

A107260070 郭仲恩

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

$$(A) AFC = \frac{FC}{q} = \frac{50}{10} = 5$$

$$(B) AVC = MC, q = 1$$

$$\begin{cases} AVC = q^2 - 12q + 1 \\ MC = 3q^2 - 24q + 1 \end{cases}$$

$$= 3q^2 - 24q + 1$$

(C) 當  $AVC$  遞減,  $AP_2$  遞減

$$q \geq 6$$

(D)  $MC$  遞增  $MP_2$  遞減

$$MC = 3q^2 - 24q + 1$$

$$\frac{dMC}{dq} = 6q - 24 = 0 \quad q \geq 40$$

挑戰案例 - 糖漿

\*長期成本極小化  $\left\{ \frac{\min}{q} wL + vk \right\}$

\*糖漿均衡  $\Rightarrow \frac{MP_L}{P} = \frac{MP_K}{P}$  (國際產量, 均等法則)

① 如果生產函數是平衡的, 國內工資不同, 廠商選擇不同生產技術

因邊際產量均等法則  $\left( \frac{w}{r} = \frac{MP_L}{MP_K} \right)$

② 如果生產函數是凹凸的, 即使國內工資不同, 生產者均衡可能 (是同一點),

所以會選擇同生產技術。

