# Постановка задачі

Розробити програмне забезпечення, що буде знаходити обернену матрицю наступними методами:

а) метод Жодана-Гауса;

б) метод LUP-розкладу;

Вхідними даними для даної роботи є розмірність матриці та значення елементів матриці. Програма має працювати з квадратної матрицею, розмірність якої знаходиться в межах від 2 до 10 включно.

Вихідними даними для даної роботи є матриця, така, що:

*,*

де A – вихідна матриця, B – результуюча обернена матриця, а E – одинична матриця, тобто така, у якої всі елементі головної діагоналі = 1, а всі інші = 0. Програмне забезпечення повинно видавати розв’язок тільки за умови, що для матрицю можна обернути, тобто матриця не містить нульових елементів на головній діагоналі і її визначник не дорівнює 0. Якщо це не так, то програма повинна вивести повідомлення помилки. Окрім цього, програма повинна підраховувати кількість кроків, витрачених на вирішення задачі.