

كلية الهندسة - جامعة مصراتة

الزمن: ساعة ونصف
د. علي قاسم شتوان

الامتحان الجزئي الأول لمقرر إدارة صناعية
التاريخ: 2021/7/03

السؤال الأول (4 درجات)

- (1) اشرح دور المهندس الصناعي في المجالات التالية: الإنتاج، الموارد، التكاليف، الجودة.
(2) ارسم مخطط يوضح نظام التيروتكنولوجي للصيانة، وبين فائدة التغذية المسترجعة في النظام.

السؤال الثاني (8 درجات)

الجدول التالي يبين العلاقة بين مبيعات شركة معينة ودخل الأسرة المتاح.

المبيعات (بالأف دينار)	دخل الأسرة (بالأف دينار)
1	16.8
2	18.4
3	20.4
4	22.9
5	25.7
6	27.3
7	32.1
8	35.2
9	36.3
10	38.2

المطلوب حساب التالي:

- إيجاد معادلة الانحدار الخطي للبيانات.
- حساب قيمة المبيعات في حال كان دخل الأسرة 37,800 دينار.
- حساب قيمة معامل الترابط، وبين نوع العلاقة.

السؤال الثالث (8 درجات)

باستخدام الطريقة البيانية أوجد حل النموذج الخطي التالي:

$$\text{Max. } Z=4X_1+3X_2$$

Subject to:

$$3X_1+2X_2 \leq 30$$

$$X_1+2X_2 \leq 20$$

$$X_1 \leq 9$$

$$X_1, X_2 \geq 0$$

$$(6, 0)$$

$$(0, 15)$$

$$(20, 0)$$

$$(0, 10)$$

انتهت لأسئلة

بالتوفيق والنجاح للجميع