Математика 10 класс

**Демоверсия**

1. **Решите неравенство:**
2. **Решите уравнения:**
3. **Найдите область определения функции:**
4. **Упростите выражение:**
5. **Упростите выражение:**
6. **Докажите, что:**
7. **Найти частное:**
8. Найдите двузначное число, зная, что число его единиц на 2 больше числа десятков, а произведение искомого числа на сумму его цифр равно 280.
9. Седьмой член геометрической прогрессии равен 2. Найдите произведение первых тринадцати ее членов.
10. **Решите систему уравнений:**
11. Точка . Докажите, что прямая параллельна плоскости

Критерии оценивания вступительного экзамена

по математике в 10 классе.

**1 задание:** Решение неравенства.

**2 балла:** Правильно применяется алгоритм решения неравенства. Дан полный и правильный ответ.

**0 баллов**: Неравенство не решено или решено неверно.

**2 задание**: Решение уравнения.

Каждое верно решенное уравнение оценивается в 1 балл.

**1 балл**: Учащийся демонстрирует верно выбранный прием и правила для решения уравнения. Корни уравнения найдены верно.

**0 баллов**: Уравнение не решено или решено неверно.

**3 задание:** Нахождение ООФ:

**2 балла:** Верно составлена и решена система для нахождения ООФ, Получен правильный ответ.

**0 баллов**: Получен неверный ответ или задание не выполнено.

**4 балл**а: Упрощение выражений.

**2 балла**: Верно выполнены действия со степенями, применены свойства степеней. Получен правильный результат.

**0 баллов**: Задание выполнено неверно или не выполнено.

**5 баллов:** Упрощение выражения.

**2 балла**: Выражение упрощено верно, грамотно использованы все необходимые свойства и приемы. Получен правильный ответ.

**0 баллов:** Результат не получен или получен неверный результат.

**6 задание**: Применение признаков делимости.

**2 балла:** Получен верный результат. Учащийся грамотно применяет признаки делимости, обосновывает свои действия. Владеет грамотной математической речью.

**1 балл:** В ходе решения допускаются неточности и негрубые ошибки. Обоснования даны, но не являются полными.

**0 баллов:** Задание не выполнено, Или выполнено неверно.

**7 задание**: Нахождение частного.

**2 балла:** Правильно выполнено деление любым известным ученикам способом. Записаны необходимые обоснования.

**1 балл:** Деление выполнено. В решении отсутствуют обоснования.

**0 баллов:** Задание не выполнено или выполнено неверно.

**8 задание**: Решение текстовой задачи.

**2 балла**: Грамотно выбран способ решения задачи. Получен правильный ответ

**0 баллов**: Задача не решена или решена неверно.

**9 задание:** Решение задачи.

**2 балла: Д**ано полное и корректное решение задачи, применены все необходимые формулы арифметической и геометрической прогрессии. Дан полный и правильный ответ на все поставленные вопросы.

**1 балл**: В ходе решения задачи содержатся некоторые неточности.

**0 баллов:** Задача не решена. Или решена неверно.

**10 задани**е: Решение системы уравнения.

**2 балла:** Грамотно выбран рациональный способ решения системы. Решение доведено до конца. Получен правильный ответ. Решения отобраны, в ходе решения не появились посторонние корни и не произошла потеря корней.

**1 балл:** Способ выбран грамотно. Но в ходе решения системы появился посторонной корень или произошла потеря корня. Отбор сделан не был.

**0 баллов:** Система не решена или решена неверно**.**

**11 задание:** Решение задачи по стереометрии.

**2 балла**: Учащийся демонстрирует знание необходимых теорем и определений, Задача грамотно оформлена. Получен ответ на все поставленные вопросы.

**1 балл:** При использовании теорем и определений учащийся допускает негрубые ошибки и неточности.

**0 баллов**: Задача не решена. Или решена неверно.

Максимальное количество набранных баллов — 22.

Перевод баллов в 5-бальную систему:

«5**» - 20-21-22 балла;**

**«4» - 15-16-17 баллов;**

**«3» - 13-14 баллов;**

**«2» - 11- 12 баллов.**