Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:
https://stuservis.ru/reshenie-zadach/383733

Тип работы: Решение задач

Предмет: Информатика (другое)

Задание №1 2
Задание №2 6

Задание №1
Решите систему линейных алгебраических уравнений

{(2x_1+x_2+3x_3=7@2x_1+3x_2+x_3=1@3x_1+2x_2-5x_3=-9)

а) методом Крамера
б) с помощью обратной матицы.
Сделайте проверку

Решение.

Рис. 1 Исходные данные
а) методом Крамера
Найдем определитель матрицы коэффициентов при неизвестных: Δ = МОПРЕД(B2:D4) = -36.
Определитель не равен нулю, поэтому, решение системы единственно. Найдем Δ1, Δ2, Δ3:
Δ1 = МОПРЕД(B7:D9)= -36;
Δ2 = МОПРЕД(G7:I9)= 36;
Δ3 = МОПРЕД(I7:N9)= -72;

Рис. 2 Вычисление определителей
По формуле Крамера имеем
x1 = Δ1 / Δ = -36/-36= 1,
x2 = Δ2 / Δ = 36/-36=- 1,
x3 = Δ3/ Δ =-72/-36 =2.

Рис. 3 Вычисление корней

Ответ. (1, −1, 2).
б) с помощью обратной матицы.
Найдем обратную матрицу A-1 ={МОБР(B2:D4)}

-

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:
https://stuservis.ru/reshenie-zadach/383733