Анализ пробного ЕГЭ по математике (базовый уровень)

Форма работы: тестирование в формате ЕГЭ

Цель:

1. Научить учащихся правильно заполнять бланки.

2. Определить уровень подготовленности учащихся 11 классов к ЕГЭ.

3. Выявить недочеты в подготовке к итоговой аттестации.

Контрольные измерительные материалы (КИМ) ЕГЭ по математике базового уровня состояли 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, начала математического анализа, теория вероятностей и статистика.

Результаты базового ЕГЭ по математике выдаются в отметках по пятибалльной шкале, не переводятся в стобалльную шкалу и не дают возможности участия в конкурсе на поступление в вузы.

Приняли участие в пробном экзамене по математике базового уровня 9 обучающихся из 12

Результаты пробного экзамена следующие:

**Количество набранных баллов учащимися**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | **Ф И \задания** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** | **21** | **всего балл** | **оценка** |
| 1 | Бурилов С. | + | + | + | - | + | + | + | + | + | + | - | + | + | - | + | + | - | - | - | + | - | 14 | 4 |
| 2 | Манджиева Д. | + | + | + | + | + | + | + | - | + | + | + | + | + | - | + | + | - | + | + | - | - | 16 | 4 |
| 3 | Мукабенова Н. | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | - | + | - | - | - | - | 16 | 4 |
| 4 | Нимгиров О. | + | + | + | - | + | + | + | + | - | - | + | + | + | + | - | + | + | - | - | - | - | 13 | 4 |
| 5 | Нимгиров С. | + | + | + | + | - | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | - | + | - | - | - | 16 | 4 |
| 6 | Орлинский А. | + | + | + | - | + | + | - | - | + | + | - | + | - | + | + | - | - | - | + | - | - | 11 | 3 |
| 7 | Хардяева А. | - | + | + | + | + | + | + | + | + | + | - | + | - | + | + | - | - | + | + | + | - | 15 | 4 |
| 8 | Харманджиева Е. | + | + | + | + | + | + | + | + | + | - | + | + | + | + | + | + | + | - | + | + | - | 18 | 5 |
| 9 | Шурганова А. | - | + | + | + | - | + | + | - | + | - | - | - | - | + | - | - | - | + | - | - | - | 8 | 3 |
|  | **итого** | **7** | **9** | **9** | **6** | **7** | **9** | **8** | **6** | **8** | **6** | **5** | **8** | **6** | **7** | **7** | **5** | **3** | **4** | **4** | **3** | **0** |  |  |

**Поэлементный анализ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Обозначение задания в работе | Проверяемые  требования  (умения) | **Уровень трудности** | **Процент выполнения заданий** |
| 1 | Простейшие текстовые задачи (округление с недостатком и с избытком) | *Б* | *78* |
| 2 | Размеры и единицы измерения | *Б* | *100* |
| 3 | Чтение графиков и диаграмм | *Б* | *100* |
| 4 | Преобразование выражений (действия с формулами) | *Б* | *67* |
| 5 | Начала теории вероятностей (классическое определение вероятности) | *Б* | *78* |
| 6 | Выбор оптимального варианта | *Б* | *100* |
| 7 | Анализ графиков и диаграмм (скорость изменения величин) | *Б* | *89* |
| 8 | Анализ утверждений | *Б* | *67* |
| 9 | Задачи на квадратной решётке | *Б* | *89* |
| 10 | Прикладная геометрия (многоугольники) | *Б* | *67* |
| 11 | Стереометрия (многогранники) | *Б* | *56* |
| 12 | Планиметрия (треугольники, четырехугольники: вычисление элементов; окружность) | *Б* | *89* |
| 13 | Задачи по стереометрии (пирамида, призма) | *Б* | *67* |
| 14 | Вычисления: Действия с дробями | *Б* | *78* |
| 15 | Простейшие текстовые задачи (проценты) | *Б* | *78* |
| 16 | Вычисления и преобразования (преобразования алгебраических, тригонометрических, логарифмических выражений) | *Б* | *56* |
| 17 | Простейшие уравнения (рациональные, иррациональные, показательные) | *Б* | *33* |
| 18 | Неравенства (числовая ось, числовые промежутки, показательные неравенства) | *Б* | *44* |
| 19 | Числа и их свойства (цифровая запись числа) | *Б* | *44* |
| 20 | Текстовые задачи (на движение, смеси и сплавы, работу и т д) | *Б* | *33* |
| 21 | Задачи на смекалку | Б | *0* |

**Вывод:** Таким образом, подводя итоги выполнения заданий видно:

Высокий процент выполнения участники экзамена продемонстрировали по заданиям: 1, 2, 3, 5, 6, 7, 9, 12, 14, 15.

Средний уровень продемонстрировали при выполнении заданий 4, 8, 10, 11, 13, 16.

Низкими оказались результаты выполнения заданий 17, 18, 19, 20, 21.

**Рекомендации:** Для более качественной подготовки обучающихся к сдаче ЕГЭ учителю математики рекомендуется:

- своевременно выявлять пробелы в знаниях и умениях учащихся посредством мониторинга базового уровня освоения программного;

- включать задания, вызвавшие затруднения, в классные и домашние работы;

- учитывать в практике обучения математике необходимость постоянного тренинга по развитию и совершенствованию вычислительных навыков учащихся;

- максимально препятствовать формальному усвоению учебного материала, обращать внимание на содержательное раскрытие математических понятий, объяснение сущности математических методов, показ возможностей применения теоретических фактов для решения различных практических задач;

- при изучении геометрии необходимо повышать наглядность преподавания, больше уделять внимания применению геометрических знаний к решению практических задач;

- учить школьников приёмам самоконтроля, умению оценивать результаты выполненных действий.

**Анализ пробного (школьного) экзамена по математике (ЕГЭ, профильный уровень)**

Текущая мониторинговая контрольная работа по математике для обучающихся в 11 классе проводилась 13.12.2024 г. Работу выполнял 1 уч-ся.

Цели:

* провести диагностику имеющихся знаний и умений обучающихся;
* мотивировать учащихся и педагогов к системной работе по подготовке к государственной итоговой аттестации в форме ЕГЭ по математике;
* получить объективную информацию о качестве подготовки выпускников к государственной итоговой аттестации в форме ЕГЭ по математике;
* повысить ответственность учащихся и педагогов за результаты своего труда.

Контрольная работа состоит из двух частей, которые различаются по содержанию, сложности и количеству заданий:

– часть 1 содержит 12 заданий с кратким ответом в виде целого числа или конечной десятичной дроби;

– часть 2 содержит 7 заданий с развёрнутым ответом (полная запись решения с обоснованием выполненных действий).

Задания части 1 направлены на проверку освоения базовых умений и практических навыков применения математических знаний в повседневных ситуациях. Посредством заданий части 2 осуществляется проверка освоения математики на профильном уровне, необходимом для применения математики в профессиональной деятельности и на творческом уровне.

Задания части 1 предназначены для определения математических компетентностей выпускников образовательных организаций, реализующих программы среднего (полного) общего образования на базовом уровне. Задание с кратким ответом (1–12) считается выполненным, если в бланке ответов № 1 зафиксирован верный ответ в виде целого числа или конечной десятичной дроби. Правильное решение каждого из заданий 1–12 оценивается 1 баллом.

Задания 13–19 с развёрнутым ответом, в числе которых 5 заданий повышенного уровня и 2 задания высокого уровня сложности, предназначены для более точной дифференциации абитуриентов вузов.

При выполнении заданий с развернутым ответом части 2 экзаменационной работы в бланке ответов № 2 должны быть записаны полное обоснованное решение и ответ для каждой задачи. Решения заданий с развёрнутым ответом оцениваются от 0 до 4 баллов. Полное правильное решение каждого из заданий 13, 15 и 16 оценивается 2 баллами; каждого из заданий 14 и 17 – 3 баллами; каждого из заданий 18 и 19 – 4 баллами.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **№ задания**  **ФИО** | **1 часть** | | | | | | | | | | | | **2 часть** | | | | | | | **Итого** | | **Оценка** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **перв** | **тест** |
| 1 | Наранова И. | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | 2 | 0 | 2 | 2 | 0 | 2 | 0 | 20 | 86 | 5 |

Анализируя результат выполнения работы, можно сделать вывод, что учащаяся успешно справилась с предложенной работой и показала хороший уровень сформированности умений.

**Рекомендации:**

1. Способствовать осознанному выбору учащимися экзамена профильного уровня.
2. Продолжить работу по подготовке к ЕГЭ по математике.
3. В течение учебного года тщательнее прорабатывать задания ЧАСТИ 2.