(1)  1,35(2)  0,68(3) | 24,84(1)  9,8(2)  0,65(3) | Положительная |

1. Уровневый анализ (ЕГЭ)

Профиль

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Всего участников 2020 | Участвовало в ЕГЭ по предмету | | Баллы | | | | | | | |
| число | % | Ниже минимального порога | | От 70 до 79 баллов | | От 80 до 99 баллов | | 100 баллов | |
| число | % | число | % | число | % | число | % |
| **157** | **153** | **97,45** | 5 | 3,27 | 35 | 22,88 | 18 | 11,76 | 0 | 0 |

1. Сравнение результатов уровневого анализа с результатами ГИА-2018 и ГИА-2019. Определение динамики.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели ГИА | % | | | Динамика 2020 к 2018 | Динамика 2020 к 2019 |
| **Баллы ЕГЭ (профиль)** | **2018** | **2019** | **2020** |
| Менее 27 баллов | 4,92 | 3,38 | 3,27 | Положительная (-1,65%) | Положительная (-0,11%) |
| От 70 до 79 баллов | 15,30 | 31,1 | 22,88 | Положительная (+7,58%) | Отрицательная (-8,22%) |
| От 80 до 99 баллов | 3,28 | 7,43 | 11,76 | Положительная (+8,48%) | Положительная (+4,33%) |
| 100 баллов | 0 | 0,68 | 0 | - | Отрицательная (-0,68%) |

1. Выводы.

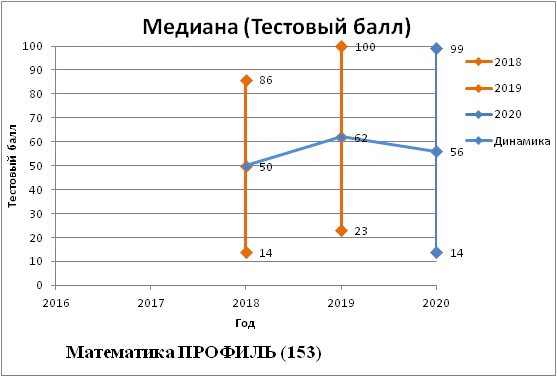
Динамика по ЕГЭ (математика профиль) в целом положительная: количество не набравших минимальное количество баллов уменьшилось на 0,11%, а набравших от 80 до 99 баллов – увеличилось на 4,33%.

По итогам результатов написания ЕГЭ на профильном уровне 2020 года можно сделать выводы, о том, что сохраняется тенденция к увеличению доли высокобалльников и снижению количества неуспешных работ. Одной из причин повышения успешности в написании ЕГЭ на профильном уровне явилось то, что содержание КИМа соответствовало программам обучения (задания С уровня были посильными).

Причиной снижения неуспешных результатов может являться усиление работы с потенциальными «двоечниками».

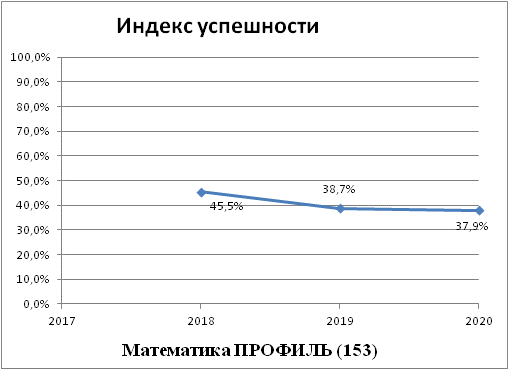
Также, увеличение количества высокобалльников говорит о том, что в течение учебного года уделялось большое внимание методике преподавания написания ЕГЭ второй части профильного уровня, проводились регулярные консультационные занятия с педагогами, педагоги проводили дополнительные индивидуальные занятия.

1. Рекомендации педагогам.
2. В связи с новыми мировыми тенденциями применения методов дистанционного обучения, необходимо активно изучать и применять эффективные методы онлайн – взаимодействия с обучающимися
3. Рекомендуется привлекать обучающихся к активному использованию онлайн -тренажеров при подготовке к ЕГЭ
4. В преподавании необходимо увеличивать долю геометрии, статистики, теории вероятностей и логики.
5. Обучение должно иметь дифференцированный характер: работать необходимо одинаково интенсивно со всеми категориями обучающихся, но по-разному.
6. Необходимо обучать приемам самоконтроля и умению использовать справочные материалы
7. Необходимо внедрять эффективные механизмы текущего и рубежного контроля.
8. Выстраивать систему внутреннего промежуточного контроля и итоговой аттестации по математике, так чтобы она была нацелена не на оценку абсолютной подготовки учащегося, а на оценку результата освоения математики учащимся.
9. Необходимо заменить «принцип прохождения программы» качественным усвоением знаний и умений.
10. Для повышения заинтересованности необходимо привлекать обучающихся к участию в математических олимпиадах, турнирах, соревнованиях и играх.
11. Для формирования у обучающихся умений проводить логические рассуждения и грамотно излагать свои мысли педагогам необходимо уделять большое внимание реализации программ углубленного изучения математики
12. Необходимо ставить перед каждым обучающимся те цели, которые он может реализовать в соответствии с уровнем его подготовки, при этом возможно опираться на самооценку и устремления обучающегося.
13. План мероприятий по повышению качества образования на 2020-2021 учебный год.
14. Проанализировать результаты ЕГЭ на ГМО, разобрать типичные ошибки обучающихся;
15. Скорректировать образовательный процесс с учетом полученных результатов с целью формирования предметных умений учащихся; для освоения способов решения практических задач, овладения логическими действиями сравнения, анализа, классификации, построения рассуждений
16. Осваивать и внедрять в профессиональную деятельность дистанционных образовательных технологий
17. Принять участие в проведении диагностических и тренировочных работ по графику Статграда в 5-11 классах
18. Повышать квалификацию педагогических работников через: курсовую подготовку и дальнейшее сопровождение педагогов, участие в работе ГМО, школьных МО, участие в конкурсах и проектах.
19. Продолжать практику консультаций для молодых специалистов и педагогов, испытывающих трудности в преподавании математики по вопросам, касающихся методических аспектов некоторых тем курса, в частности тем, которые выносятся на ГИА.
20. График«Динамика показателя «Медиана тестовых баллов» по итогам ЕГЭ 2018-2020 г.»показывает динамику изменения «медианы тестовых баллов» муниципальной системы общего образования в 2018-2020 г.г.



1. График «Динамика показателя «Индекс успешных результатов» по итогам ЕГЭ 2018-2020» показывает динамику изменения данного индекса в муниципальной системе общего образования в 2018-2020 г.г.

Данный показатель применяется для характеристики качества образовательных результатов по учебному предмету. Индекс успешных результатов рассчитывается в процентах как отношение медианы первичного балла по муниципальному образованию к максимальному первичному баллу по предмету. При более высоком индексе выше качество образовательных результатов.



Тьютор Бажова Н.М.