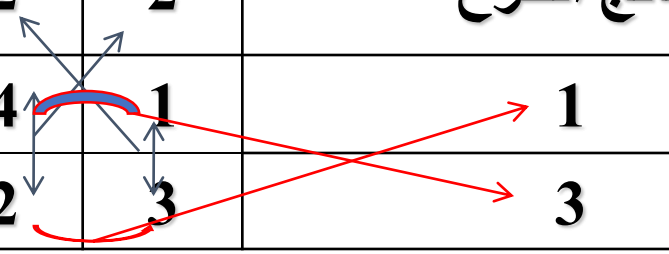
B			
2	2	ناتج الطرح	
4	1	1	A
2	3	3	



3- لإيجاد استراتيجيات المتنافس (A) يتم جمع 1 و 3 (نواتج طرح الصفوف) ويتم وضع كل رقم منهما على المجموع. وبنفس الطريقة يتم إيجاد استراتيجيات (B) عن طريق جمع 2 و 2 (نواتج طرح الأعمدة) ويتم وضع كل منهما على المجموع ويظهر ذلك كالاتى:

B			
$\frac{2}{4}$	$\frac{2}{4}$		
4	**1**	$\frac{1}{4}$	**A**
2	**3**	$\frac{3}{4}$	

- قيمة المباراة بالنسبة للمتنافس (A) =

$$\frac{1}{4}\left[1\times\frac{1}{2}+4\times\frac{1}{2}\right]+\frac{3}{4}\left[3\times\frac{1}{2}+2\times\frac{1}{2}\right]$$

$$=\frac{5}{8}+\frac{15}{8}=\frac{20}{8}=2\frac{1}{2}$$

- قيمة المباراة للمتنافس (B) =

$$\frac{1}{2}\left[1\times\frac{1}{4}+3\times\frac{3}{4}\right]+\frac{1}{2}\left[4\times\frac{1}{2}+2\times\frac{1}{2}\right]$$

$$=\frac{10}{8}+\frac{10}{8}=\frac{20}{8}=2\frac{1}{2}$$

لاحظ أن قيمة المباراة هى نفسها 2.5 للمتنافسين (A) و (B)

ثانيا: الطريقة الجبرية(الاحتمالات)
حجم 2 × 2

- تقوم هذه الطريقة على أساس انه بفرض استخدام صف معين نسبة p أو احتمال تكرار p مثلا فان نسبة أو احتمال تكرار استخدام الصف الثانى هو (1-p).
- وبالمثل نعبر عن نسبة أو احتمال تكرار qمثلا لاستخدام عمود معين حيث هذه النسبة أو الاحتمال تتراوح بين صفر و واحد فان نسبة أو احتمال استخدام العمود الثانى هو 1-q
- ويتم إيجاد النسب المثلى بالتحليل الجبرى حيث تستخدم هذه النسب فى التوصل إلى قيمة المباراة .

- وبالتطبيق على المثال السابق

B			
1-q	q		
4	1	p	A
2	3	1-p	

- 1*p+3(1-p) =4*p+2*(1-p)
- 1*p+3-3*p = 4*p+2-2*p
- -2p+3 =2p +2
- 3-2 =2p+2p ⟶ 1=4p
- P=1/4 احتمال اللعب في الصف الأولهو
  - واما احتمال اللعب في الصف الثاني (1-p) = 3/4 هذا يعني ان
  - المتنافس (A) يختار الصف الأول ¼ الوقت ويختار الصف الثانى ¾ الوقت

- وبالنسبة للمتنافس (B):
- 2(1-q) + 3(q) = 4(1-q) + 1(q)
- 2-2q +3 q =4 -4q + q
- 2-4 =2q-3q – 4q + q
- -2 = -4q
- إذا q = ½ يعني ان اللعب Bيلعب العمود الأول باحتمال هو 1/2
- اما احتمال لعب العمود الثاني هو 1-q = ١ – ½ = ½ ايضا
- وهكذا فان أفضل إستراتيجية للمتنافس (B) هى أن يختار العمود الأول ½ الوقت ويختار العمود الثانى ½ الوقت

قوانين السيطرة
Dominance Rules

- يمكن حل مصفوفات نتائج المباريات كبيرة الحجم والتى تزيد عن٢×٢ باستخدام قوانين السيطرة. وعموما تستخدم هذه القوانين فى تخفيض حجم المصفوفة العمة n×m وذلك قبل حلها بطرق الاستراتيجيات المطلقة السابقة.
- وتتلخص قوانين السيطرة فى الاتى:

قوانين السيطرة
Dominance Rules

١- إذا كان جميع عناصر احد الصفوف فى المصفوفة مساويا أو يزيد على جميع العناصر المناظرة له فى صف آخر فانه يتم استبعاد هذا الصف الآخر ويسمى الصف الأول بالصف المسيطرrow Dominant والصف الآخر بالصف المستبعد، وبذلك يتم اختصار احد صفوف المصفوفة دون أن يؤثر ذلك على نتيجة المباراة.

٢-إذا كانت جميع عناصر احد الأعمدة مساويا أو يقل عن العناصر المناظرة له فى عمود آخر، فانه يتم استبعاد هذا العمود الآخر من المصفوفة ويطلق على العمود الأول العمود المسيطر Dominant Column والعمود الآخر العمود المستبعد، دون أن يؤثر ذلك على نتائج المباراة.