**Контрольна робота №2**

**З курсу чисельних методів-1**

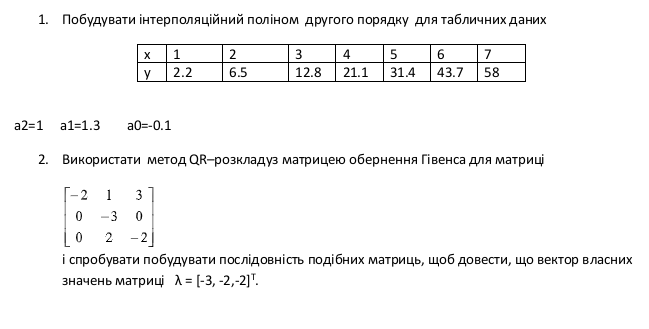
**Студента групи ДА-92**

**Варіант(номер у списку студентів)-11**

**КПІ, ІПСА**

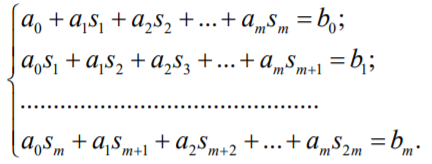
**2020**

**Завдання:**

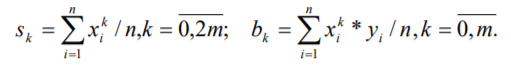
**Хід роботи**

1. Знайдемо інтерполяційний поліном другого порядку виду методом найменших квадратів.

Для знаходження коефіцієнтів потрібно розв'язати наступну систему:



де , обчислюються за наступними формулами:



Знайдемо коефіцієнти:

,

Тоді систему можна записати у наступному вигляді:

Знайдемо коефіцієнти полінома:

Отже, інтерполяційний поліном другого порядку має вигляд: