Лаб3 еепм

1. За цими даними знайти аналітичний вигляд функцій для попиту та пропозиції.

Використовуємо метод найменших квадратів для побудови лінійної функції (апроксимація)

1. Побудувати знайдені функції в осях (Q,P). знайти точку ринкової рівноваги і нанести її на

графік. Дослідити стан рівноваги на стабільність

За допомогою бібліотеки matplotlib будуємо знайдені функції

У програмі точка ринкової рівноваги знаходиться за допомогою методу np.roots(). Оскільки рівноважна ціна визначається там, де попит рівний пропозиції, ми шукаємо корінь різниці між функціями попиту та пропозиції.

Досл. стану рівноваги на стабільність - кількість, вимагана покупцями, дорівнює кількості, запропонованій продавцями. Якщо це так, то рівновага вважається стабільною, інакше - нестабільною.

1. З’ясувати та графічно відобразити (на графіку з п.2), як зміняться параметри ринкової

рівноваги після введення: податку, субсидії для виробника/споживача або квоти.

Коли введений податок, програма оновлює ціни за допомогою збільшення на відсоток податку. Потім вона знову обчислює функції попиту та пропозиції для оновлених цін і знаходить нову точку ринкової рівноваги.

Результати

