

## رابعة - اتصالات



- ◆ الفرقة: الرابعة
- ◆ زمن الامتحان: ساعتان
- ◆ درجة التحريرى: ٣٥ درجة

- ◆ كلية الهندسة الإلكترونية بمنوف
- ◆ قسم هندسة الإلكترونيات والاتصالات الكهربائية
- ◆ تاريخ الامتحان: ٢٠١٩ / ٦ / ١٦ م

المادة: اقتصاد هندسى وتشريعات

اجب على الاسئلة الآتية:

السؤال الأول

(١٠ درجات)

- (ب) المشكلة الهندسية
- (د) الجدوى الاقتصادية ومراحل دراستها
- (ب) الانحراف المعيارى
- (د) المنوال

- (١) أكتب نبذة مختصرة عن الآتى:  
(أ) الاقتصاد الهندسى  
(ج) أهم العناصر التى تحدد الانتاج
- (٢) عرف الآتى:  
(أ) المتغير العشوائى  
(ج) الالتواء

3) Find the correlation of the following two phenomena

x	1	2	3	4	5
y	2	3	4	5	6

(١٠ درجات)

السؤال الثانى

- (١) أذكر أهم العناصر التى تشتمل عليها دراسة الوضع الاقتصادى العام لأى دولة
- (٢) ما هى العوامل التى يتم بها اختيار موقع لمشروع معين
- (٣) ما هو الاستهلاك مع ذكر انواعه
- (٤) حدد على الرسم منطقة الحل التى تحقق المتباينات التالية:  
 $x \geq 0.0$  و  $y \geq 0.0$  و  $y \leq 15.0$  و  $x \leq 15.0$  و  $x + y \geq 7.5$  و  $x + y \leq 15$

5) The cost C of a product which depends on two Causes A and B is given by:

$$C = C_0 (A^2 - 40A + 500)(B^2 - 100B + 7500)$$

- a) Optimize C (find  $A^*$ ,  $B^*$  and  $C^*$ ),  
i)  $A^*$  and  $B^*$ , ii)  $2A^*$  and  $2B^*$ , iii)  $0.5A^*$  and  $0.5B^*$
- b) Find  $S_A^C$  and  $S_B^C$  at:

(١٠ درجات)

السؤال الثالث

- (١) تكلم عن شركة التضامن مع ذكر شروطها
- (٢) ما هى المرونة وما هى انواعها
- (٣) ما هو مفهوم الجودة مع ذكر اهم شروط تحقيق الجودة

(١٠ درجات)

السؤال الرابع

(١) اذكر اهم خطوات تحسين الجودة  
(٢) تكلم عن الآتي: لماذا ننتج؟ - كيف ننتج؟ - لمن ننتج؟

3) For the following points:

x	1	2	3	4	5	6
y	1	3	4	3	4	2

Use the least squares to fit:

i) Straight line

ii) parabola

أ.د / عبد الناصر عبد الجواد محمد

مع أطيب تمنياتي لكم بالنجاح والتوفيق