

القسم / الهندسة الصناعية

الزمن : ساعتان

الامتحان النهائي

أستاذ المقرر: أ. جمال محمد بن ساسي

فصل الربيع 2014 / 2013

المقرر / التخطيط والتحكم في الانتاج

التاريخ / 2014/06/26

( الإجابة في نفس الورقة ) أجب عن جميع الأسئلة

رقم الطالب /

اسم الطالب /

س 1 درجات ( 5 + 5 + 5 ) /

أ. هناك طرق مختلفة لتنظيم الإنتاج . أشرحها باختصار .

---

---

---

---

---

بـ. وضح العلاقة المرتبطة بين تخطيط الإنتاج ومراقبة الإنتاج .

A faint, light blue watermark of a bird is visible in the center of the page.

جـ. ما المقصود بكل من الآتي ( وما هي المرجعية لكلٍّ منها )

#### • الطاقة الإنتاجية المتاحة .

.....  
.....  
.....



• الطاقة الإنتاجية النظرية .

س 2 / ( 5 + 6 + 4 ) درجات

أ. هات خلاصة الأهداف التي من أجلها تم استخدام نماذج التتابع بالمصانع الإنتاجية.

ب. أذكر الآتي مع توضيح المصطلح العلمي لكل منها :

❖ مقاييس الخطأ للتبيؤ بالطلب.



ج. بالمؤسسات الصناعية هناك مراحل مختلفة لإعداد الخطة الإنتاجية - وضحها بمخطط انتسابي.

س 3 / ( 7 + 8 ) درجات

A. As shown in the following table , there are seven jobs , each one which has to go through two Machines X , Y. In the same order ( X Y ) , Processing Time is in hours. Determine the Optimum Sequencing by using[ Johnson Algorithm] , including the follows :

- Total Elapsed Time
- Idle Times
- The usage efficiency of each machine
- Waiting Times



<i>(Jobs)</i>	<i>A</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>D</i>	<i>E</i>	<i>F</i>	<i>G</i>
<i>MC</i>							
Machine X	3	12	15	6	10	11	9
Machine Y	8	10	10	6	12	1	3

**B**-As shown in the following Matrix , a Manager of small Production Factory decided to reach Maximum Profit . Compute the Optimum Assignment to distribute available Jobs onto four Machines.

<i>M/C</i>	<i>M1</i>	<i>M2</i>	<i>M3</i>	<i>M4</i>
<i>JOBS.</i>				
<i>J1</i>	10	3	2	4
<i>J2</i>	9	4	1	3
<i>J3</i>	8	5	1	5
<i>J4</i>	7	6	2	6

س 3 / ( 5+ 5+ 5 ) درجات

أ. وضح ما تشمل عليه الحالة الخاصة بالتخفيط فقط من خلال الحالات الخاصة بالتخفيط والتحكم في الإنتاج .

ب. أذكر العوامل التي ساهمت في ازدياد أهمية التنبؤ بالطلب في المؤسسات الصناعية (Forecasting Demand)



ج. أذكر فقط مع كتابة المصطلح الفني لأهم المهام التي يقوم بها تخطيط الإنتاج.

انتهت الأسئلة --- بالتوفيق للجميع