المباشرة الأولى

	طبيه	شمسية	الموارد المتاحة
مواد أوليه	3	4	20
ساعات العمل	2	1	16
الربح	30	50	

- عدد النظارات الشمسية المباعة أكثر من الطبية
- لا يزيد النظارات الطبيه عن 12 نظارة يوميا
- عدد النظارات الطبية = X1
- عدد النظارات الشمسية = X2

دالة الهدف من نوع (تعظيم) MAX = 30X1 + 50X2

S.T

3X1 + 4X2 ≤20 قيد المواد الأولية

2X1 + X2 ≤ 16

X2≥X1

X1≤12

قيد عدم السالبيه X1,X2≤0

المباشرة الثالثه

	جيد	متوسط	ضعيف
عقارات	60	60	- 40
أسهم	100	60	- 80

- وفقا للمدخل التفاؤلي فأن أفضل بديل هو (100 – الأسهم)

نختار أعلى قيمه من كل صف ثم نختار الأكبر بينهم (الصف الأول 60- الثاني 100)

نختار اعلى قيمه و **100** هي الأكبر (أسهم)

- وفقا لمدخل التشاؤم (40 – عقارات)

نختار أقل قيمه من كل صف (الأول -40 ، الثاني -80) ثم نختار أعلى قيمه بينهم **(-40 عقارات)**

- مدخل الندم (العقارات – الأسهم)

نختار أكبر قيمه من كل عمود (100 ، 60 ، -40) ثم نقوم بطرح كل قيمه من العمود الخاص بها

ثم نأخذ من كل صف أكبر قيمه (الأول 40 / الثاني 40) القيم المتساوية

لكن لو كانت قيم مختلفة نأخذ أقل قيمه منهم

	جيد	متوسط	ضعيف
عقارات	40	0	0
أسهم	0	0	40

- اذا افترضنا ان احتمال الجيد و المتوسط 40، و 30، فإن احتمال الضعيف =

1- (40، + 30،) = 30،

- القيمة المتوقعه للعقار = (60×.40) + (60×.30) +(-40× .30)= 30

- القيمة المتوقعه للأسهم = (10×.40) + (60×.30) +(-80× .30) = -2

المباشرة الرابعة

	جيد	متوسط	عادي	ضعيف
ودائع	50	50	50	50
أسهم	120	50	20	-30
سندات	110	60	40	10

- **وفقا لمدخل المتفآؤل أفضل بديل (120 الأسهم)**

نختار أعلى قيمة من كل صفل (50 / 120 / 110) ثم نختار أعلى قيمة بينهم

- **وفقا لمدخل المتشاؤم (50 ودائع)**

نختار اقل قيمه من كل صف ثم نختار أعلى قيمة بينهم (50/ -30_/ 10)

- **وفقا لمدخل الندم (السندات 40)**

نختار أعلى قيمة من كل عمود (120 / 60 / 50 / 50) ثم نقوم بطرح كل قيمة من العمود الخاصة بها

ثم نختار من كل صف أعلى قيمه (70 / 80 / 40) ثم نختار أقل قيمه بينهم

	جيد	متوسط	عادي	ضعيف
ودائع	70	10	0	0
أسهم	0	10	30	80
سندات	10	0	10	40

- **إذا كان احتمال الجيد .30 و المتوسط .30 العادي .20 فما هو احتمال الضعيف**

1 – (.30 + .30 + .20) = .20

- **القيمة المتوقعه للودائع = (50×.30) + (50×.30)+ (50 ×.20) +(50×.20) = 50**

- **القيمة المتوقعة للأسهم = (120×.30) +(.30×50)+(20×.20)+(.20×-30)=49**

- **القيمة المتوقعة للسندات = (.30×110)+(.30×60)+(.20×40)+(.20×10) =61**

الوآجبآت

الوآجب الآول	الثآني	الثآلث
س1: لقيد التالي لا يمكن إدراجه في مسألة برمجة خطية x1 + x2 > 10 صحيح خاطء س2: تعني Linear Programming البرمجة الرياضية البرمجة الخطية بحوث العمليات س3: تعتبر مشاكل البرمجة الخطية حالة خاصة من البرمجة الرياضية اذا كان العلاقة بين المتغيرات الموجودة في المسألة من الدرجة الأولى دالة الهدف تصغير او تعظيم يمكن برمجة المشكلة بطريقة تسمح بحلهي مكن صياغة القيود على شكل متباينات	س1: المتغير الداخل هو اكبر معامل سالب اصغر معامل سالب اقل خارج قسمة اكبر خارج قسمة س2: المتغير الخارج هو اكبر معامل سالب اصغر معامل سالب اقل خارج قسمة اكبر خارج قسمة س3: الطريقة المبسطة هي Simplex method Semplex method Pivot element Management science	س1: المسار الحرج هو الذي يحتوي على جميع الانشطة الذي يحتوي على الانشطة الحرجه الذي ينتهي في وقته المحدد نفس تعريف النشاط الحرج س2: حساب التباين في المسار الحرج في طريقة PERT يتم حسابه لجميع الأنشطة يتم حسابه لجميع الأنشطة الحرجة فقط يتم حسابه لجميع الاحداث يتم حسابه لبعض الأنشطة الحرجة س3: في تحليل القرارات، من المعايير المستخدمة عند اتخاذ القرارات في ظل عدم التأكد معيار الندم شجرة القرار البرمجة الخطية القيمة المتوقعة س4: Pivot Element- يعني معادلة الارتكاز العنصر الداخل العنصر المحوري العنصر المتحرك

تم بحمده تعالى ، تمنياتي لكم بالتوفيق ، نسألكم الدعاء و نطلب العذر لو كآن هناك خطأ غير مقصود