

3. A的期望報酬

$$\begin{aligned}
 &= P_1 \left[ \frac{1}{2} \cdot 0 + \frac{1}{3} \cdot (-1) + \frac{1}{6} \cdot 1 \right] \\
 &+ P_2 \left[ \frac{1}{2} \cdot 1 + \frac{1}{3} \cdot 0 + \frac{1}{6} \cdot (-1) \right] \\
 &+ (1 - P_1 - P_2) \left[ \frac{1}{2} \cdot (-1) + \frac{1}{3} \cdot 1 + \frac{1}{6} \cdot 0 \right] \\
 &= \frac{1}{3} P_2 - \frac{1}{6} \Rightarrow P_2 = \frac{1}{6} \\
 &\Rightarrow \text{只出石頭} \quad E_X = \frac{1}{6}
 \end{aligned}$$

4.  $\begin{matrix} & B \text{ 網路} & \rightarrow & A \text{ 網路} \\ A < & B \text{ 不網路} & \rightarrow & A \text{ 不網路} \end{matrix}$

$\begin{matrix} & A \text{ 網路} & \rightarrow & B \text{ 網路} \\ B < & A \text{ 不網路} & \rightarrow & B \text{ 不網路} \end{matrix}$

Sum  $\Rightarrow$  A, B 皆網路 為 Nash 均衡  
A, B 皆不網路 為 Nash 均衡