

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА ИМЕНИ А.М. КОЛЛОНТАЙ
ПРИ ПОСОЛЬСТВЕ РОССИИ В ШВЕЦИИ

ФОРМА СЕМЕЙНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ
ЗА 2024-2025 УЧЕБНЫЙ ГОД

Контрольный тест по алгебре, 11 класс (ОБРАЗЕЦ)

Фамилия, имя----- Дата-----

Номер задания	Критерии	Максимальное количество баллов
Задания 1-5	1 балл - за каждый правильный ответ	5
Задание 6,7	2 балла – задание выполнено верно; 1 балл – допущена 1 вычислительная ошибка 0 баллов – задание выполнено неверно	4
Задания 8	3 балла задание выполнено верно; 2 балла – ход решения верный, но допущена 1 вычислительная ошибка 1 балл – есть ошибка в рассуждениях и/или в вычислениях; 0 баллов – задание выполнено неверно	3
Максимальный балл		12

Соответствие первичного балла школьной отметке

- «удовлетворительно» – 5 – 7 баллов;
- «хорошо» – 8–10 баллов;
- «отлично» –11 - 12 баллов;

Вариант 1

Инструкция по выполнению работы

На выполнение теста дается 40 минут. Работа состоит из двух частей, включающих в себя 8 заданий.

Часть 1 содержит 5 заданий с кратким ответом базового уровня по материалу курса алгебры и начал анализа.

Часть 2 содержит 2 усложненных задания и 1 задание повышенной сложности по материалу курса алгебры и начал анализа. При их выполнении надо записать полное обоснованное решение и ответ.

Использование калькулятора не допускается.

Задания можно выполнять в любом порядке. Текст задания переписывать не надо, необходимо только указать его номер.

За каждое правильно выполненное задание части 1 выставляется 1 балл. Задания части 2 расположены по нарастанию сложности и оцениваются в 2 балла и в 3 балла соответственно.

Желаем успеха!

Вариант I

1 часть

1. Найдите значение выражения: $5^{3+\log_5 2}$.

Ответ: _____

2. Решите уравнение $\log_5(5-x) = 2\log_5 3$.

Ответ: _____

3. Решите неравенство: $3^{-x+3} > 3$

Ответ: _____

4. Найдите $\frac{15\sqrt[5]{\sqrt[28]{a}} - 7\sqrt[7]{\sqrt[20]{a}}}{2\sqrt[35]{\sqrt[4]{a}}}$ при $a > 0$

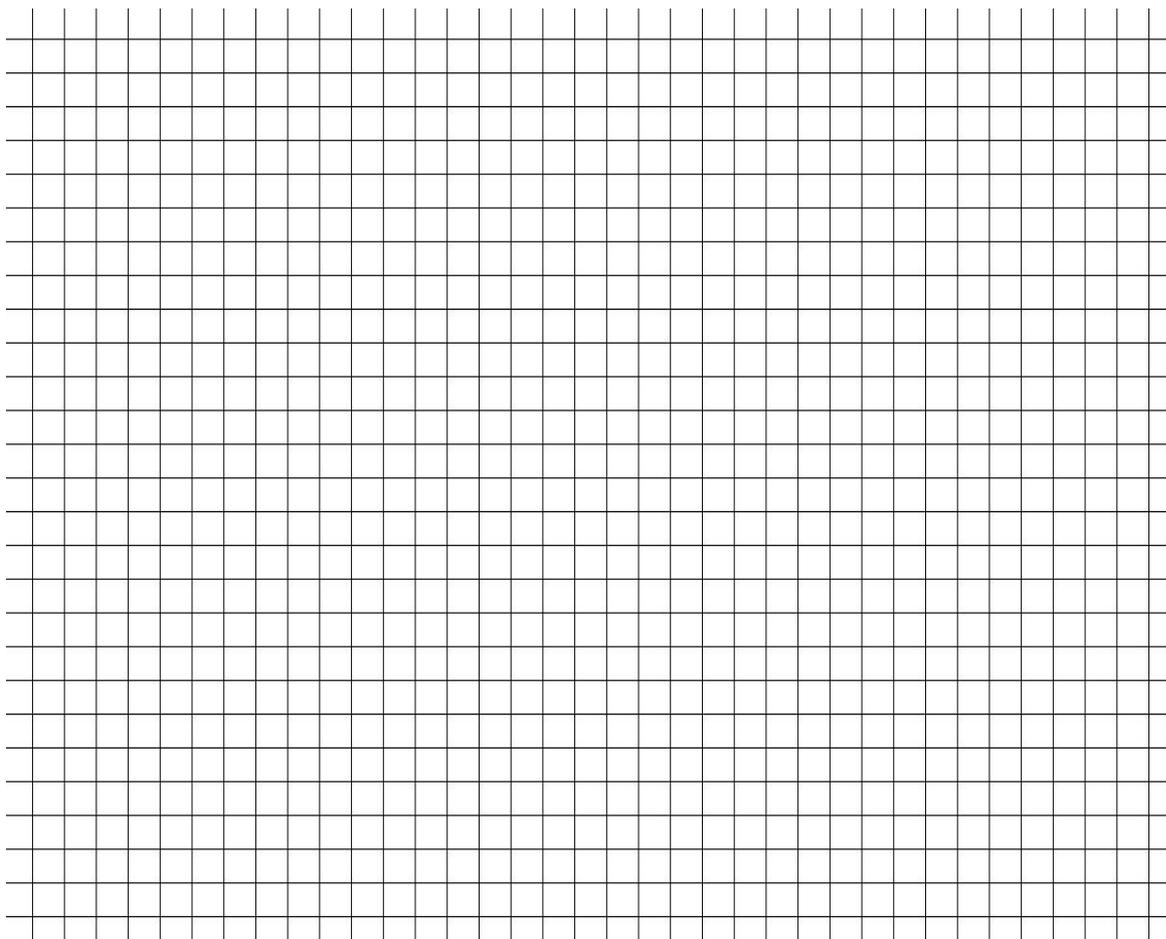
Ответ: _____

5. Решите уравнение: $4^x - 2^{x+3} + 15 = 0$.

Ответ: _____

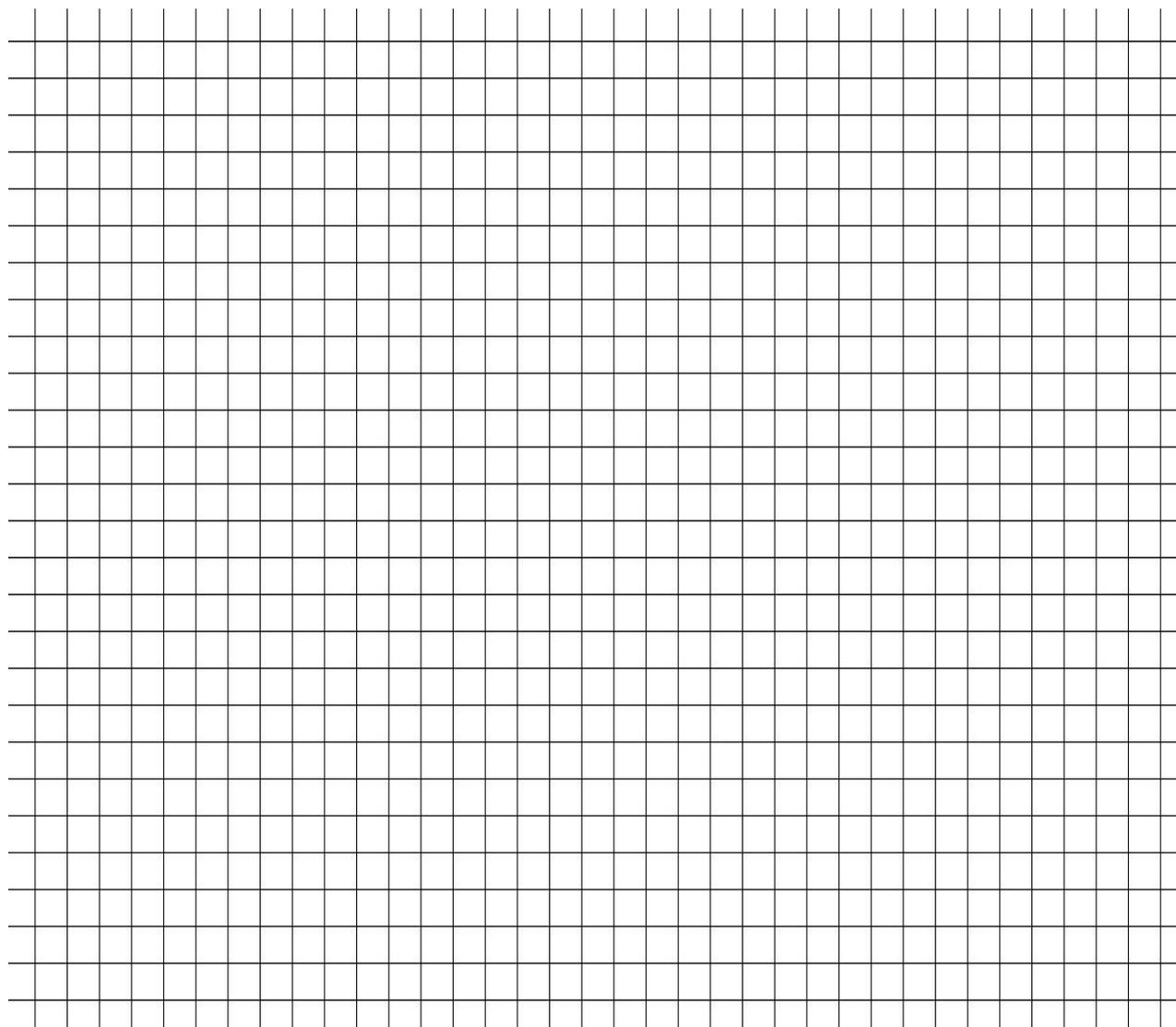
2 часть

6. Найдите точку максимума функции $y=(x+6)^2 e^{4-x}$.



7. Решите неравенство:

$$2^{2x-1} - 7 \cdot 2^{x-1} + 5 \leq 0.$$



8. а) Решите уравнение:

$$(x^2 + 2x - 1) \left(\log_2(x^2 - 3) + \log_{0,5}(\sqrt{3} - x) \right) = 0.$$

б) Укажите корни, принадлежащие отрезку $[-2,5; -1,5]$.

