



سلسلة تمارين في نظرية المباراة

التمرين الأول: مصنعين متخصصين في صناعة الألبسة يتنافسان من أجل طرح لباسين وكانت عمليات

المنافسة بينهما كما يلي :-

إذا طرح المصنع الاول البدلة (X1) وطرح المصنع الثاني البدلة (Y1) فإن ذلك يعني تحقيق نتيجة مالية

قدرها -1 وحدة نقدية؛

-إذا طرح المصنع الاول البدلة (X1) وطرح المصنع الثاني البدلة (Y2) فإن ذلك يعني تحقيق نتيجة مالية

قدرها (4) وحدة نقدية؛

-إذا طرح المصنع الاول البدلة (X2) وطرح المصنع الثاني البدلة (Y1) فإن ذلك يعني تحقيق نتيجة مالية

قدرها (3) وحدة نقدية؛ -

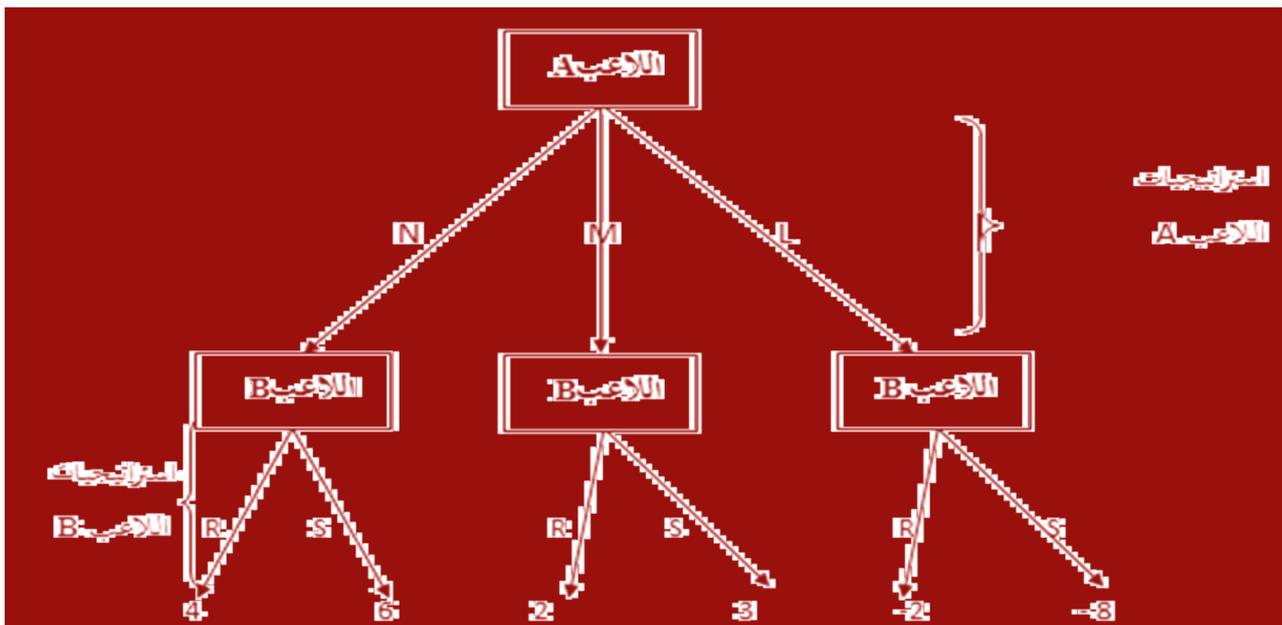
إذا طرح المصنع الاول البدلة (X2) وطرح المصنع الثاني البدلة (Y2) فإن ذلك يعني تحقيق نتيجة مالية

قدرها (-2) وحدة نقدية؛

المطلوب :- استنتج مصفوفة الدفع؟ -

-هل المباراة مستقرة وما هي قيمة المباراة؟

التمرين الثاني : لتكن لدينا شجرة القرار التالية والتي تمثل استراتيجيات اللاعبين الأول A و B



المطلوب :اوجد مصفوفة المباراة وقيمة المباراة باستخدام الطريقتين

التمرين الثالث تتنافس احدى الشركتان المدرجة في أحد البورصات العالمية .و أمام كل شركة ثلاثة خيارات

استراتيجية كما هو مبين في الجدول التالي:

الشركة A / الشركة B	B ₁	B ₂	B ₃	B ₄
A ₁	4	-10	-15	20
A ₂	-3	-18	-7	-4
A ₃	5	-8	3	8
A ₄	4	-20	-6	-8
A ₅	-8	-12	-15	-10

المطلوب : تحديد استراتيجية كل شركة و قيمة اللعبة باستخدام طريقة الحذف