

3.

(A) 有了 Nash 均衡 (生產 / 不生產) (不生產 / 生產)
 先做決策的

(B) A 若先選生產, B 則選不生產, 可看出 A 公司
獲得較高利潤, 所以符合先動者優勢。

② 混合策略均衡報酬

\Rightarrow 令 A 生產為 q , 不生產為 $1-q$

B = p " $1-p$

$$E_A(\text{生產}) = E_A(\text{不生產})$$

$$q(10) + (1-q)15 = q(12) + (1-q)8$$

$$q = \frac{7}{9}$$

$$E_B(\text{生產}) = E_B(\text{不生產})$$

$$p(10) + (1-p)15 = p(12) + (1-p)8$$

$$p = \frac{7}{9}$$

$$\text{報酬} \Rightarrow \frac{7}{9} \left(\frac{7}{9} \times 10 + \frac{2}{9} \times 15 \right) + \frac{2}{9} \left[\frac{7}{9} \times 12 + \frac{2}{9} \times 8 \right] = \frac{100}{9}$$

4.

無論對手做什麼決策，兩工廠商都會選擇進入，因此他們的優勢策略皆是「進入」。而此題均衡解並非唯一，除了兩工廠商都不進入的策略為非 Nash 均衡解之外，另外三丫皆是 Nash 均衡解。