

# Анализ проверочной работы формата ЕГЭ в 11 «Г» классе

Дата проведения: 16.01.2024 г

Всего в классе: 14 уч.

Работу выполняли: 8 уч.

**Цель работы** – определение индивидуального уровня достижения обучающихся 9-х классов общеобразовательных организаций предметных результатов по математике в соответствии с планируемыми результатами ФГОС основного общего образования, оценка общего уровня готовности обучающихся в классе (по предмету «математика»), выявление в начале учебного года элементов содержания курса математики 9-11 классов, требующих коррекции знаний.

**Содержание работы.** Контрольные измерительные материалы (КИМ) КГЭ по математике базового уровня состоят из одной части, включающей 21 задание с кратким ответом. В работу включены задания базового уровня по всем основным предметным разделам: геометрия (планиметрия и стереометрия), алгебра и начало математического анализа, теория вероятностей и статистика. Работа состоит из 4 вариантов.

**Характеристика структуры и содержания работы.** При составлении работы использованы следующие принципы отбора содержания:

✓ составление работы по всем единицам содержания курса математики основной школы;

✓ обязательное включение заданий, проверяющих вычислительные навыки;

✓ наличие 4 вариантов работы позволяет получить наиболее корректное представление об овладении школьниками понятиями, алгоритмами и способами деятельности, которые формируются в курсе математики основной школы;

✓ варианты равноценны по сложности и охвату проверяемого материала;

Работа по математике состоит из одной части и включает в себя 21 задание, различающихся формой и уровнем сложности.

Часть I содержит 21 задание с кратким ответом. Задание с кратким ответом считается выполненным, если зафиксирован верный ответ в виде числа или верной последовательности цифр.

## Критерии выделения уровней за выполнение проверочной работы по математике в форме ЕГЭ

<b>Уровень</b>	<b>Критерии выделения уровней</b>
<i>Недостаточный</i>	0 – 6 баллов за задания
<i>Базовый</i>	7 – 11 баллов за задания
<i>Повышенный</i>	12 – 17 баллов за задания
<i>Высокий</i>	17 – 21 баллов за задания

Уровни сложности задания:

Б – базовый (примерный процент выполнения – 50 – 80);

П – повышенный (примерный процент выполнения – 20 – 50).

В – высокий (примерный процент выполнения – 5 – 20)

Типы заданий:

КО – краткий ответ, ВО – выбор ответа из предложенных, РР – развернутое решение

Выполнение участниками задания по уровню сложности и дифференцирование учащихся на группы, которые различаются по состоянию математической подготовки

№	ФИ участника	Уровень	Задания базового уровня
1	Базулина Екатерина	повышенный уровень	14
2	Голубева Алёна	повышенный уровень	13
3	Камолова Бахрихон	базовый уровень	9
4	Киселёва Мария	базовый уровень	10
5	Марков Артём	базовый уровень	7
6	Поладова Назрин	базовый уровень	9
7	Саидова Шукрияхон	базовый уровень	7
8	Титаренко Павел	повышенный уровень	16

### Результат выполнения работы по заданиям

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1
2	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1
3	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0
4	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
5	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1
6	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1
7	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
8	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1
<b>%</b>	<b>38</b>	<b>88</b>	<b>88</b>	<b>100</b>	<b>38</b>	<b>38</b>	<b>26</b>	<b>62</b>	<b>62</b>	<b>75</b>	<b>13</b>	<b>26</b>	<b>13</b>	<b>62</b>	<b>100</b>	<b>26</b>	<b>62</b>	<b>13</b>	<b>50</b>	<b>13</b>	<b>75</b>

В задании №1 проверяется умение решать простейшие текстовые задачи (округление с недостатком и с избытком) (базовый уровень)				
№ задания	Выполнили (количество человек)	Не выполнили (Количество человек)	Выполнили (%)	Не выполнили (%)
№1	3	5	38	62

В задании №2 проверяется умение выполнять задания на выбор правильных размеров и единиц измерения (базовый уровень)				
№ задания	Выполнили (количество человек)	Не выполнили (Количество человек)	Выполнили (%)	Не выполнили (%)
№2	7	1	88	12

В задании №3 проверяется умение читать графики и диаграммы. (базовый уровень)				
№ задания	Выполнили (количество человек)	Не выполнили (Количество человек)	Выполнили (%)	Не выполнили (%)
№3	7	1	88	12

В задании №4 проверяется умение преобразования выражений (действия с формулами). (базовый уровень)				
№ задания	Выполнили (количество человек)	Не выполнили (Количество человек)	Выполнили (%)	Не выполнили (%)
№4	8	0	100	0

В задании №5 проверяется умение решать задачи на теорию вероятностей (классическое определение вероятности). (базовый уровень)				
№ задания	Выполнили (количество человек)	Не выполнили (Количество человек)	Выполнили (%)	Не выполнили (%)
№5	3	5	38	62

В задании №6 проверяется умение выполнять вычисления и преобразования (выбор оптимального варианта). (базовый уровень)				
№ задания	Выполнили (количество человек)	Не выполнили (Количество человек)	Выполнили (%)	Не выполнили (%)
№6	3	5	38	62

В задании №7 проверяется умение анализировать графики функций и их производных (скорость изменения величин). (базовый уровень)				
№ задания	Выполнили (количество человек)	Не выполнили (Количество человек)	Выполнили (%)	Не выполнили (%)
№7	2	6	26	74

В задании №8 проверяется умение анализировать утверждения. (базовый уровень)				
№ задания	Выполнили (количество человек)	Не выполнили (Количество человек)	Выполнили (%)	Не выполнили (%)
№8	5	3	62	38

В задании №9 проверяется умение решать геометрические задачи с фигурами на квадратной решётке. (базовый уровень)				
№ задания	Выполнили (количество человек)	Не выполнили (Количество человек)	Выполнили (%)	Не выполнили (%)
№9	5	3	62	38

В задании №10 проверяется умение решать задачи прикладной геометрии (многоугольники). (базовый уровень)				
№ задания	Выполнили (количество человек)	Не выполнили (Количество человек)	Выполнили (%)	Не выполнили (%)
№10	6	2	75	25

В задании №11 проверяется умение решать стереометрические задачи (базовый уровень)				
№ задания	Выполнили (количество человек)	Не выполнили (Количество человек)	Выполнили (%)	Не выполнили (%)
№11	1	7	13	87

В задании №12 проверяется умение решать задачи по планиметрии. (базовый уровень)				
№ задания	Выполнили (количество человек)	Не выполнили (Количество человек)	Выполнили (%)	Не выполнили (%)
№12	2	6	26	74

В задании №13 проверяется умение решать стереометрические задачи. (базовый уровень)				
№ задания	Выполнили (количество человек)	Не выполнили (Количество человек)	Выполнили (%)	Не выполнили (%)
№13	1	7	13	87

В задании №14 проверяется умение решать задачи на вычисление дробей (базовый уровень)				
№ задания	Выполнили (количество человек)	Не выполнили (Количество человек)	Выполнили (%)	Не выполнили (%)
№14	5	3	62	38

В задании №15 проверяется умение решать простейшие текстовые задачи на проценты. (базовый уровень)				
№ задания	Выполнили (количество человек)	Не выполнили (Количество человек)	Выполнили (%)	Не выполнили (%)
№15	8	0	100	0

В задании №16 проверяется умение выполнять вычисления и преобразования алгебраических, тригонометрических и логарифмических выражений. (базовый уровень)				
--	--	--	--	--

№ задания	Выполнили (количество человек)	Не выполнили (Количество человек)	Выполнили (%)	Не выполнили (%)
№16	2	6	26	74

В задании №17 проверяется умение решать простейшие уравнения. (базовый уровень)

№ задания	Выполнили (количество человек)	Не выполнили (Количество человек)	Выполнили (%)	Не выполнили (%)
№17	5	3	62	38

В задании №18 проверяется умение решать простейшие неравенства. (базовый уровень)

№ задания	Выполнили (количество человек)	Не выполнили (Количество человек)	Выполнили (%)	Не выполнили (%)
№18	1	7	13	87

В задании №19 проверяется умение решать задачи на числа и их свойства. (базовый уровень)

№ задания	Выполнили (количество человек)	Не выполнили (Количество человек)	Выполнили (%)	Не выполнили (%)
№19	4	4	50	50

В задании №20 проверяется умение решать текстовые задачи на движение, смеси и сплавы, работу и т.д. (базовый уровень)

№ задания	Выполнили (количество человек)	Не выполнили (Количество человек)	Выполнили (%)	Не выполнили (%)
№20	1	7	13	87

В задании №21 проверяется умение решать логические задачи. (базовый уровень)

№ задания	Выполнили (количество человек)	Не выполнили (Количество человек)	Выполнили (%)	Не выполнили (%)
№21	6	2	75	25

**Выводы:**

Результаты выполнения данной работы позволяют сделать вывод о том, что большинство из учащихся продемонстрировали *базовый* уровень.

- В результате выполнения работы по математике базового уровня наименьшее затруднение вызвали задания: 2, 3, 4, 8, 10, 15, 17, 21
- В результате выполнения работы по математике базового уровня наибольшее затруднение вызвали задания: 7, 11, 12, 13, 18, 20
- Исходя из нумерации затруднённых заданий, необходимо выделить минимум 2 часа в неделю на такие разделы как: решение задач по планиметрии и стереометрии, решение текстовых задач (на работу, движение, смеси и сплавы и т.д.), исследование графиков функций и их производную. Анализ результатов проблемных задач отслеживать по проведению самостоятельных и проверочных работ.

Учитель математики: Меркулов М.О.