

4/1 Week 6 个体.

Q2:

隨堂 14.

假設短期成本函數為 $TC = q^3 - 12q^2 + q + 50$, 且短期下的變動要素為勞動。回答下列問題。

(A) $q=10$ 之 $AFC = ?$

$$AFC = FC/q = 50/10 = 5$$

(B) 產量為多少時, $AVC = MC$?

$$AVC = q^2 - 12q + 1 \rightarrow dAVC/dq = 2q - 12 = 0 \rightarrow q = 6$$

(C) 產量超過多少時, APL 開始遞減?

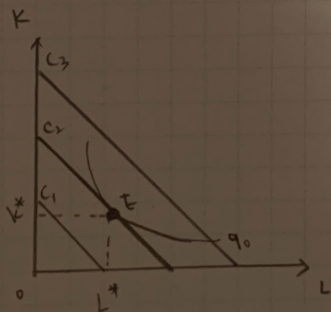
根據生產與成本的對偶性, 知道當 AVC 遞增時, APL 遞減。
故答案為 $q \geq 6$

(D) 產量超過多少時, MP_L 開始遞減?

$$MC = 3q^2 - 24q + 1 \rightarrow dMC/dq = 6q - 24 = 0 \rightarrow q = 4$$

根據生產與成本的對偶性, 知道當 MC 遞增時, MP_L 遞減。
故答案為 $q \geq 4$

Q2: 請利用成本極小化模型說明長期成本不一定大於短期成本。



Week 2 作業 30 個位

Q3 = 試繪圖並說明半導體工廠在海外和國內生產, 使用的技術是否相同? (經濟觀念: 答案取決因素:)

