

A107260018 黃嘉尔

$$TC = q^2 - 12q^2 + q + 50$$

$$A1 AFC = \frac{FC}{q} = \frac{50}{10} = 5$$

(B) $AVC = MC, q = ?$

$$\begin{cases} AVC = q - 12q + 1 \\ MC = 39q - 24q + 1 \end{cases}$$

$$MC = 39q - 24q + 1$$

(C) 當 AVC 遞減 AP 遞減

$$q \leq 6$$

(D) MC 遞增 MP 遞減

$$MC = 39q - 24q + 1$$

$$\frac{dMC}{dq} = 6q - 24 = 0$$

挑戰案例

長期成本極小化 $\begin{cases} \min Q = f(L, K) \\ W \cdot L + V \cdot K = C \end{cases} \Rightarrow K, L \text{ [生產均衡]}$

生產者均衡 $\Rightarrow \frac{MP_L}{W} = \frac{MP_K}{V} \text{ [邊際產量均等法則]}$

① 如果生產函數是本衡的, 國內工資不同廠商選不同生產技術因邊際產量均等法則 ($\frac{W}{V} = \frac{MP_L}{MP_K}$)

② 如果生產函數是凹折的, 即使國內工資不同生產者均衡可能仍是同一点, 所以會選相同生產技術。