

ВАРІАНТИ ЗАВДАНЬ (КІ-309, 2025/2026 н.р.)

Задано (вхідні дані):

y_1 і y_2 - вектори-стовпці з n елементів,

Y_3 - квадратна матриця порядку n ,

y^T означає операцію транспонування для y .

1	$x = (y_1^T * Y_3^3 + y_2^T) * ((y_2 * y_2^T)^2 * y_1 - y_1)$, число
2	$x = (y_2^T * Y_3^2 + y_1^T) * (Y_3^3 * y_2 - (y_1 * y_2^T)^3 * y_1)$, число
3	$x = (y_1^T * Y_3^2 + y_2^T * Y_3) * (y_2 - y_2 * y_1^T * Y_3^3 * y_1)$, число
4	$x = y_2^T * y_1 * Y_3^3 + Y_3 * (y_2 * y_1^T) * Y_3 - Y_3^2$, матриця
5	$x = y_2^T * ((y_1 * y_1^T)^2 + Y_3^3 - (y_2 * y_1^T) * Y_3) * y_2$, число
6	$x = (Y_3^3 + (y_1 * y_2^T)^2) * (Y_3 * y_1 - Y_3^2 * y_2)$, стовпець
7	$x = y_2^T * (Y_3 + Y_3^3 - (y_1 * y_1^T)^2) - y_1^T * Y_3^3$, рядок
8	$x = (y_2 * y_1^T)^3 + Y_3^2 - Y_3^2 - Y_3 * y_1 * y_2^T$, матриця
9	$x = y_1^T * ((y_2 * y_2^T)^3 + Y_3^2 - y_1^T * y_2 * Y_3) * y_1$, число
10	$x = (y_1^T * (y_2 * y_1^T)^2 + Y_3^3 * y_1 - y_2^T * Y_3) * y_2$, число
11	$x = (Y_3^3 * y_2 + Y_3 * y_1 - (y_1 * y_1^T)^2 * y_2)^T * Y_3^2$, рядок
12	$x = (y_1^T * (Y_3 * y_2 + y_2) * Y_3^3 - (y_1 * y_1^T)^2) * y_2$, стовпець
13	$x = Y_3 * y_1 * y_2^T + (y_2 * y_1^T)^2 - Y_3^3 - y_1 * y_2^T * Y_3$, матриця
14	$x = (y_1^T * Y_3^3 + y_2^T) * ((y_2 * y_2^T)^2 * y_1 - y_1)$, число
15	$x = (y_2^T * Y_3^2 + y_1^T) * (Y_3^3 * y_2 - (y_1 * y_2^T)^3 * y_1)$, число
16	$x = (y_1^T * Y_3^2 + y_2^T * Y_3) * (y_2 - y_2 * y_1^T * Y_3^3 * y_1)$, число
17	$x = y_2^T * y_1 * Y_3^3 + Y_3 * (y_2 * y_1^T) * Y_3 - Y_3^2$, матриця
18	$x = y_2^T * ((y_1 * y_1^T)^2 + Y_3^3 - (y_2 * y_1^T) * Y_3) * y_2$, число
19	$x = (Y_3^3 + (y_1 * y_2^T)^2) * (Y_3 * y_1 - Y_3^2 * y_2)$, стовпець
20	$x = y_2^T * (Y_3 + Y_3^3 - (y_1 * y_1^T)^2) - y_1^T * Y_3^3$, рядок
21	$x = (y_2 * y_1^T)^3 + Y_3^2 - Y_3^2 - Y_3 * y_1 * y_2^T$, матриця
22	$x = y_1^T * ((y_2 * y_2^T)^3 + Y_3^2 - y_1^T * y_2 * Y_3) * y_1$, число
23	$x = (y_1^T * (y_2 * y_1^T)^2 + Y_3^3 * y_1 - y_2^T * Y_3) * y_2$, число
24	$x = (Y_3^3 * y_2 + Y_3 * y_1 - (y_1 * y_1^T)^2 * y_2)^T * Y_3^2$, рядок
25	$x = (y_1^T * (Y_3 * y_2 + y_2) * Y_3^3 - (y_1 * y_1^T)^2) * y_2$, стовпець
26	$x = Y_3 * y_1 * y_2^T + (y_2 * y_1^T)^2 - Y_3^3 - y_1 * y_2^T * Y_3$, матриця
27	$x = (y_1^T * Y_3^3 + y_2^T) * ((y_2 * y_2^T)^2 * y_1 - y_1)$, число
28	$x = (y_2^T * Y_3^2 + y_1^T) * (Y_3^3 * y_2 - (y_1 * y_2^T)^3 * y_1)$, число
29	$x = (y_1^T * Y_3^2 + y_2^T * Y_3) * (y_2 - y_2 * y_1^T * Y_3^3 * y_1)$, число
30	$x = y_2^T * y_1 * Y_3^3 + Y_3 * (y_2 * y_1^T) * Y_3 - Y_3^2$, матриця