

## السلسلة رقم 02

مقياس : رياضيات المؤسسة

التمرين رقم 01: ليكن لدينا البرنامج الخطي التالي:

$$MIN(z) = 6x_1 + 5x_2$$

$$s/c$$

$$2x_1 + 2x_2 \geq 4$$

$$3x_1 + 2x_2 \geq 5$$

$$x_1, x_2 \geq 0$$

المطلوب: حل البرنامج الخطي باستعمال الطريقة البيانية.

التمرين رقم 02: ليكن لدينا البرنامج الخطي التالي:

$$Max(z) = 3x_1 + 6x_2$$

$$s/c$$

$$6x_1 + 12x_2 \leq 40$$

$$5x_1 + 2x_2 \leq 20$$

$$x_1, x_2 \geq 0$$

المطلوب: حل البرنامج الخطي باستعمال الطريقة البيانية.

التمرين رقم 03: حل البرنامج الخطي التالي:

$$MAX(z) = 1/2x_1 + 2x_2$$

$$s/c$$

$$3x_1 + 2x_2 \leq 24$$

$$x_1 + 2x_2 \leq 16$$

$$x_1 \leq 6$$

$$x_1, x_2 \geq 0$$

التمرين رقم 04: حل البرنامج الخطي التالي:

$$MAX(z) = 2x_1 + 5x_2 + 4x_3$$

$$s/c$$

$$x_1 + 3x_2 + 2x_3 \leq 60$$

$$4x_1 + 2x_2 + x_3 \leq 100$$

$$x_1, x_2, x_3 \geq 0$$