

No.

Date

3/16 #HW

1. 生產函數為 $q = 10L^{0.5}K^{0.5}$ 且 $w=r=10$ $\frac{MPK}{r} = \frac{MPL}{w} \Rightarrow$ 邊際產量均等
- (A) 求等成本線方程式 (B) 邊際技術替代率 (C) 等產量線會凸向原點嗎
(D) 求條件要素需求函數 (E) 總成本, 平均成本, 邊際成本函數
(F) 生產 10 單位的最低成本為多少。

(A) slope = -1 $C = wL + rK = 10L + 10K$

(B) $MRTS = \frac{MPL}{MPK} = \frac{w}{r} = 1$ (C) 會

(D) 等產量線 and 等成本線的切線斜率相等

$$|MRTS| = \frac{MPL}{MPK} = \frac{w}{r} = 1$$

(E)

(F) $MPL = 10 \times 0.5 L^{-0.5} K^{0.5} = 5 L^{-0.5} K^{0.5}$
 $MPK = 10 \times 0.5 L^{0.5} K^{-0.5} = 5 L^{0.5} K^{-0.5}$
 $\frac{K}{L} = 1$

Ans 10.

p050

Step 1

1 The

(A)

(B)

(C)

(D)

2 b

U

3