

جامعة د- مولاي الطاهر بسعيدة
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم العلوم الاقتصادية
السنة الثانية علوم اقتصادية

سلسلة الأعمال الموجهة رقم : 03 في مقياس أساسيات بحوث العمليات

التمرين الأول : ليكن لدينا النموذج الخطي التالي :

$$(\text{Max}) Z = 3 X_1 + 4 X_2 + X_3$$

$$\text{S/C} \quad X_1 + X_2 \leq 2$$

$$X_1 + 3 X_3 \leq 6$$

$$X_2 \leq 1$$

$$X_1, X_2, X_3 \geq 0$$

المطلوب : حل النموذج بطريقة السمبلكس

التمرين الثاني : ليكن لدينا النموذج الخطي التالي :

$$(\text{Max}) Z = 12 X_1 + 8 X_2$$

$$\text{S/C} \quad 8 X_1 + 6 X_2 \leq 2200$$

$$4 X_1 + 9 X_2 \leq 1800$$

$$X_1 + 2 X_2 \leq 400$$

$$X_1, X_2 \geq 0$$

المطلوب : حل النموذج بطريقة السمبلكس

التمرين الثالث : ليكن لدينا النموذج الخطي التالي :

$$(\text{Min}) Z = - 5 X_1 - 3 X_2 + 2 X_3$$

$$\text{S/C} \quad X_1 + X_2 + X_3 \leq 5$$

$$X_1 - 2 X_2 - 2 X_3 \leq 4$$

$$X_1 + 3 X_2 + 2 X_3 \leq 15$$

$$X_1, X_2, X_3 \geq 0$$

المطلوب : حل النموذج بطريقة السمبلكس