

**Аналитическая записка по итогам основного государственного
экзамена 2021 года по математике**
Филиал МОУ «ВССОШ № 3» - Бубчиковская СОШ
 (название ОО)

Учитель (ФИО полностью) Полякова Ирина Анатольевна

В классе: 9 чел.

Писало работу: 8 чел. (1 чел. ГВЭ)

В 9 классе 1 чел. сдавал ГВЭ, результаты данного ученика при заполнении таблиц 1.1, 1.2 не используются.

Цель: оценка созданных условий для успешности выпускников в образовательной организации

Задачи:

- анализ результатов ОГЭ 2021 по математике
- анализ организационных, психолого-педагогических и методических условий подготовки выпускников к ГИА:

- материалы, используемые при подготовке выпускников к ГИА;
- формы и методы, применяемые учителями-предметниками при подготовке выпускников к выполнению заданий: базового, повышенного, высокого уровня сложностей;
- мероприятий, проводимых по плану образовательной организации по данному вопросу;
- системы оценивания ОГЭ по математике;
- рекомендаций по подготовке выпускников к ГИА;
- организации работы с родителями.

Источник информации:

- результаты ГИА – 2021;
- план подготовки выпускников к ГИА на 2020-2021 уч.г.

1. Анализ выполнения заданий

1.1. Таблица результатов выполнения заданий I части ОГЭ

№ задания	Уровень сложности (Б, П, В)	Проверяемые требования (умения) (см. сайт ФИПИ - спецификация: обобщенный план варианта КИМ ОГЭ 2021)	Проверяемые элементы содержания (см. сайт ФИПИ - спецификация: обобщенный план варианта КИМ ОГЭ 2021, кодификатор содержания ОГЭ 2021)	Справились	
				Кол-во человек	% от сдававших
1	Б	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Числа и вычисления Натуральные числа Дроби Рациональные числа Действительные числа Измерения, приближения, оценки Алгебраические выражения Буквенные выражения (выражения с переменными) Свойства степени с целым показателем Многочлены Алгебраическая дробь Свойства квадратных корней и их применение в вычислениях	8	100
2	Б	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Уравнения и неравенства Уравнения Неравенства Текстовые задачи Числовые последовательности Понятие последовательности Арифметическая и геометрическая последовательности Функции Числовые функции Координаты на прямой и плоскости Координатная прямая Декартовы координаты на плоскости Геометрия Геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин Треугольник	6	75
3	Б	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Уравнения и неравенства Уравнения Неравенства Текстовые задачи Числовые последовательности Понятие последовательности Арифметическая и геометрическая последовательности Функции Числовые функции Координаты на прямой и плоскости Координатная прямая Декартовы координаты на плоскости Геометрия Геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин Треугольник	2	25
4	Б	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Уравнения и неравенства Уравнения Неравенства Текстовые задачи Числовые последовательности Понятие последовательности Арифметическая и геометрическая последовательности Функции Числовые функции Координаты на прямой и плоскости Координатная прямая Декартовы координаты на плоскости Геометрия Геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин Треугольник	2	25
5	Б	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в	Уравнения и неравенства Уравнения Неравенства Текстовые задачи Числовые последовательности Понятие последовательности Арифметическая и геометрическая последовательности Функции Числовые функции Координаты на прямой и плоскости Координатная прямая Декартовы координаты на плоскости Геометрия Геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин Треугольник	0	0

№ задания	Уровень сложности (Б, П, В)	Проверяемые требования (умения) (см. сайт ФИПИ - спецификация: обобщенный план варианта КИМ ОГЭ 2021)	Проверяемые элементы содержания (см. сайт ФИПИ - спецификация: обобщенный план варианта КИМ ОГЭ 2021, кодификатор содержания ОГЭ 2021)	Справились	
				Кол-во человек	% от сдававших
		практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Многоугольники Окружность и круг Измерение геометрических величин Векторы на плоскости Статистика и теория вероятности Описательная статистика Вероятность Комбинаторика		
6	Б	Уметь выполнять вычисления и преобразования	Числа и вычисления Натуральные числа Дроби Рациональные числа Действительные числа Измерения, приближения, оценки	7	87,5
7	Б	Уметь выполнять вычисления и преобразования	Числа и вычисления Натуральные числа Дроби Рациональные числа Действительные числа Измерения, приближения, оценки Координаты на прямой и плоскости Координатная прямая Декартовы координаты на плоскости	8	100
8	Б	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь выполнять преобразования алгебраических выражений	Числа и вычисления Натуральные числа Дроби Рациональные числа Действительные числа Измерения, приближения, оценки Алгебраические выражения Буквенные выражения (выражения с переменными) Свойства степени с целым показателем Многочлены Алгебраическая дробь Свойства квадратных корней и их применение в вычислениях	1	12,5
9	Б	Уметь решать уравнения, неравенства и их системы	Уравнения и неравенства Уравнения Неравенства Текстовые задачи	5	62,5
10	Б	Уметь работать со статистической информацией, находить частоту и вероятность случайного события, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Статистика и теория вероятности Описательная статистика Вероятность Комбинаторика	8	100
11	Б	Уметь строить и читать графики функций	Функции Числовые функции	7	87,5
12	Б	Осуществлять практические расчёты по формулам; составлять несложные формулы, выражающие зависимости между величинами	Алгебраические выражения Буквенные выражения (выражения с переменными) Свойства степени с целым показателем Многочлены Алгебраическая дробь Свойства квадратных корней и их применение в вычислениях	4	50

№ задания	Уровень сложности (Б, П, В)	Проверяемые требования (умения) (см. сайт ФИПИ - спецификация: обобщенный план варианта КИМ ОГЭ 2021)	Проверяемые элементы содержания (см. сайт ФИПИ - спецификация: обобщенный план варианта КИМ ОГЭ 2021, кодификатор содержания ОГЭ 2021)	Справились	
				Кол-во человек	% от сдававших
13	Б	Уметь решать уравнения, неравенства и их системы	Уравнения и неравенства Уравнения Неравенства Текстовые задачи Координаты на прямой и плоскости Координатная прямая Декартовы координаты на плоскости	4	50
14	Б	Уметь строить и читать графики функций, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Числовые последовательности Понятие последовательности Арифметическая и геометрическая последовательности	4	50
15	Б	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Геометрия Геометрические фигуры и их свойства.	8	100
16	Б		Измерение геометрических величин	4	50
17	Б		Треугольник	8	100
18	Б		Многоугольники Окружность и круг Измерение геометрических величин Векторы на плоскости	8	100
19	Б	Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения	4	50	

Анализ результатов выполнения заданий I части ОГЭ

1. Наблюдается положительная динамика при выполнении заданий групп 1,2,6,7,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19. В данном направлении была проведена работа систематический разбор заданий на уроках, анализ ошибок, многократное прорешивание, проведены дополнительные занятия «Интенсив по математике» в весенние каникулы, а также в выходные-праздничные дни с 4 по 7 мая, индивидуальная работа с каждым учеником по восполнению дефицитов. Систематически проводились беседы по повышению мотивации учащихся, контроль за решением заданий ОГЭ (работа с вариантами с фили, статград, решебниками различных авторов)

2. Стабильность наблюдается при выполнении выпускниками заданий групп 1,2,6,7,10,11,15,17,18. Для достижения прочных стабильных результатов педагогом проведена работа систематический разбор заданий на уроках, анализ ошибок, многократное прорешивание, проведены дополнительные занятия «Интенсив по математике» в весенние каникулы, а также в выходные-праздничные дни с 4 по 7 мая, индивидуальная работа с каждым учеником. Систематически проводились беседы по повышению мотивации учащихся, контроль за решением заданий ОГЭ (работа с вариантами с фили, статград, решебниками различных авторов)

3. В ходе выполнения ОГЭ выявлены следующие проблемы (указать виды заданий, где динамика результатов отрицательная, либо задания, где стабильно низкий результат): 3,4,5,8
Причины проблем: обучающиеся, которые в процессе обучения показывают стабильно низкие результаты, имеющие низкий уровень мотивации к обучению, слабо развитое логическое мышление, с большим трудом понимают практико-ориентированные задачи, часто невнимательно читают текст, ошибочно интерпретируют данные.
Пути решения выявленных проблем (указать какая работа проводилась и что планируется): систематический разбор заданий на уроках, анализ ошибок, многократное прорешивание, проведены дополнительные занятия «Интенсив по математике» в весенние каникулы, а также в выходные-праздничные дни с 4 по 7 мая, индивидуальная работа с каждым учеником по восполнению дефицитов. Систематически проводились беседы по повышению мотивации учащихся, контроль за решением заданий ОГЭ (работа с вариантами с фили, статград, решебниками различных авторов)

4. Нужна ли помошь (от ММО учителей математики, ИМЦ), указать конкретно в чём и в какой форме:

1.2. Таблица результатов выполнения заданий II части ОГЭ

№ задания	Уровень сложности (Б, П, В)	Проверяемые требования (умения) (см. сайт ФИПИ - спецификация: обобщенный план варианта КИМ ОГЭ 2021)	Проверяемые элементы содержания (см. сайт ФИПИ - спецификация: обобщенный план варианта КИМ ОГЭ 2021, кодификатор содержания ОГЭ 2021)	Справились		
				Кол-во человек		% от сдававших
				1 балл	2 балла	
20	П	Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы	Алгебраические выражения Буквенные выражения (выражения с переменными) Свойства степени с целым показателем Многочлены Алгебраическая дробь Свойства квадратных корней и их применение в вычислениях Уравнения и неравенства Уравнения Неравенства	0	2	25
21	П	Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы, строить и читать графики функций, строить и исследовать простейшие математические модели	Алгебраические выражения Буквенные выражения (выражения с переменными) Свойства степени с целым показателем Многочлены Алгебраическая дробь Свойства квадратных корней и их применение в вычислениях Уравнения и неравенства Уравнения Неравенства Текстовые задачи Числовые последовательности Понятие последовательности Арифметическая и геометрическая последовательности Функции Числовые функции Координаты на прямой и плоскости Координатная прямая декартовы координаты	0	1	12,5
22	В	Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы, строить и читать графики функций, строить и исследовать простейшие математические модели	Алгебраические выражения Буквенные выражения (выражения с переменными) Свойства степени с целым показателем Многочлены Алгебраическая дробь Свойства квадратных корней и их применение в вычислениях Уравнения и неравенства Уравнения Неравенства Текстовые задачи Числовые последовательности Понятие последовательности Арифметическая и геометрическая последовательности Функции Числовые функции Координаты на прямой и плоскости Координатная прямая Декартовы координаты на плоскости	0	0	0

№ задания	Уровень сложности (Б, П, В)	Проверяемые требования (умения) (см. сайт ФИПИ - спецификация: обобщенный план варианта КИМ ОГЭ 2021)	Проверяемые элементы содержания (см. сайт ФИПИ - спецификация: обобщенный план варианта КИМ ОГЭ 2021, кодификатор содержания ОГЭ 2021)	Справились		
				Кол-во человек		% от сдававших
				1 балл	2 балла	
23	П	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Геометрия Геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин Треугольник Многоугольники Окружность и круг Измерение геометрических величин Векторы на плоскости	0	1	12,5
24	П	Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения	Геометрия Геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин Треугольник Многоугольники Окружность и круг	0	0	0
25	В	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Измерение геометрических величин Векторы на плоскости	0	1	12,5

Анализ результатов выполнения заданий II части ОГЭ:

Большинство учащихся 9 класса в процессе обучения показывали низкие результаты обучения, слабо развитое логическое мышление, нежелание восполнения дефицитов, поэтому задания из 2 части для них сложны, скорее всего, они даже не приступали к выполнению данных задач. Хороший результат у 1 ученицы- успешно выполнено 4 задачи из 2 части.

В данном направлении была проведена работа систематический разбор заданий на уроках и во внеурочное время, индивидуальная работа по разбору различных задач из 2 части.

2. Статистические данные результатов ОГЭ

Таблица 3

Кол-во (%) учащихся, набравших менее 8 баллов (min порог)	Кол-во (%) учащихся, набравших больше (=) 8 баллов (min порог) до 14 баллов	Кол-во (%) учащихся, набравших больше 15 баллов
0 чел. (0%)	7 чел. (87,5 %)	1 чел. (12,5%)

3. Общие выводы (влияние созданных организационных, психолого-педагогических и методических условий на результат ГИА): Так как в феврале при проведении репетиционного тестирования по математике трое учеников не справились с работой, была скорректирована работа с учениками по подготовке выпускников к ОГЭ. Систематический разбор заданий на уроках, анализ ошибок, многократное прорешивание, проведение курсов интенсивной подготовки в весенние каникулы, а также в выходные-праздничные дни с 4 по 7 мая, индивидуальная работа с каждым учеником по восполнению дефицитов, беседы по повышению мотивации учащихся, контроль за решением заданий ОГЭ (работа с вариантами с фипи, статград, решебниками различных авторов) – реализация данных мер дала хороший результат для данного класса, все обучающиеся класса набрали более 8 баллов (с учетом набора баллов по геометрии), то есть, обучающихся, несдавших экзамен, нет. Минимальный балл – 106, максимальный -266., средний первичный балл по классу – 146.

Обучающийся 9 класса, сдававший экзамен в форме ГВЭ, успешно выполнил свою работу на 46 (из 56), оценка «4».

4. Рекомендации (с указанием выявленных дефицитов педагогов и выпускников) на 2021/2022 уч. год
В связи с тем, что данные дети не идут в школу в 10 кл., дальнейшей работы с ними проводиться не будет, но на следующий учебный год в 9 класс переведены обучающиеся, также имеющие множество дефицитов, возникших в том числе в период дистанционного обучения, поэтому все меры по их восполнению и подготовке к ГИА будут применяться и далее.

Подпись учителя  (Полякова И.А.)
Расшифровка ФИО

Дата заполнения «11» июня 2021г.