Неделя 2: 30.11–06.12. Первый порядок и переход к системам

Основная работа: 8 часов; резерв: 1 час 30 минут.

30.11.2026 · 96 минут · Вопрос фото 7; глава 8

Продолжение, максимальный интервал, выход из компактов. Сравни y′=y² на всей плоскости и y′=0 в x<1.

Проверка результата. Область обязательно назвать до вывода об асимптоте. Практика Б1–Б2.

01.12.2026 · 96 минут · Вопрос фото 8; глава 9

Восстанови доказательство через G^{-1}; явно проверь область обратной функции и начальное значение.

Проверка результата. Отдельно вернуть стационарные решения g(y)=0; не требовать g′ без необходимости.

02.12.2026 · 96 минут · Вопрос фото 9; глава 10

Выведи замену y=xu, интеграл и подобие. Проверь все корни F(k)=k.

Проверка результата. Прямая через нуль и допустимый полулуч различаются. Практика Б7.

03.12.2026 · 96 минут · Вопрос фото 10; главы 11–12

Определи нормальную систему, задачу Коши, ЛОС и ЛНС. Переведи уравнение третьего порядка в систему.

Проверка результата. Указать число начальных данных и объяснить существование на общем интервале непрерывности.

04.12.2026 · 96 минут · Повтор фото 7–10 и практика

Одна задача на разделение, одна на замену, одна на систему; затем два случайных вопроса из фото 1–6.

Проверка результата. Практика Б4, Б7, В1; после собственной попытки сверить ключ.