

3. $B: P \frac{1}{2}, 石 \frac{1}{3}, 布 \frac{1}{6}$
 $A: P P_1, 石 P_2, 布 (1 - P_1 - P_2)$

		B		
		P	石	布
A	P	0, 0	-1, 1	1, -1
	石	1, -1	0, 0	-1, 1
	布	-1, 1	1, -1	0, 0

A 的期望報酬 EX

$$= P_1 [\frac{1}{2} \cdot 0 + \frac{1}{3} \cdot (-1) + \frac{1}{6} \cdot 1] \\ + P_2 [\frac{1}{2} \cdot 1 + \frac{1}{3} \cdot 0 + \frac{1}{6} \cdot (-1)] \\ + (1 - P_1 - P_2) [\frac{1}{2} \cdot (-1) + \frac{1}{3} \cdot 1 + \frac{1}{6} \cdot 0]$$

$$= -\frac{1}{6}P_1 + \frac{1}{3}P_2 - \frac{1}{6}(1 - P_1 - P_2)$$

$$= \frac{1}{3}P_2 - \frac{1}{6} \quad (\text{對 A 來說, } P_2 \text{ 越大報酬越高})$$

→ 所以 A 的策略為 $P_1 = 0, P_2 = 1, EX = \frac{1}{6}$

4.

		B	
		網路交易	不在網路交易
A	網路交易	50, 60	20, 30
	不在網路交易	40, 20	60, 40

A → B 網路 → A 網路
 A → B 不網路 → A 不網路
 B → A 網路 → B 網路
 B → A 不網路 → B 不網路

SUM = A 和 B 皆無優勢策略, 有 2 個 Nash 均衡, 一是 A 網路, B 網路; 另一是 A 不網路, B 不網路。