

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



سلسلة الأعمال الموجهة رقم: 02 في مقياس أساسيات بحوث العمليات

التمرين الأول: ورشة للخياطة تقوم بإنتاج منتجين (معاطف وقمصان)، يمر كلا المنتجين على ماكينتين (ماكينة الخياطة وماكينة المكواة)، لإنتاج وحدة واحدة من المعاطف فإنه يلزم استخدام ساعتين من العمل على ماكينة الخياطة وساعة عمل واحدة على ماكينة المكواة، بينما تحتاج الوحدة الواحدة من القمصان إلى ساعة عمل واحدة على كل من الماكينتين.

- لأسباب تقنية فإن الماكينة الأولى (الخياطة) لا تعمل أكثر من (10) ساعات في اليوم، بينما الماكينة الثانية (المكواة) لا تعمل أكثر من (06) ساعات يوميا ولأسباب متعلقة بالطلب السوقي لا يمكن إنتاج أكثر من (4,5) وحدة من المعاطف يوميا وكذلك لا يمكن إنتاج أكثر من (04) وحدات يوميا من القمصان.

- الوحدة الواحدة من المعاطف تساهم بربح قدره (1,5) و.ن، بينما تساهم الوحدة الواحدة من القمصان ب (01) و.ن.

المطلوب: أوجد الحل الأمثل للبرنامج الخطي باستخدام الطريقة البيانية

التمرين الثاني: ترغب إحدى المدارس في تنظيم رحلة ل (120) من طلابها ولأجل ذلك تحتاج إلى استئجار عدد من السيارات حيث وافق (12) مدرسا على المساعدة في القيادة.

- عثرت المدرسة على نوعين من السيارات بالمواصفات التالية:

- النوع الأول تحمل (08) ركاب وتكلف (110 و.ن)

- النوع الثاني تحمل (20) راكبا وتكلف (305 و.ن)

المطلوب: كم يلزم المدرسة استئجاره من سيارات كل نوع لتصبح التكلفة أقل ما يمكن وذلك باستخدام الطريقة البيانية.