

Week 15

1. (1) A 先行动, 纳什均衡?

A 1 B 1 (30, 5)
A 2 B 2 (40, 0)
A 1 B 1 (10, 80)
A 2 B 2 (0, 0)

SUM: A → 40
B → 0

没有 Nash 均衡。

A \ B	1	2
1	(30, 5)	(40, 0)
2	(10, 80)	(0, 0)

(2) A & B 同时行动, 纳什均衡?

对 A, B1 → A2
B2 → A1
对 B, A1 → B2
A2 → B1

SUM: (10, 80) (40, 0) 没有 Nash 均衡。

8-1.

(1) 只玩一次, 则 ABC 和 NBC 皆选择广告, 皆赚 100。

(2) 如 NBC 与 ABC 均不广告, 前 10 期的利润为 $\pi_{NBC} = 10 \cdot 200 = 2000$

如 NBC 第一次有广告, 第一期赚 300, 但 ABC 往後利润 $\pi_{ABC} = 300 + 9 \cdot 100$

SUM = NBC 选择不广告策略。

~~200~~ = 1200