جامعة مصراته مصراتـه — كلية الهندســـــــــــــــة

ربيع 2015م — القسم: الهندسة الصناعيـــــــــة

الامتحان النهائي نظم ومراقبة المخزون (435). — زمن الامتحان: ســـــــــاعتان

التاريخ 05-08-2015م. — أستاد المقرر: أ. محمد سعد سلامة

اسم الطالب:..... رقم الطالب:.....

السؤال الاول: اوجد الحل

شركة الصالحي للغزل والنسيج ترغب في اجراء تحليل ABC لتصنيف منتجاتها وذلك حسب الأهمية النسبية لهذه المنتجات والتي تحددها على أساس النسبة المئوية لمبيعات كل منتج من اجمالي مبيعات المنشأة والجدول التالي يوضح قيمة المبيعات لعدد 10 أصناف. المطلوب تصنيف المنتجات حسب الأهمية النسبية لها.

رقم الصنف	قيمة المبيعات
1	62
2	70
3	15
4	125
5	1000
6	10
7	38
8	100
9	30
10	800

السؤال الثاني: اوجد الحل

يبلغ الطلب الثابت على أحد الأصناف سنويا 1500 وحدة ويبلغ معدل الإنتاج اليومي 10 وحدات في حين تبلغ تكلفة الوحدة 50 دينار وتكلفة اعداد وتجهيز خط الإنتاج 650 دينار وتكلفة الاحتفاظ بالمخزون 30% من قيمة الوحدة سنويا المطلوب:

1- ما هو الحجم الأمثل لدفعة الإنتاج.
2- احسب الزمن اللازم لإنتاج هذه الدفعة.
3- كم تكون التكاليف المتغيرة والكلية لهذه الدفعة إذا كان وقت الاعداد للإنتاج 15 يوم ومتى يجب البدء في الإنتاج.

السؤال الثالث: اوجد الحل

تستخدم أحد الشركات الصناعية 4 طن من الرمل المعالج صناعيا يوميا وتبلغ تكلفة شراء الطن 20 دينار وتكلفة التخزين اليومية 1.9 دينار ويتم النقل باستخدام شاحنات اقصى حمولة لها 15 طن وتبلغ تكلفة الطلبية متضمنة لأقصى حمولة لو اقل منها 200 د.ل. ماهي أفضل كمية يتم نقلها عند اقل تكلفة.

السؤال الخامس: اوجد الحل

يبلغ الطلب الثابت على أحد الأصناف 100 وحدة شهريا وتبلغ تكلفة الوحدة 50 دل. وتكلفة إعادة الطلب 55 دل. وتكلفة الاحتفاظ 25% من قيمة الوحدة سنويا وكانت تكلفة النفاذ للطلبيات المتأخرة 40% من قيمة الوحدة سنويا ما هي السياسة المثلى لإدارة مخزون هذا الصنف.

متمنين للجميع التوفيق والنجاح

1- $EOQ = (2R_C.D/H_C)^{1/2}$

2- $T_O = T_{O1} + T_{02}$

3- $T_C = U_C.D + R_C.D/Q + (HC.Q/2.(P-D)/P)$

4- $T_0 = (2R_C/DH_C)^{1/2}$

5- $T_{O1} = (Q_O - S_O)/D$

6- $ROB = LT.D$

7- $T_C = U_C.D + R_C.D/Q + H_C.Q/2$

8- $VC_0 = (2R_C.D.H_C)^{1/2}.((P-D)/(P))^{1/2}$

9- $VC_0 = (2R_C.D.H_C)^{1/2}$

10- $TC_0 = UC.D + VC_0$

11- $Q_0 = (2R_C.D/H_C)^{1/2}.(P/(P-D))^{1/2}$

12- $T = Q/D$

13- $VC_0 = 2R_C.D/EOQ$

14- $S_O = (2R_CH_CD/S_C(H_C+S_C))^{1/2}$

15- $u = LT/T_0$

16- $VC_0 = H_C.EOQ$

17- $VC = 1 + (VC_O)\%$

18- $Q'(Q'-1) \leq EOQ^2$

19- $ROB = (EOQ.u) - (D.LT)$

20- $T_{CO} = U_C.D + (2R_C.H_C.D)^{1/2}$

21- $T_0 = (2R_C/DH_C)^{1/2}.(P/(P-D))^{1/2}$

22- $PT = Q_0/P$

23- $Q_0 = (2R_CD(H_C+S_C)/(H_C*S_C))^{1/2}$

24- $T_{O2} = S_O/D$