A10726O036 顏郁芹

1、

	$q=5LK$	$q=2L+3K$	$q=\min\{L,K\}$	$q=(0.2L^{-\frac{1}{2}}+0.8K^{-\frac{1}{2}})^{-2}$
MP	$MP_L=5K$ $MP_K=5L$	$MP_L=2$ $MP_K=3$	X	$MP_L=0.2L^{-\frac{3}{2}}(0.2L^{-\frac{1}{2}}+0.8K^{-\frac{1}{2}})^{-3}$ $MP_K=0.8K^{-\frac{3}{2}}(0.2L^{-\frac{1}{2}}+0.8K^{-\frac{1}{2}})^{-3}$
$MRTS=\frac{MP_L}{MP_K}$	$\frac{K}{L}$	$\frac{2}{3}$	1, 0, ∞	$\frac{1}{4}(\frac{K}{L})^{-1.5}$
規模報酬	IRS	CRS	CRS	CRS
產量彈性 $(\varepsilon_L=\frac{MP_L}{AP_L})$	$\varepsilon_L=\varepsilon_K=1$	$\varepsilon_L=\frac{2L}{2L+3K}$ $\varepsilon_K=\frac{3K}{2L+3K}$	X	$\varepsilon_L=0.2L^{-\frac{1}{2}}(0.2L+0.8K^{-\frac{1}{2}})^{-1}$ $\varepsilon_K=0.8K^{-\frac{1}{2}}(0.2L^{-\frac{1}{2}}+0.8K^{-\frac{1}{2}})^{-1}$
生產力彈性 $(\varepsilon_L+\varepsilon_K)$	2	1	1	1
替代彈性 $(\sigma=\frac{d\ln\frac{K}{L}}{d\ln MRTS})$	1	∞	0	$\frac{2}{3}$

$AP_L=5K$ $AP_L=\frac{2L+3K}{L}$ $AP_L=\frac{(0.2L^{-\frac{1}{2}}+0.8^{-\frac{1}{2}})^{-2}}{L}$

$AP_K=5L$ $AP_K=\frac{2L+3K}{K}$ $AP_K=\frac{(0.2L^{-\frac{1}{2}}+0.8K^{-\frac{1}{2}})^{-2}}{K}$

2、 $Q=3K+2L$

(1) $\varepsilon_L=\frac{2L}{3K+2L}$ $\varepsilon_K=\frac{3K}{3K+2L}$

(2) $MP_L=2$ $MP_K=3$ 為固定

(3) $MRTS=\frac{MP_L}{MP_K}=\frac{2}{3}$ 為固定

$\varepsilon^P=\varepsilon_L+\varepsilon_K=1$ ∋ CRS.