جامعة باتنة -1-

كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير

قسم التسيير

تخصص: ليسانس إدارة مالية **يوم : 2025/01/13**

الاجابة النموذجية لامتحان الدورة العادية في مقياس: تقنيات الميزانية

الجزء النظري: 8 نقاط

A/ اجب بصحيح أو خطأ على العبارات التالية مع تصحيح الخاطئ منها: 4 ن

- يعبر معامل التحديد عن قوة العلاقة بين المتغير المستقل x والمتغير التابع y

خطأ : معامل التحديد يعبر عن مقدار تفسير المتغير المستقل لسلوك المتغير التابع

- يفترض النموذج الجمعي ان مكونات السلسلة الزمنية تؤثر في بعضها البعض : خطأ: الانموذج الجمعي يفترض ان قيم السلسلة **مستقلة** عن بعضها البعض وهي حالة مثالية

التمليس الاسي يمنح اوزانا متساوية للقيم التاريخية في السلسلة الزمنية: **خطأ:** التمليس الأسي يقدم اوزانا متناقصة وفقا لحداثة القيم الزمنية بالمقارنة مع القيمة المراد تقديرها

- يمكن لاي قيم زمنية أن تشكل بيانات صالحة للتقدير **خطأ: البيانات يجب أن متتالية زمنيا وبدون تي رقيم مفقودة**

- يقيس الدليل الموسمي تغيرات السلوك العام للظاهرة **خطأ: الدليل الموسمي يقيس التغيرات الموسمية خلال سنة واحدة**

B/ **أجب عن ما يأتي: 4 ن**

- ميز بين المركبة الموسمية والدورية مع اعطاء امثلة لكليهما

المركبة الموسمية تقيس سلوك الظاهرة خلال عدة فترات من السنة الواحدة مثل تغيرات مبيعات اجهزة التب ريد خلال فصول السنة، بينما تقيس المركبة الدورية التغيرات الكبرى في الظواهر خلال عدة سنوات مثل دورات التضخم، الكساد ، الرواج ..... الخ

- مادا يقصد بالتنبؤ الساذج؟ **هو التنبؤ الذي يعتمد على الخبرة الشخصية والحدس بعيدا عن الاساليب العلمية كما انه لا يراعي تغيرات بيئة الاعمال المستمرة**

- اذكر ثلاثة وظائف للموازنات التخطيطية مع شرح مختصر لكل وظيفة

وظيفة التخطيط: والموازنة التخطيطية تعتبر من أهم المخرجات لعملية التخطيط وهي بالتالي طريق مرسوم للعمل أو الأداء الذي سيتم القيام به خلال فترة مقبلة من النشاط

وظيفة التنسيق: الموضوع. يؤدي استعمال الموازنات التقديرية، تحديدا إلى تنسيق أعمال وجهود كافة المستخ دمين ومراكز المسؤولية وهذا من شأنه تحقيق اعلى مستويات النجاعة الادارية والاقتصادية يسمح بتحقيق أفضل النتائج .

وظيفة الرقابة: ترتكز الرقابة) بفهومها العلمي(على تحديد المعايير النموذجية للأداء)أي التخطيط ووضع ا لأهداف (وتتبع الأداء الفعلي)، فإن الموازنات التقديرية تستخدم كأداة لممارسة هذه الرقابة بحيث تسمح بمتابعة الانحرافات) بين الأرقام المحققة والأرقام المخططة(ثم اتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة لترشيد الأداء

- كيف تساهم البرمجة الخطية في تحقيق الكفاءة الإدارية في قسم الانتاج حسب وجهة نظرك ؟

يقدم اسلوب البرمجة الخطية امكانية الموائمة بين تقديرات قسم المبيعات وسياسة التخزين في المؤسسة من

الجزء التطبيقي: 12 ن **تعطى النتائج برقمين وراء الفاصلة وبدون تقريب**

التمرين الأول:: 8 **نقاط**

الوحدة (طن)

- استخراج معادلة الاتجاه العام:

X	Y	XY	X^2	Y^	$(Y-Y^)^2$	$(X-X^-)^2$	Y~	$(Y-Y^~)^2$
1	21.6	21.6	1	21.5	0.01	20,25	21.6	0
2	22.9	45.8	4	22.6	0.09	12.25	21.99	0.91
3	25.5	76.5	9	23.7	3.24	6.25	22.26	10.49
4	21.9	87.6	16	24.8	8.41	2.25	23.23	1.96
5	23.9	119.5	25	25.9	4	0.25	22.83	1.14
6	27.5	165	36	27	0.25	0.25	23.5	18.92
7	31.5	220.5	49	28.1	11.56	2.25	24.45	49.7
8	29.7	237.6	64	29.2	0.25	6.25	26.56	9.85
9	28.6	257.4	81	30.3	2.89	12.25	28.04	0.31
10	31.4	314	100	31.4	0	20.25	28.53	8.23
55	264.5	1545.5	385		30.7	82.5	$Y\sim_{11}$=28.55	101.51
5.5	26.45	/	/	/	/	/	$Y\sim_{12}$= 28.55	

$\hat{y} = 1.1x + 20.4$ $\hat{b} = 20.4, \hat{a} = 1.1$ 1.5 ن

تقدير الفترتين المواليتين: $\hat{y}_{11}$=32.5 $_{12}\hat{y}$ = 33.5

اختبار معنوية المعلمات:

القوانين: 1 ن

اختبار الفرضيات: 2 ن

اختبار المعنوية الكلية: 1 ن

- تقدر الفترتين المواليتين باستخدام طريقة التمليس الأسي البسيط، حيث α=0.3.: انظر الجدول 1 ن

الاستنتاج: التمليس الأسي صالح للتقدير لفترة زمنية واحدة مهما كان افق التنبؤ 0.5 ن

- افضل طريقة تقديرية التمليس الاسي: باعتبارها تشمل خطأ التقدير الأصغر 1 ن

التمرين الثاني: اختيار أحد التمرينين ومعالجته

المطلوب: حساب البرنامج التقديري للانتاج علما أن المؤسسة تحتفظ بمخزون أول المدة من المنتجات التامة يساوي 12 % من المبيعات المقدرة خلال ذلك الشهر، اما مخزون نهاية المدة المستهدف فيقدر ب 10 % من المبيعات المقدرة لنفس الشهر انظر الجدول: 3 ن

البرنامج الإنتاجي التقديري = برنامج المبيعات – مخزون أول المدة+ مخزون نهاية المدة المستهدف1 ن

	جانفي	فيفري	مارس	افريل
المبيعات المتوقعة	7200	7500	7800	8000
مخزون اول المدة (-)	864	900	936	960
مخزون نهاية المدة (+)	720	750	780	800
البرنامج التقديري لـ لانتاج	7056	7350	7644	7840

التمرين الثالث:

تقوم مؤسسة السلام بإنتاج منتوجين يمر كلاهما بثلاث مراحل للإنتاج وفق المعطيات الاتي ذكرها:

المراحل	عدد الساعات اللازمة لإنتاج وحدة واحدة من كل منتج		الساعات المتاحة في كل مرحلة عمل
	X_1	X_2	
1	3	2	42
2	2	2	30
3	2	4	48

إذا علمت أن الهامش على التكلفة المتغيرة لكلا المنتوجين قدرا على التوالي: 8 و 12 دج

برنامج الإنتاج الأمثل الذي يحترم القيود ويعظم الهامش على التكلفة المتغيرة:

صياغة المسألة رياضيا و دالى الهدف: 1.5 ن

الحل الأولي: 1 ن

الحل النهائي 1ن

النتائج: 0.5 ن

	X_1	X_2	E_1	E_2	E3	B_1
E_1	3	2	1	0	0	42
E_2	2	2	0	1	0	30
E3	2	4	0	0	1	48
Z	8-	12-	0	0	0	0

عمود الارتكاز X_2 وسطر الارتكاز E3 نقطة الارتكاز 4

	X_1	X_2	E_1	E_2	E3	B_1
E_1	2	0	1	0	1/2-	18
E_2	1	0	0	1	1/2-	6
X_2	1/2	1	0	0	1/4	12
Z	2	0	0	0	3	144

لاتزال قيم سالبة وعليه لم نتوصل بعد الى الحل الأمثل ونواصل تحسين الحل

	X_1	X_2	E_1	E_2	E3	B_1
E_1	0	0	1	2-	1/2	6
X_1	1	0	0	1	1/2-	6
X_2	0	1	0	1/2-	1/2	9
Z	0	0	0	2	2	156

توصلنا الى الحل الأمثل وهو

$X_1=6$

$X_2=9$

$E_1=6$ أي بقاء 6 ساعات كطاقة معطلة في المرحلة الأولى