**Инструктивно-методическое письмо**

**по написанию и оцениванию математики (алгебра) в IX классе**

Согласно приказу Министерства образования и науки Кыргызской Республики № 378/1 от 8 апреля 2019 года Итоговая государственная аттестация (ИГА) обучающихся IX класса по математике (алгебре) будет проводиться в форме комплексного тестирования.

**Цель данного письма**– дать методические рекомендации по выполнению заданий комплексного теста по математике и представить их критерии оценивания. В нем также указана специфика выполнения работы и приведен пример комплексного теста по математике с критериями оценивания.

Задания по математике составлены в двух вариантах в соответствии с уровнем сложности программы обучения (базовое и углубленное изучение).

На экзамен отводится 4 астрономических часа, в профильных классах - 5 часов.

***Комплексный тест по математике в IX классе (алгебра)* состоит из трех частей, всего 25 заданий.**

**Первая часть** состоит из 20 тестовых заданий **(№1-№20)** с выбором одного правильного ответа, которые группируются исходя из тематической принадлежности. Эти задания направлены на выявление степени усвоения теоретического материала, понятий и приемов.

|  |  |
| --- | --- |
| *Раздел* | *Количество заданий* |
| Числа и выражения | № 1- № 6 |
| Уравнения, неравенства, системы | № 7- № 13 |
| Функция | № 14- №19 |
| Элементы статистики и теории вероятности | № 20 |
| Итого | 20 |

К каждому вопросу дается 4 варианта ответов, из которых только 1 правильный. Правильный ответ на каждый из этих вопросов оценивается в 1 балл, неправильный ответ оценивается в 0 баллов. Максимальный балл этой части – 20 баллов.

**Вторая часть** состоит из 2-х заданий, требующих краткого ответа (**№2.1, № 2.2**). Задания направлены на проверку освоения базовых умений и практических навыков применения математических знаний.

В этих заданиях требуется записать краткий ответ в специально отведенном месте в тетради. При ответе требуется провести вычисления. Ответ – любое положительное число от 0 до 9999. Последовательность цифр вписывается в клетки, заполняя с левой первой клетки. В одну клетку пишется только одна цифра, если в ответе получается дробное число, то его необходимо округлить до целого числа.

Пример ответа: 125

**1**

**2**

**5**

Правильный ответ на каждый из этих заданий (2.1; 2.2) оценивается в 2 балла:

- 2 балла за правильный ответ.

- 0 баллов другие ответы.

Максимальный балл этой части – 4 балла.

**Третья часть** состоит из трех заданий, требующих развернутого ответа **(№3.1, №3.2, №3.3**). Задания направлены на выявление уровня функциональной грамотности, в которых требуется записать полное решение, обоснование или объяснение данного ответа. Решение каждого задания должно быть последовательным и подробным. Ответы на такие задания записываются в свободной форме. Количество баллов, выставляемых за выполнение заданий зависит от полноты решения и правильности ответа.

Общие требования к выполнению заданий с развёрнутым ответом: решение должно быть математически грамотным, полным, в частности все возможные случаи должны быть рассмотрены. Методы решения, формы его записи и формы записи ответа могут быть разными. За решение, в котором обоснованно получен правильный ответ, выставляется максимальное количество баллов.

- Задание 3.1. наибольший балл – 5 баллов

- Задание 3.2. наибольший балл – 6 баллов

- Задание 3.3. наибольший балл – 5 баллов

Максимальный балл этой части – 16 баллов.

***Примечание****: 0 баллов присуждается только тогда, когда решение всей задачи полностью неверное, то есть представленное решение невозможно оценить хотя бы одним баллом.*

Проверка экзаменационных работ по математике обучающихся 9 класса осуществляется ПК согласно присланному руководству по оцениванию. Все результаты ИГА, полученные по балльной системе переводятся в отметки.

**В приложении представлен пример комплексного теста в трех частях со всеми видами тестовых заданий и критериями оценивания.**

**Определение общего количества баллов по выполнению комплексного теста по алгебре**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Часть** | **Задания** | **Оценивание** | **Максимальный балл** |
| **Первая часть** | № 1 - № 20 | 1 балл | **20 баллов** |
| **Вторая часть** | № 2.1, № 2.2 | 2 балла | **4 балла** |
| **Третья часть** | № 3.1, № 3.3 | 5 баллов | **16 баллов** |
| № 3.2 | 6 баллов |
|  |  | **Всего:** | **40 баллов** |

**Шкала перевода баллов в отметки**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Баллы** | **Оценка** | **В процентах** |
| 15-22 | 3 | 37,5 - 55% |
| 23-31 | 4 | 57,5 - 77,5% |
| 32-40 | 5 | 80 - 100% |