

## سلسلة الاعمال الموجهة رقم: 03

التمرين رقم 01:

1/ اوجد حل لجملة المعادلات الخطية  $(S_1)$  بأربع طرق مختلفة (طريقة التعويض، المصفوفة العكسية، كرامر و طريقة المحور لغوص)

$$(S_1): \begin{cases} 2x + y = 1 \\ 3x + 7y = -2 \end{cases}$$

التمرين رقم 02:

لتكن جملة معادلات الخطية  $(S_2)$ :

$$(S_2): \begin{cases} 3x - 2y + 4z = -7 \\ 5x + 7y - 3z = 16 \\ x + y - z = 6 \end{cases}$$

1/ اكتب المصفوفة الملحقة لهذه الجملة.

2/ احسب  $A^2$  ثم  $\text{Det}(A)$ .

3/ هل نستطيع تطبيق طريقة كرامر لحل هذه الجملة؟ اذا كان ممكنا، حل الجملة.

التمرين رقم 03:

حل جملة المعادلات الخطية  $(S_3)$ ، حيث  $x, y, z$  هي اعداد حقيقية موجبة:

$$(S_3): \begin{cases} x^3 y^2 z^6 = 1 \\ x^4 y^5 z^{12} = 2 \\ x^2 y^2 z^5 = 3 \end{cases}$$

**التمرين رقم 04:**

حل جملة المعادلات التالية بطريقة غوص:

$$(S_4): \begin{cases} x + 2y + 3z + 4t = 1 \\ 2x + 3y + 4z + t = 2 \\ 3x + 4y + z + 2t = 3 \\ 4x + y + 2z + 3t = 4 \end{cases}$$