 **РОЗВ’ЯЗКИ ДО ТРЕНУВАЛЬНИХ ВПРАВ**

**Заняття №4** «Розв’язування систем двох лінійних рівнянь способом підстановки»

1. **Не виконуючи побудови знайти координати точок перетину графіків рівнянь  та .**

Складемо систему рівнянь:

****

У другому рівнянні виразимо змінну *х* через *у* та підставимо у перше рівняння:

****

Розв’язуємо перше рівняння 



****

Відповідь: (2; 5) – точка перетину графіків рівнянь

1. **Серед розв’язків рівняння  знайдіть таку пару, яка:**

|  |  |
| --- | --- |
| Завдання | Розв’язок |
| а) складається з двох рівних чисел | Якщо *х* = *у*, можемо записати задане рівняння у вигляді:    у= 8  Отже, пара чисел (8; 8) розв’язок заданого рівняння із визначеною умовою |
| б) складається з двох протилежних чисел | Якщо *х* = - *у*, можемо перетворити задане рівняння:    Отже, пара чисел (24; –24) розв’язок заданого рівняння із визначеною умовою |

1. **Розв’яжіть систему лінійних рівнянь з двома змінними:**

|  |  |
| --- | --- |
| а)  Підставимо у друге рівняння замість змінної *х* вираз ()    Розв’яжемо друге рівняння відносно змінної *у*:    Підставимо значення змінної *у* у перше рівняння системи:    Відповідь: (-3; 2) | б)  У другому рівняння виразимо змінну *х* через *у*:    Підставимо у перше рівняння системи замість змінної *х* одержаний вираз:    Розв’яжемо перше рівняння відносно змінної *у*:    Підставимо значення змінної *у* у друге рівняння системи:    Відповідь: (9; -1) |
| в)        Після приведення подібних доданків одержали рівносильне рівняння.  У першому рівнянні виразимо змінну *у* через *х*:            Відповідь: (-1; -1) | г)      Після приведення подібних доданків одержали рівносильне рівняння.          Відповідь: (7; 5) |