

О. М. Данильчук

СИСТЕМИ ЛІНІЙНИХ АЛГЕБРАЇЧНИХ РІВНЯНЬ

Навчально-методичний посібник

(для студентів та слухачів підготовчих курсів)

Знайти всі значення параметра a , при яких рівняння

$$(a + 4x - x^2 - 1)(a + 1 - |x - 2|) = 0$$

має три корені?

Дане рівняння рівносильне сукупності:
$$\begin{cases} a - x^2 + 4x - 1 = 0 \\ a - |x - 2| + 1 = 0 \end{cases}$$

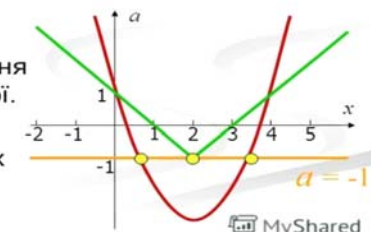
Виразивши параметр a , отримаємо:

$$\begin{cases} a = x^2 - 4x + 1 \\ a = |x - 2| - 1 \end{cases}$$

Графік сукупності – об'єднання графіків параболи та ламаної.

Пряма $a = -1$ перетинає отримане об'єднання у трьох точках.

Відповідь: $a = -1$



Навчальне видання

Данильчук Оксана Миколаївна

**СИСТЕМИ ЛІНІЙНИХ
АЛГЕБРАЇЧНИХ РІВНЯНЬ**

**Навчально-методичний посібник
(для студентів та слухачів підготовчих курсів)**

Редактор: А. О. Цяпало

Технічний редактор Т. О. Алімова

Підписано до друку 14.01.2020 р.
Формат 60x84/16. Папір офсетний.
Друк – цифровий. Умовн. друк. арк. 3,49
Тираж 20 прим. Зам. № 2

Донецький національний університет імені Василя Стуса,
21021, м. Вінниця, вул. 600-річчя, 21
Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до Державного реєстру
серія ДК № 5945 від 15.01.2018 р.