

MICROECONOMIA

Esercizi dal Frank and Cartwright

ESERCITAZIONE 5

Eserciziario cap 9 es.1,2,3,4,9,10,11

Esercizio 2

La Brite produce cellulari utilizzando capitale (K) e lavoro (L). La sua funzione di produzione è descritta dalla seguente tabella:

	L=1	L=2	L=3
K=1	20	34	46
K=2	24	40	54
K=3	26	44	60

In base alle informazioni a vostra disposizione dite quali delle seguenti affermazioni sono corrette, spiegando perché:

- a) La produttività marginale del lavoro è decrescente
- b) La produttività marginale del capitale è crescente

Esercizio 3

L'impresa 1 e l'impresa 2 sono caratterizzate, rispettivamente, dalle funzioni di produzione $F_1(L,K)=3L^{1/3} K^{2/3}$ e $F_2(L,K)= 3LK^{1/2}$ (L=lavoro, K=capitale)

- a) Supponete che entrambe stiano utilizzando 2 unità di lavoro e 4 unità di capitale. Calcolate il saggio marginale di sostituzione tecnica delle due imprese e dite che valore assume in corrispondenza della combinazione di fattori utilizzata. Dite quale delle due imprese riesce a sostituire più facilmente il lavoro con il capitale.
- b) Supponete che $L=2$ e $K=4$, inoltre, il salario è $w=8$ ed il prezzo del capitale $r=2$. Dite, per ciascuna impresa, se essa sta utilizzando capitale e lavoro nel rapporto ottimo.

Eserciziario cap. 10 es. 5 e 6

Eserciziario cap. 10 es. 7

Esercizio 6

Si determini se le seguenti funzioni sono caratterizzate da rendimenti di scala costanti, crescenti o decrescenti. Rappresentare anche l'andamento dei costi (LTC, LAC, LMC)

a) $Q=L^{3/2} K^{3/2}$

b) $Q=X^{0.5} Y^{0.5}$