



جامعة نزيان عاشور - الجلفة

كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير

سنة اولى ماستر

تخصص: موارد بشرية

قسم علوم التسيير

سلسلة الاعمال الموجهة في التقنيات الكمية

أسئلة نظرية:

في إطار نظرية الألعاب:

- ما هو المقصود بالمباراة، وما هي الشروط الأساسية التي تحكمها؟
- ماذا نعني بالمصطلحات الآتية: (الإستراتيجية، الإستراتيجية النقية، الإستراتيجية المختلطة، نقطة الاستقرار، الهيمنة)

الحالة الأولى:

بين أي من المصفوفات الآتية مستقرة:

		اللاعب (B)	
		Y1	Y2
اللاعب (A)	X1	5	7
	X2	4	6

		اللاعب (B)		
		Y1	Y2	Y3
اللاعب (A)	X1	11	13	1
	X2	-11	5	-9
	X3	13	-3	0

		اللاعب (B)			
		Y1	Y2	Y3	Y4
اللاعب (A)	X1	-2	5	3	10
	X2	8	9	15	11
	X3	9	3	5	0

الحالة الثانية:

في مصفوفة العوائد الآتية أوجد السياسة المثلى للاعبين (A) و (B) ومقدار قيمة المباراة:

		اللاعب (B)			
		Y1	Y2	Y3	Y4
اللاعب (A)	X1	45	30	47.5	37.5
	X2	40	37.5	42.5	70
	X3	42.5	32.5	-35	25

الحالة الثالثة:

الجدول الآتي يظهر مصفوفة العوائد لمباراة من لاعبين (A) و (B) والمطلوب هو تبسيطها إلى أقصى درجة ممكنة من خلال تطبيق قواعد الهيمنة (السيطرة):

		اللاعب (B)					
		Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6
اللاعب (A)	X1	2	-4	4	2	4	-4
	X2	2	-6	2	0	-2	-2
	X3	6	2	-2	6	6	4
	X4	6	2	-4	0	10	0

الحالة الرابعة:

أوجد الإستراتيجيات المثلى لكل من اللاعب (A) و (B) وقيمة المباراة باستخدام الطريقة الحسابية والجبرية للمباراة الآتية:

		اللاعب (B)	
		Y1	Y2
اللاعب (A)	X1	9	3
	X2	4	6

الحالة الخامسة:

أوجد الإستراتيجيات المثلى لكل من اللاعب (A) و (B) وقيمة المباراة باستخدام الطريقة الحسابية للمباراة الآتية:

		اللاعب (B)		
		Y1	Y2	Y3
اللاعب (A)	X1	7	8	0
	X2	5	6	6
	X3	3	5	1-

الحالة السادسة:

لنفرض أنه لدينا المباراة الآتية:

		اللاعب (B)		
		Y1	Y2	Y3
اللاعب (A)	X1	2	11	4
	X2	10	3	6

المطلوب:

- ✓ تأكد من أن هذه المباراة غير مستقرة؛
- ✓ استخدم الطريقة البيانية لحل هذه المباراة.

الحالة السابعة:

لنفرض أنه لدينا المباراة الآتية:

		اللاعب (B)	
		Y1	Y2
اللاعب (A)	X1	7	13
	X2	7	10
	X3	10	7
	X4	-5	19

المطلوب :

- ✓ تأكد من أن هذه المباراة غير مستقرة؛
- ✓ استخدم الطريقة البيانية لحل هذه المباراة.

الحالة الثامنة:

المصفوفة التالية تمثل المنافسة بين شركتين (A) و (B) من شركات إنتاج المواد الكهربائية، استخدمت الشركة (A) إستراتيجيتين لترغيب الزبائن لشراء بضاعتها، في حين استخدمت الشركة (B) ثلاث إستراتيجيات لذلك. والمصفوفة أدناه تمثل العائد اليومي. حدد الاستراتيجيات المثلى التي تحقق هدف الشركتان المتنافستان (زيادة ربح الشركة (A) وتقليل خسارة الشركة (B)).

		الشركة (B)		
		Y1	Y2	Y3
الشركة (A)	X1	275	-50	-75
	X2	125	130	150