

جامعة زيان عاشور بالجلفة

كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير

ثالثة علوم اقتصادية

مقياس بحوث العمليات

سلسلة أعمال موجهة - النقل -

أجب على الأسئلة التالية :

- ما الهدف من استخدام مسائل النقل في الواقع الاقتصادي؟
- عدد مجالات استخدام مسائل النقل.
- ما الفرق بين طريقة التكاليف الصغري و طريقة فوجل؟
- صغ مسألة تحتاج إلى استهدام طريقة النقل في حلها و قم بإيجاد الحل الأساسي لها.

تمرين 01 : (محمد راتول: بحوث العمليات)

يقوم الديوان الوطني للتمور بتسويق تمور نور إنطلاقا من ثلاثة موانئ رئيسية إلى ثلاثة دول، حيث أن الكميات الممكن تصديرها حسب الموانئ هي :

- ميناء الجزائر : يمكن أن يصدر 80 طن.

- ميناء وهران : يمكن أن يصدر 40 طن.

- ميناء عنابة : يمكن أن يصدر 60 طن.

و كانت الكميات المطلوبة لكل دولة :

- و م أ حجم الطلب 70 طن.

- كندا : حجم الطلب 70 طن .

- استراليا : حجم الطلب 40 طن.

و الجدول الموالي يلخص تكاليف النقل للقطار الواحد:

استراليا	كندا	و م أ
7	6	5
11	5	9
8	12	13

المطلوب :

1- أكتب البرنامج الرياضي للمسألة.

2- أوجد الحل الأساسي بالطرق الثلاث و ثم أحسب التكلفة الاجمالية عند كل حالة.

تمرين 02 :

ماهي أقل تكلفة يمكن الوصول إليها وفق البيانات الآتية :

	N1	N2	N3	
M1	2	5	3	800
M2	4	5	7	500
M3	9	7	8	600
M4	8	4	3	1300
	1600	900	700	

تمرين 03 :

تقوم المؤسسة الوطنية لدباغة الجلود بتموين ثلاث وحدات في منطقة الوسط بمادة الجلد من أجل استخدامها في صناعة مستلزمات بها. حيث :

- تنتج مدبغة الجلفة ما يقدر بـ 55 طن من مادة الجلد الخام كحد انتاج أقصى شهريا .

- تنتج مدبغة بوسعادة ما يقدر بـ 45 طن من مادة الجلد الخام كحد انتاج أقصى شهريا.

- تنتج مدبغة تيارت ما يقدر بـ 20 طن من مادة الجلد الخام كحد انتاج أقصى شهريا.

و يتم توزيع هذه المادة في اتجاه الوحدات التالية :

- الوحدة الأولى: مقرها البليدة و تقدر طلبيتها بـ 40 طن شهريا.

- الوحدة الثانية: مقرها الجلفة و تقدر طلبيتها بـ 30 طن شهريا.

- الوحدة الثالثة: مقرها غرداية و تقدر طلبيتها بـ 50 طن شهريا.

و قد قدرت تكاليف نقل الوحدة الواحدة من هذه المادة كالتالي :

الوحدة الثالثة	الوحدة الثانية	الوحدة الاولى
5	4	1
3	7	5
9	8	10

المطلوب : بين أنه يمكن صياغة المسألة بشكل رياضي؟ ثم أثبت أن هذه المسألة

تخضع لمسائل النقل؟

- أوجد الحل الأمثل لهذه المسألة و الذي من شأنها تقليل التكاليف.