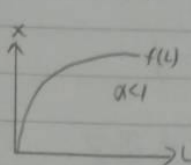
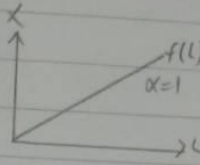
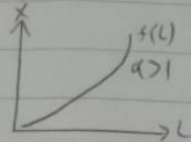


1. C 4. B 7. D 10. D 13. D 16. C
2. C 5. D 8. A 11. D 14. C
3. B 6. D 9. A 12. A 15. B

一. $x = f(L, K) = AL^\alpha K^\beta$ $A, \alpha, \beta > 0$

$MP_L = \alpha AL^{\alpha-1} K^\beta > 0$

$MP_K = \beta AL^\alpha K^{\beta-1} > 0$ } the ridge lines



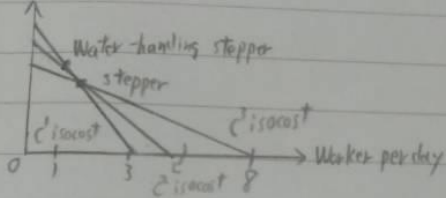
$\frac{\partial MP_L}{\partial L} = (\alpha-1)\alpha AL^{\alpha-2} K^\beta \geq 0$ if $\alpha \geq 1$

增加边际收益
恒定边际收益
减少边际收益

$\frac{\partial MP_K}{\partial K} = (\beta-1)\beta AL^\alpha K^{\beta-2} \geq 0$ if $\beta \geq 1$

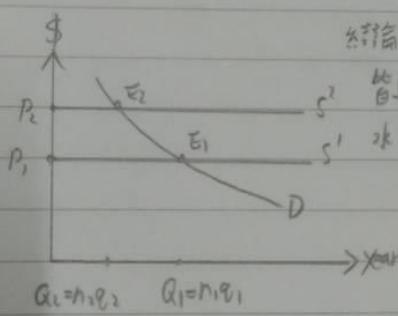
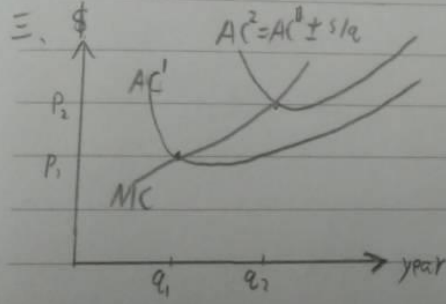
增加边际收益
恒定边际收益
减少边际收益

二. Unit of capital per day



(1) 当生产函数是平滑的, 生产者均衡满足产量均衡法则, 国内外的工资不同, 所以选择不同的生产技术

(2) 当生产函数是拐折的, 即国内外工资不同, 生产者均衡可能仍是同一点, 所以会选择相同的生产技术



结论: 市场均衡价格及均衡数量皆上升, 而个别厂商的产出水准上升, 产量数量下降

四 (A) $AVC = 104$

(B) $400 = 20q$ $q = 0.05P$ 廠商短期供給函數

$400q = 20P$ 產業短期供給函數

(C) $Q_s = 20P$ $Q_d = 4000 - 5P \Rightarrow P_0 = 160$ $Q_0 = 8$

(D) $Q_s = 20P$ $Q_d = 6000 - 5P$
 $P = 240$

$q = 240 \times 0.05 = 12$

(E) $\frac{6000}{8} = 1000$

No.

Date

五.

$$(A) \frac{100}{5} = 20 \times$$

$$(B) q^2 - 12q + 1 \rightarrow 2q - 12 \Rightarrow q = 6 \times$$

$$(C) q \leq 6 \times$$

$$(D) 3q^2 - 24q + 1 \Rightarrow 6q - 24 \quad q \leq 4 \times$$

$$\text{六} \quad MP_L = 5 \quad MRTS = \frac{1}{2}$$

$$MP_K = 10$$

(1) (2) (3) 皆錯皆為固定