**Лабораторна робота №2**

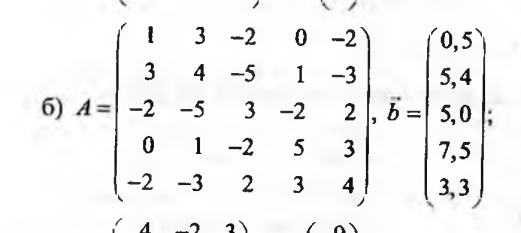
з предмету

“Чисельні методи в інформатиці”

­­

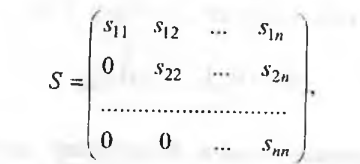
Виконав студент третього курсу КНУ  
 факультету комп’ютерних наук   
та кібернетики групи ІПС-32   
Пупов Нікіта

5.б) с.39

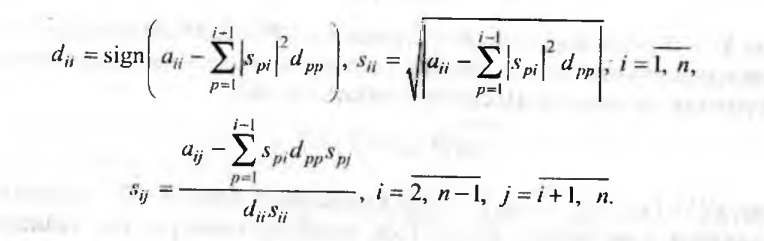


Метод квадратного кореня

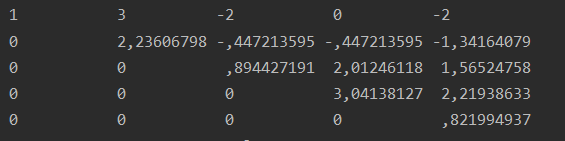
Спочатку я побудував праву трикутну матрицю:



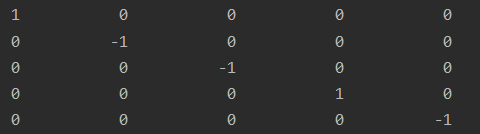
Та діагональну матрицю D



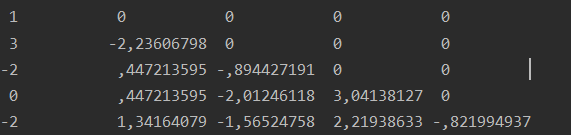
Отримав S=



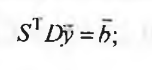
D=



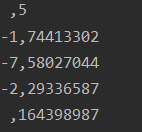
STD=



Зворотнім ходом Гаусса з рівності



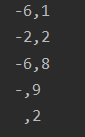
знайшов y=



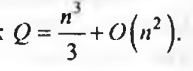
Зворотнім методом Гаусса з рівності



Знайшов x=

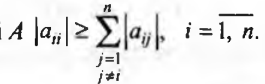


Порядок реалізації методу квадратного кореня:



Метод Якобі

Перевіряємо на збіжність. Щоб збігалося – треба, щоб виконувалися умови діагональної переваги матриці



Для нашого прикладу ці умови не виконується, отже метод не збігається.