

كلية الهندسة - جامعة مصراتة

القسم: الهندسة الصناعية والتصنيع  
الزمن : ساعتان  
أستاذ المقرر: أ. جمال محمد بن ساسي  
رقم الطالب: .....

فصل الربيع 2015 / 2016  
الامتحان النهائي لمقرر/ إدارة صناعية ( 231 ص ت )  
التاريخ 2016 / 05 / 29

اسم الطالب: ..... [ الاجابة في نفس الورقة ]  
( أجب عن جميع الأسئلة الآتية )

س1 / ( 2 + 4 + 9 ) درجات

أ- بإعتبارك حالياً أحد طلاب قسم الهندسة الصناعية والتصنيع- ما هي الدوافع التي رغبتك في التخصص وإنضمامك الى هذا القسم.

ب- أشرح بإختصار المقصود من الآتي :

○ تصميم وتطوير المنتج Product Development & Design

○ مفهوم إدارة سلسلة الإمدادات والدعم Supply Chain Management

ج- أكمل الفراغات التي بالجدول المبين أدناه :

م.ر	العبارة	الشرح
1	تعريف إدارة الجودة الشاملة طبقاً لمعهد المقاييس البريطاني (British standards institute)	
2	مرحلة تخصيص العمل Specialization	
3	تعريف وظيفة الهندسة الصناعية وفقاً لمعهد المهندسين الصناعيين (Institute of Industrial Engineers)	
4	مفهوم التنبؤ بالطلب Forecasting Demand	
5	من بين أبعاد الجودة ( Quality Dimensions ) وجود الصلاحية	
6	مرحلة الإدارة العلمية	

س2 / ( 5 + 10 + 8 ) درجات

أ- إذا طلب منك كمهندس صناعي تعيين وتحديد موقع مثالي لأحد مصانع المواد الغذائية الصغيرة بإحدى مناطق ليبيا - ما هي الاعتبارات/ العوامل التي تؤخذ في الحسبان ليتم الاختيار المناسب لموقع مصنع المستقبل.

ب- أكمل الفراغات التي بالجدول الموضح أدناه :

ر.م	العبارة	مرجعية العبارة
1	سهولة مهام الصيانة الى حد كبير والتقليل من معدل الحوادث الصناعية بين العاملين	
2	الأخذ في الاعتبار التوسعات المستقبلية للموقع الصناعي	
3	توفر عدد من البدائل للاختيار من بينها	
4	تغيير التصاميم للمنتج الحالي والعمل على تغيير حجم الطلب	
5	التنفيذ المنظم والأفضل للأعمال	
6	استخدام العلوم الطبيعية والرياضيات وبحوث العمليات وتحليل وبناء النظم في حلول عملية لمختلف المشكلات الصناعية	
7	غالباً ما تنحصر في الحد من الأخطاء والفاقد وتطوير منتجات جديدة ترضي حاجات الزبائن بفاعلية أكبر	
8	نلاحظ في هذا النوع أن معدل الإنتاج يتجاوز معدل الاستهلاك وهذا بدوره يؤدي الى ما يعرف بالتخزين المؤقت	
9	تتمى الروح المعنوية لهؤلاء الأشخاص ذو الخبرة	
10	زيادة حجم المؤسسات والمنظمات وبالتالي زيادة حجم الأعمال المختلفة	

ج- الجدول الموضح ادناه يبين الفترة الزمنية وحجم الطلب اليومي على منتجات إحدى الشركات الخاصة لإلعاب الرياضية - إحسب

التنبؤ بالطلب المتوقع ( Forecasting Demand ) باستخدام طريقة المتوسطات المتحركة ( Moving Averages ) وذلك بإيجاد الحل بالرسم

البياني ثم وضع استنتاجاتك لأكثر من أسبوعين وللفترات الزمنية الآتية :

-  $n = 3, n = 5, n = 7$

t	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
D( t ) pcs	29	32	29	31	29	33	27	31	34	30	35	27	30	33

س3 / ( 5 + 7 ) درجات

أ- أكمل الفراغات التي بالجدول الموضح أدناه :

المساهمات العلمية	اسم العالم	ر.م
	آدم سميث	1
الإدارة العلمية - دراسة الوقت والحركة		2
	اير لانج	3
تطوير نموذج الحجم الأمثل للشراء $EOQ$		4
	هنري جانث	5
استخدام البرمجة الخطية		6
	انواريز ديمنج	7
تخطيط احتياجات المواد		8
	فرانك جلبرت	9
تحليل المخزون على أساس التوزيع $ABC$		10

ب- أوجد الحل بالطريقة البيانية للبرنامج الخطي الآتي :

$$\text{Max. } Z = 4X + 6Y$$

$$2X + 3Y \leq 180$$

$$6X \leq 360$$

$$10y \leq 400$$

$$X \& Y \geq 0$$

انتهت الأسئلة --- بالتوفيق للجميع