جامعة العربي بن مهيدي – أم البواقي-
كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير
قسم العلوم المالية والمحاسبية

السنة الجامعية: 2025 - 2024
التخصص:الثالثة مالية.
المدة: 1سا30د يوم : 2025/01/16

امتحان مراقبة التسيير

التمرين الأول: تنتج مؤسسة النجاح للأسمنت نوعين من الاسمنت الأول عادي والثاني مقاوم ، حيث تمر العملية الانتاجية بثلاث مراحل أساسية، حيث يستهلك النوع الأول من الاسمنت 30 ساعة عمل في الورشة الأولى و25 ساعة عمل في الورشة الثانية، و20ساعة عمل في الورشة الثالثة ، أما النوع الثاني فيستهلك 40 ساعة عمل في الورشة الأولى و30 ساعة عمل في الورشة الثانية، و25ساعة عمل في الورشة الثالثة ،كما تقدر الطاقة الانتاجية القصوى ب: 2000ساعة عمل شهريا في الورشة الأولى و1800 ساعة عمل شهريا في الورشة الثانية،و 1500ساعة عمل شهريا في الورشة الثالثة ، إذا علمت أن سعر البيع الوحدوي للنوع العادي من الاسمنت يقدر ب 12000 دج وتكلفة متغيرة وحدوية تقدر ب9500 ، وأن سعر البيع الوحدوي للاسمنت المقاوم يقدر ب15000 د، وتكلفة متغيرة وحدوية تقدر ب 12000 دج.

كما تتوفر المؤسسة على العناصر التقديرية التالية:

مخ 1 بالنسبة للاسمنت العادي = 20 طن ومبيعات تقديرية = 40 طن .

مخ1 بالنسبة للاسمنت المقاوم = 15 طن ومبيعات تقديرية = 35 طن.

المطلوب : اعداد الموازنة التقديرية للانتاج لشهر جانفي 2025 .

التمرين الثاني: اذا كانت لديك المعلومات التالية عن كمية المبيعات التي حققتها المؤسسة خلال سنتين :

الثلاثيات	الثلاثي 1	الثلاثي2	الثلاثي3	الثلاثي4
2022	256	290	300	350
2023	490	525	550	600

المطلوب:

1- اعداد الموازنة التقديرية للمبيعات لسنة 2024.

2- اذا علمت أن سعر البيع التقديري هو10000 دج للوحدة، وأن المؤسسة حققت مبيعات فعلية للثلاثي الأول من سنة 2024 تقدر ب: 640 وحدة بسعر 10500 دج للوحدة، أحسب الانحراف الكلي على رقم الأعمال وحلله.

بالتوفيق

جامعة العربي بن مهيدي – أم البواقي-
كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير
قسم العلوم المالية والمحاسبية

السنة الجامعية: 2024--2025
التخصص:الثالثة مالية.
تصحيح نموذجي
امتحان مقياس مراقبة التسيير

<u>حل التمرين الثاني: 10ن</u>

1- تقدير المبيعات لسنة 2024 بطريقة المربعات الصغرى): (4ن)

$\hat{Y}_i = \hat{a}X_i + \hat{b}$

Xi = (x – $\bar{X}_i$**) yi = (y –** $\bar{Y}$**)**

$\hat{b} = \bar{Y}_i - \hat{a}\bar{X}_i$

$\bar{X}_i$=4.5 $\bar{Y}_i$=420.125

a = (Σyixi)/ Σ x^2

42/2261.56=
53.85=a

B=179.87-4.5=177.82

ŷ=53.85 xi+177.82

الموازنة التقديرية للمبيعات لسنة 2024 3ن:

الثلاثيات	الثلاثي 1	الثلاثي2	الثلاثي3	الثلاثي4	المجموع
المبيعات المقدرة	662.43	716.27	770.12	823.96	**2972.78**

2- **حساب الانحراف الكلي على رقم الأعمال وتحليله(3ن)**

الانحراف الكلي على رقم الأعمال = رقم الأعمال المحقق- رقم الاعمال التقديري

=(10.000* 662.43)-(10500*640)= +95700 .....انحراف ملائم

الانحراف الكلي = انحراف على الكمية +انحراف على السعر

انحراف على السعر ملائم..... (Pr-Pp)Qr =(10500-10000)*640=+320000

انحراف على الكمية سلبي غير ملائم (Qr-Qp)Pp =(640-662.43)*10000=- 224300

انحراف الكمية سلبي غير ملائم ، مما يعني أن الكمية الفعلية أقل من التقديرية.

انحراف السعر إيجابي ملائم ، مما يشير إلى أن السعر الفعلي أعلى من التقديري.

. الانحراف الكلي ملائم –ايجابي في صالح المؤسسة بسبب الزيادة في السعر، مما غطى على انخفاض الكمية.

حل التمرين الأول10ن:

ليكن x1عدد الوحدات التي يجب انتاجها وبيعها من المنتج أ.

صياغة المشكلة: 2ن

$$\text{Max } z = 2500\ x_1 + 3000\ x_2$$

دالة الهدف

s/c

$$30x_1 + 40\ x_2 \leq 2000$$

$$25x_1 + 30\ x_2 \leq 1800$$

$$20\ x_1 + 25\ x_2 \leq 1500$$

$x_1 \geq 0$ $x_2 \geq 0$

الانتقال للصيغة الرياضية 2 ن:

$0 = 2500\ x_1 + 3000\ x_2$

$0 = 30x_1 + 40\ x_2 - 2000$

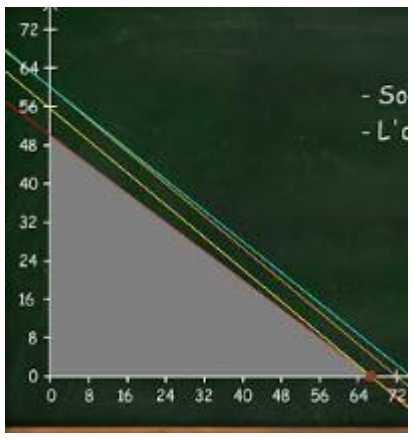
$0 = 25\ x_1 + 30\ x_2 - 1800$

$0 = 20\ x_1 + 25\ x_2 - 1500$

$x_1 = 0$ $x_2 = 0$

التمثيل البياني 2ن :

x1=-6/5x2مستقيم دالة الهدف



نقطة لانتاج الأمثل تكون على حافة منطقة الإمكانيات المتاحة، المتمثلة في المنطقة OAB) 2ن :

النقطة	X (X1)	Y (X2)	(Z)
O	0	0	0
A	0	50	150000
B	66.66	0	166650

نجد النقطة لB هي الحل الأمثل أي انتاج 66.66من الاسمنت العادي ، و 0طن من الاسمنت المقاوم، والتي تحقق هامش قدره دينار.166650

الموازنة التقديرية للانتاج لشهر جانفي(2ن)

مخ2 (المخزون النهائي المستهدف)=مخ1 (المخزون الابتدائي)+الإنتاج التقديري–المبيعات التقديرية

	مخ1	انتاج تقديري	مبيعات تقديرية	مخ2 (مخ المستهدف)
منتج أ	20	66.66	40	46.66
منتج ب	15	0	35	-20

المخزون النهائي بالنسبة للاسمنت المقاوم سالب، مما يعني أن الإنتاج غير كاف لتلبية المبيعات المقدرة وعليه

يجب العمل على تحسين ظروف الانتاج لزيادة حجم الإنتاج التقديري للاسمنت المقاوم بما لا يقل عن

20وحدة إضافية لتجنب النقص

شكرا