

ΕΡΩΤΗΜΑ: ΠΟΙΕΣ ΕΙΝΑΙ ΟΙ ΑΙΤΙΕΣ ΤΟΥ  
 ΝΙΠΟΛΕΙΜΜΑΤΟΣ RICARDO ΤΟΥ ΕΠΙΒΑΛΛΟΥΝ ΤΗΝ  
 "ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ" ΤΗΣ ΠΡΟΣΕΛΙΣΗΣ & ΤΩΝ  
 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΩΝ ΤΟΥ ΓΙΑ ΤΟ Δ. ΕΜΠΟΡΙΟ?

ΑΙΤΙΑΣΗ: ... ΚΑΤΟΙΟΙ ΤΕΛΟΙΟΙ ΛΟΓΟΙ

I. - ΠΛΗΡΗΣ ΘΕΩΡΗΚΥΣΗ ΤΗΣ ΚΑΘΕ ΧΩΡΑΣ  
 ΣΤΟ (ΣΤΑ) ΠΡΟΪΟΝ(-ΝΕΑ) ΣΤΟΥ ΔΙΑΤΥΡΑ  
ΣΥΝΑΡΤΗΡΙΟ ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ.

II. - ΥΠΑΡΞΗ ΕΝΟΣ ΚΑΙ ΜΟΝΟ ΠΑΡΑΡΤΗΡΙΟΥ  
 ΣΥΝΕΛΕΥΣΤΗ, ΕΡΓΑΣΙΑ (L).

ΤΙΑΤΙ Η ΥΠΑΡΞΗ ΜΟΝΟ (L) ΕΙΝΑΙ "ΠΡΟΒΛΗΜΑ"

(i) ΣΤΑΘΕΡΟ ΜΕΣΟ + ΟΡΙΑΚΑ ΠΡΟΪΟΝ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ  
 ΚΑΙ ΙΣΑ ΜΕΛΕΥΤΟΥΣ.

$$q_i = \frac{1}{l_i} L_i, \quad i=x, y \Rightarrow \quad \frac{1}{l_i} = MPL_i$$

$$\frac{1}{l_i} = \frac{q_i}{L_i} = APL_i = \frac{\Delta q_i}{\Delta L_i} = MPL_i$$

(ii) ΣΥΛΛΟΓΙΚΑ ΕΡΓΑΣΙΑ ΑΠΟ ΤΟ Δ. ΕΜΠΟΡΙΟ ΓΙΑ  
 ΜΙΑ ΧΩΡΑ  $\Leftrightarrow$  ΑΤΟΜΙΚΑ ΟΦΕΛΗ ΑΠΟ ΤΟ  
 Δ. ΕΜΠΟΡΙΟ. (... ΚΑΙ ΤΟΥ ΜΠΑΛΙΝ...)

→ ΔΕΝ ΥΦΙΣΤΑΤΑΙ Η ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ

ΑΝΑΔΙΑΝΟΜΗΣ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ ΛΟΓΩ Δ. ΕΜΠΟΡΙΟΥ

ΔΗΛ. ΥΠΑΡΧΕΙ ΟΦΕΛΟΥΜΕΝΟΝ & ΖΗΜΙΟΥΜΕΝΟΝ ΠΑΡΑΓΟΓΙΚΟΝ ΤΑΞΕΩΝ ΑΠΟ ΤΟ Δ. ΕΜΠΟΡΙΟ ΕΝΑΝΤΙ ΤΗΣ ΑΥΤΑΡΚΕΙΑΣ.

⇒ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΩΝ ΠΑΡΑΠΑΝΩ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ RICARDO ΑΠΑΙΤΕΙ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΜΑΛΙΣΙΟΥ (ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΟΣ) ΣΥΖΗΤΗΣΗΣ.

ΣΤΟ ΣΥΡΥΤΡΟ ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΕΡΙΣ ΑΛΛΟΝ "Δ. ΕΜΠΟΡΙΟ ΥΠΟ ΤΟ ΠΡΟΣΜΑ ΤΟΥ ΣΥΜΠΕΡΙΚΕΝΗ ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΟΣ"

ΑΥΤΟ ΠΙΝΕΙ ΑΙ ΜΕΛΟΥΣ ΝΕΕΣ ΠΡΟΣΕΜΙΣΕΙΣ

1. ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΙΔΙΚΩΝ ΠΑΡΑΓΟΜΙΚΩΝ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ (SPECIFIC FACTORS MODEL - SFM)

2. ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ HECKSCHER-OHLEN-SAMUELSON (H-O-S)

# ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΑ ΕΙΔΙΚΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΩΝ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ (SPECIFIC FACTORS MODEL - SFM).

ΤΟ ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ:

1. ΔΥΟ ΧΩΡΕΣ (ΗΜΔ, ΑΛΔ)

2. ΔΥΟ ΠΡΟΪΟΝΤΑ (X, Y)

3. ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΙ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ

α. ΕΡΓΑΣΙΑ:  $L = L_x + L_y$

- ΠΛΗΡΗΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ

- ΓΕΝΙΚΟΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΤΗΣ ΣΗΜΑΙΝΕΙ...

β. ΚΕΦΑΛΑΙΟ (K): ΕΙΔΙΚΟΣ (ΕΞ ΟΛΟΚΛΗΡΟΥ ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΟΣ) ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ (Y)

$$\bar{K} = K_y$$

γ. ΓΗ (T-ΤΕΡΡΑ): ΕΙΔΙΚΟΣ (ΕΞ ΟΛΟΚΛΗΡΟΥ ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΟΣ) ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ (X)

$$\bar{T} = T_x$$

ΒΑΣΕΙ ΑΥΤΩΝ ... =>

# 4] ΣΥΝΑΡΤΗΣΕΙΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ + ΠΑΡΑΡΟΓΙΚΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ

α. ΣΥΝΑΡΤΗΣΕΙΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ:

$$Q_y = Q_y(\bar{K}, L_y)$$

$$Q_x = Q_x(\bar{T}, L_x) = Q_x(\bar{T}, \bar{L} - L_y)$$

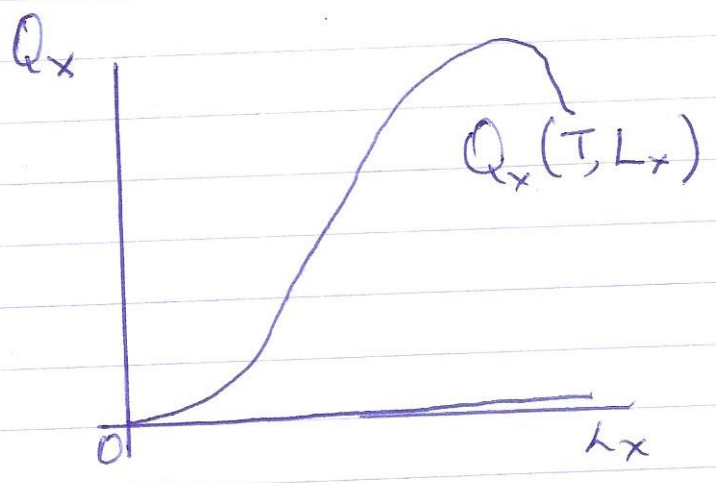
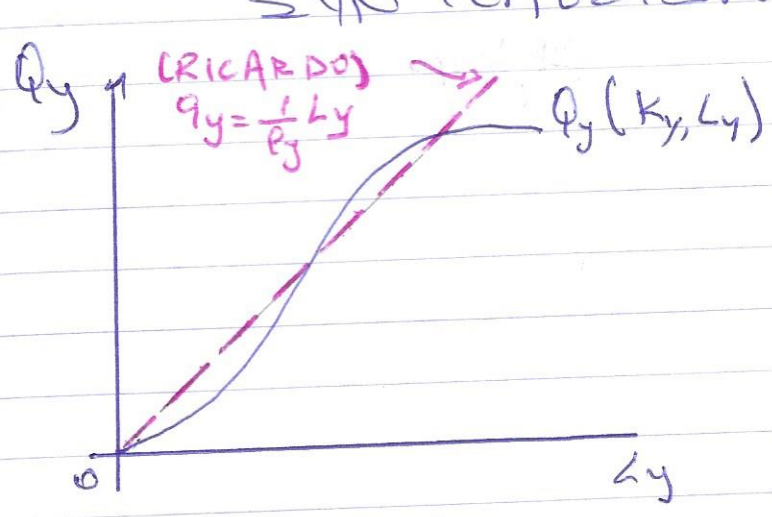
ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΣΥΝΑΡΤΗΣΕΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

$$MPL_i = \frac{dQ_i}{dL_i} > 0; \quad \frac{dMPL_i}{dL_i} = \frac{d^2Q_i}{dL_i^2} < 0, \quad i = x, y$$

$$MPK = \frac{dQ_y}{dK} > 0; \quad \frac{dMPK}{dK} < 0; \quad \frac{dMPK}{dL_y} > 0$$

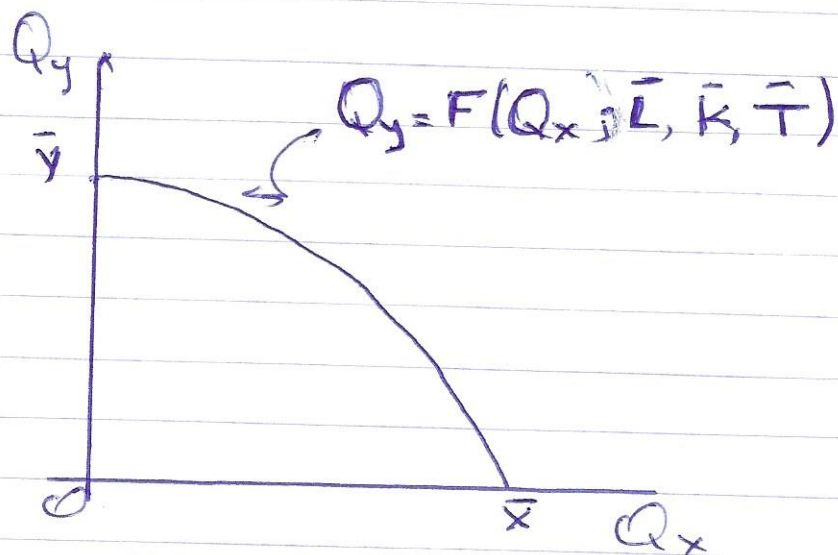
$$MPT = \frac{dQ_x}{dT} > 0; \quad \frac{dMPT}{dT} < 0; \quad \frac{dMPT}{dL_x} > 0$$

ΘΕΩΡΙΑ + ΦΘΙΝΟΝΤΑ ΟΡΙΑΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ



Β. - ΠΑΡΑΓΟΓΙΚΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ

ΚΑΜΠΥΛΗ ΠΑΡΑΓΟΓΙΚΩΝ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΩΝ



ΚΑΜΠΥΛΗ (ȳx̄): ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟ ΠΑΡΑΓΟΓΙΚΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ

- ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ  $K_y = \bar{K}$  &  $T_x = \bar{T} \Rightarrow$  ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΗ ΜΙΑΣ ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΜΟΝΑΔΑΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ Π.Χ. ΑΠΟ (Y) ΠΡΟΣ (X)  $\Rightarrow$   $MPL_y \uparrow$  ΚΑΙ  $MPL_x \downarrow$

- ΦΘΙΝΟΝ ΟΡΙΑΚΟ ΠΡΟΪΟΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ Η/Ή ΦΘΙΝΟΥΣΕΣ ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΓΟΓΗ (DIMINISHING RETURNS IN PRODUCTION)

- ΧΛΙΣΗ ΚΑΜΠΥΛΗΣ (ȳx̄):

ΚΟΣΤΟΣ ΠΑΡΑΓΟΓΗΣ X:  $1/MPL_x$   
 " " Y:  $1/MPL_y$  }  $\Rightarrow$

ΚΟΣΤΟΣ ΕΥΚΑΙΡΙΑΣ X: Y  
 $MRT_{xy} = \frac{MPL_y}{MPL_x} \rightarrow$  AYΞΩΝ ... ΤΙ ΑΤΙ?

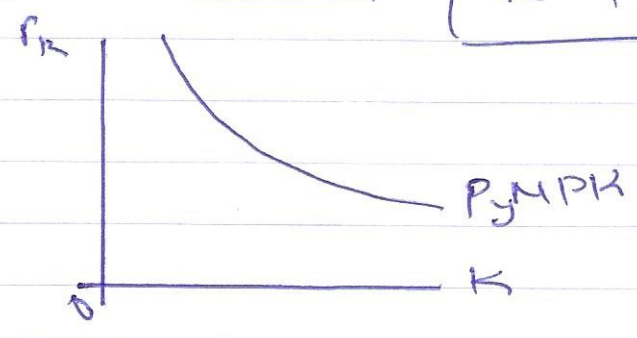
5) ΤΙΜΕΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ & ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ

ΤΕΛΕΙΑ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΕΣ ΑΓΟΡΕΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ (X, Y) & ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ (L, K, T)

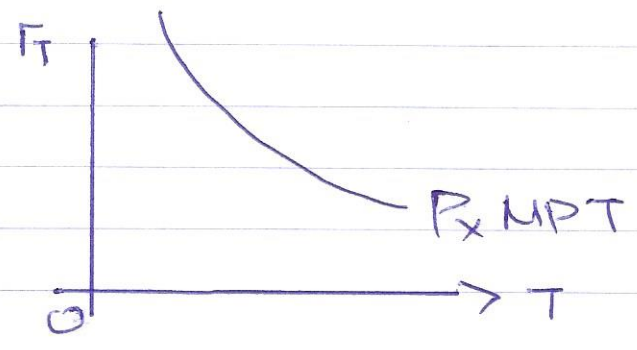
ΑΡΑ:  $P_i = MR_i = MC_i$ ,  $i = X, Y$

ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ  $\rightarrow$  ΑΞΙΑ ΟΡΙΑΚΩΝ ΣΟΥΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΣ. ΔΗΛ.

(i) ΚΕΦΑΛΑΙΟ (K):  $r_K = P_Y \cdot MPK$



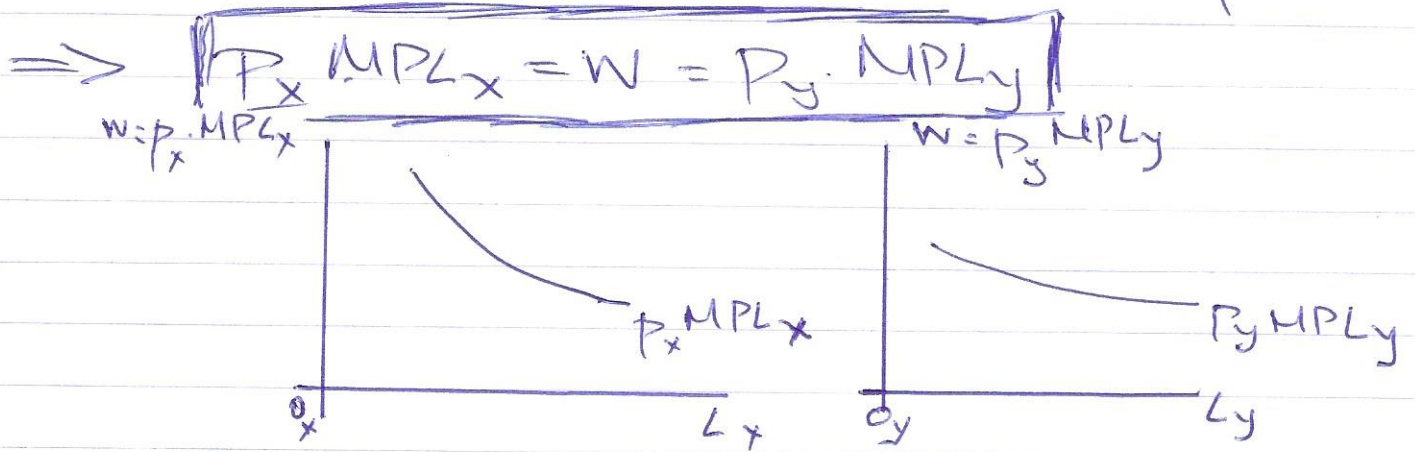
(ii) ΤΗ (T):  $r_T = P_X \cdot MPT$



(iii) ΕΡΓΑΣΙΑ: ΤΕΝΙΚΟΣ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ

→ ΕΠΕΥΘΕΡΗ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ

ΔΥΟ ΕΝΑΠΛΗΚΤΙΚΩΝ ΑΠΑΞΧΟΛΗΣΕΩΝ



⇒  $P_x \cdot MPL_x = P_y \cdot MPL_y \Rightarrow \frac{P_x}{P_y} = \frac{MPL_y}{MPL_x} = MRT_{x,y}$

⇒ ΣΕ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΥΤΑΡΚΕΙΑΣ Η ΕΧΩΡΙΚΗ ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ ΙΣΟΥΤΑΙ ΠΡΟΣ ΤΟ (ΑΥΞΟΝ) ΚΟΣΤΟΣ ΕΜΚΑΙΡΙΑΣ ΤΟΥ.

$\frac{P_x}{P_y} = \frac{MPL_y}{MPL_x}$  και  $\frac{P_y}{P_x} = \frac{MPL_x}{MPL_y}$

ΜΕΓΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΕΡΔΩΝ →  $P_i = MC_i \Rightarrow$

Προϊόν (x):  $P_x = MC_x = W L_x + r \bar{K}$

Προϊόν (y):  $P_y = MC_y = W L_y + r \bar{K}$

$\bar{L} = L_x + L_y$

6 ΠΡΟΤΙΜΗΣΕΙΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ & ΣΥΝΟΙΚΗΣ ΖΗΤΗΣΗΣ

... ΔΕΝ ΘΑ ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΘΟΥΜΕ ΑΠΟ

ΤΑ ΙΣΧΥΟΝΤΑ ΤΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΑΤΟΣ RICARDO.

ΑΡΑ:  $\max_{\{C_x, C_y\}} U(C_x, C_y) = C_x^\alpha \cdot C_y^{1-\alpha}$

ΥΠΟ ΔΙΑΔ. ΠΕΡΙΩΡ:  $P_x C_x + P_y C_y \equiv I$  (ΔΙΟΝΥΜΑ)

ΟΠΩΣ:  $I \equiv P_x Q_x + P_y Q_y = wL + r_k K + r_f \bar{T}$

→ ΔΕΙΝΑ ΣΥΝΟΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ (ΑΕΠ), ΚΑΙ ΔΙΟΝΥΜΑ ΣΥΝΕΚΙΜΙΣΤΩΝ ΤΟΥ ΤΟ ΠΑΡΑΘΥΝ.

ΕΡΩΤΗΜΑ: ΒΑΣΑ ΤΟΝ ΠΑΡΑΠΑΝΟ ΣΤΟΙΧΕΙΟ

ΠΟΣ ΑΠΕΙΚΟΝΙΖΟΥΝ Η ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΥΤΑΡΚΙΑΣ

ΝΙΑ Σ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ?

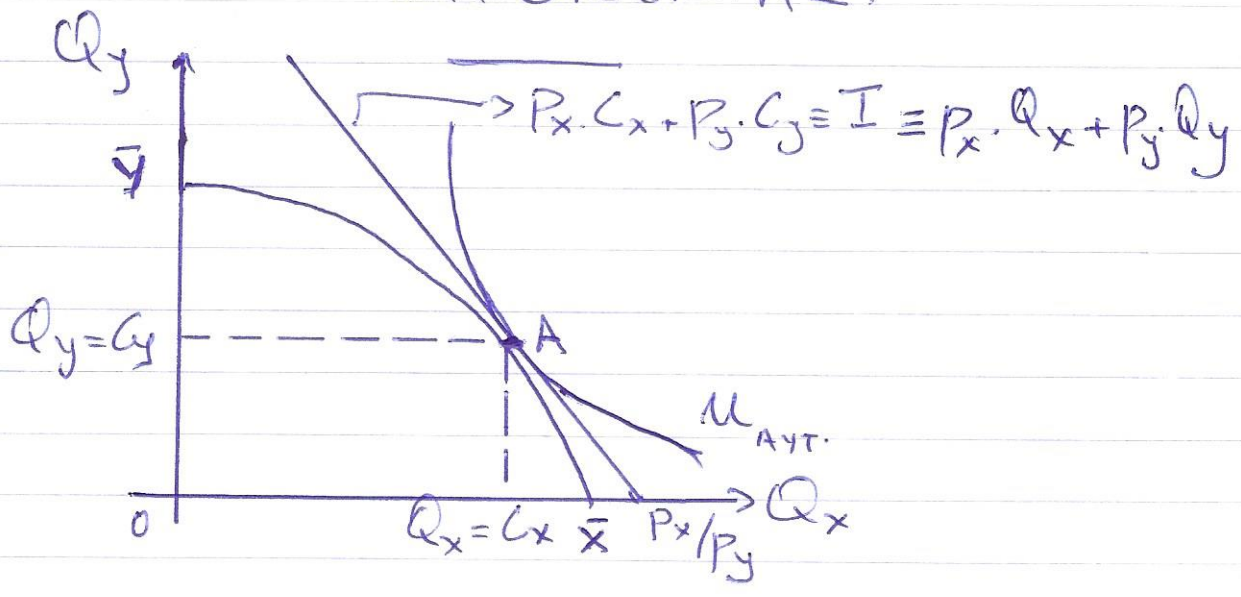
ΑΠΑΝΤΗΣΗ Η ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΘΑ ΔΙΝΕΙ

ΜΕ ΔΥΟ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΟΥΣ ΤΡΟΠΟΥΣ!



1<sup>ος</sup> ΤΡΟΠΟΣ

ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΕΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΙΚΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ.



( $\bar{y}, \bar{x}$ ): ΚΑΜΠΥΛΗ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΩΝ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΩΝ

( $P_x C_x + P_y C_y = I$ ): ΚΑΜΠΥΛΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΙΚΩΝ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΩΝ

$U_{AYT}$  :: ΣΤΙΤΕΡΟ (ΜΕΣΤΟ) ΣΗΜΕΙΟ, ΑΥΤΑΡΚΕΙΑ

A :: ΣΗΜΩ ΣΟΡΡΟΤΙΑΣ, ΑΥΤΑΡΚΕΙΑ.

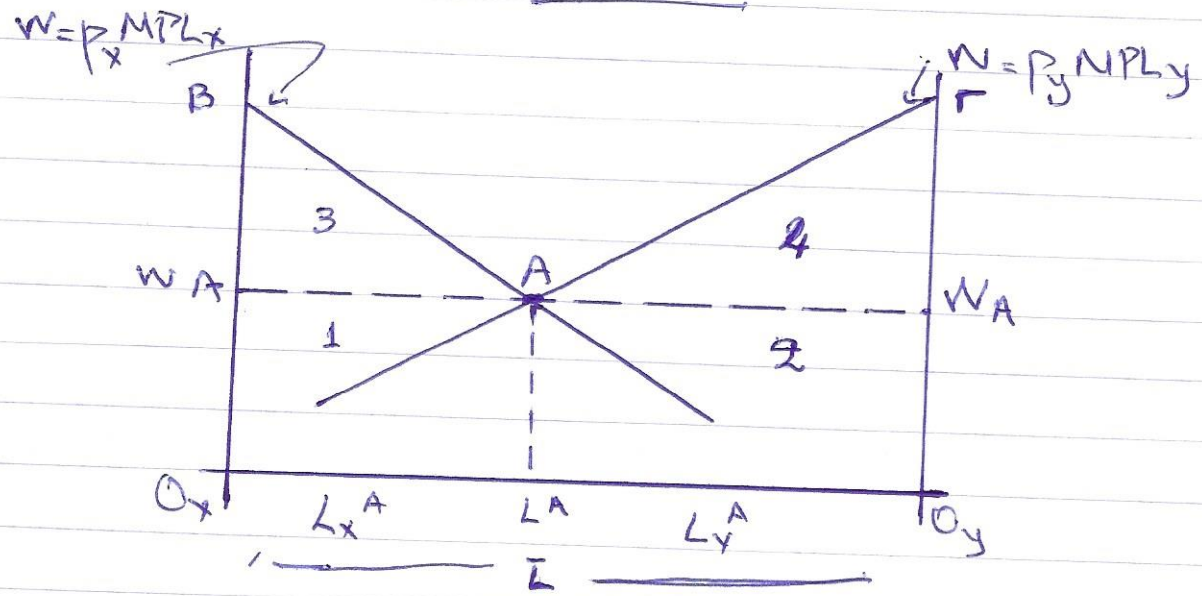
(i)  $Q_y = C_y$  ΚΑΙ  $Q_x = C_x$

(ii)  $MRT_{xy} = \frac{MPL_y}{MPL_x} = \frac{P_x}{P_y} = NRS_{xy} = \frac{MU_x}{MU_y}$

2ος ΤΡΟΠΟΣ

ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΩΝ ΤΟΡΩΝ (L, K, T) ΜΕΤΑΞΥ (X, Y) ΚΑΙ

ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΑ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ.



-  $O_x O_y = \bar{L} = L_x^A + L_y^A = O_x L^A + L^A O_y$

$w_A$ : ΧΡΗΜΑΤΙΚΟΣ ΜΙΣΘΟΣ ΣΤΗΝ ΑΥΤΑΡΚΕΙΑ (A)

$O_x w_A A w_A O_y = w_A \bar{L}$  ΕΙΣΟΔΗΜΑ ΕΡΓΑΤΩΝ

$w_A \bar{L} = O_x w_A A L^A + O_y w_A A L^A = w_A L_x^A + w_A L_y^A$

$w_A \bar{L} = (1) + (2)$  ΚΑΙ

- ΕΙΣΟΔΗΜΑ Κ ΕΒΔΑΑΔΙΟΥΧΩΝ:  $r_K K = P_w A = 4$

- ΕΙΣΟΔΗΜΑ ΓΑΙΟΚΤΗΜΟΝΩΝ:  $r_T T = B w_A A = 3$

- ΕΙΣΟΔΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ: (IA)  $I^A = w_A \bar{L} + r_K K + r_T T$   
(1) + (2) + (3) + (4)

... ΟΙΠΟΤΕ: (ΕΝΑ ΒΗΜΑ ΕΠΙΤΙΛΕΩΝ)...

$$\left. \begin{aligned} (1) + (3) &= W_A L_x + r_T T = P_x \cdot Q_x \\ (2) + (4) &= W_A L_y + r_K K = P_y \cdot Q_y \end{aligned} \right\} \Rightarrow$$

$$\Rightarrow \left\{ \begin{aligned} I^A &= (1) + (2) + (3) + (4) \\ &= W_A \bar{L} + r_K \bar{K} + r_T \bar{T} \\ &= P_x \cdot Q_x + P_y \cdot Q_y \end{aligned} \right\}$$

... ΑΠΑΡΑΙΤΑΝ Ο ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΙΝΟΥΣ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΥΤΑΡΚΙΑΣ ΤΗΣ ΗΜΕΩΣΑΤΗΣ

ΑΛΛΟΔΑΤΗΣ (\*): ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΤΑΙ ΤΟΝ ΙΣΙΟ ΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΡΟΠΟ, ΜΕ ΤΑ ΜΕΘΕΤΗΣ (\*).  
 ΝΑ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΖΟΥΝ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ  
 ΑΥΤΑΡΚΙΑΣ (A\*)

ΠΕΡΙΛΗΨΗ:

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΥΤΑΡΚΕΙΑΣ (A, A\*)

ΗΜΕΔ.

$$\frac{P_x}{P_y} = \frac{MPL_y}{MPL_x}$$

$$w_A, r_K, r_T$$

$$I^A = w_A \bar{L} + r_K \bar{K} + r_T \bar{T}$$

ΙΣΟΡΡΟΤΙΑ:

$$\left| MRT_{x,y} = \frac{P_x}{P_y} = NRS_{x,y} \right|$$

ΑΛΔ.

$$\frac{P_x^*}{P_y^*} = \frac{MPL_y^*}{MPL_x^*}$$

$$w_A^*, r_K^*, r_T^*$$

$$I^{A^*} = w_A^* \bar{L}^* + r_K^* \bar{K}^* + r_T^* \bar{T}^*$$

$$\left| MRT_{x,y}^* = \frac{P_x^*}{P_y^*} = NRS_{x,y}^* \right|$$

ΑΠΑ: ΤΙΟΙΑ ΕΙΝΑΙ ΤΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ ΠΟΥ  
ΤΙΘΕΝΤΑΙ ΓΙΑ ΤΟ "ΑΝΟΙΓΜΑ" ΜΙΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ  
ΣΣΟ ΕΠ. ΕΜΠΟΡΙΟ, ΑΥΤΟΤΗ ΧΑΤΑΣΤΙΑΣΗ ΑΥΤΑΡΚΕΙΑ  
ΠΩΣ ΠΕΡΙΟΡΙΣΤΗΚΕ ?

I. ΤΟ "ΠΑΛΙΟ": ΜΠΟΡΕΙ Η ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΔΕΣΟΤΟΥ  
ΕΠ. ΕΜΠΟΡΙΟΥ ΝΑ ΒΕΛΤΙΩΣΕΙ ΤΗΝ ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ  
ΕΑΝ Π.Χ.  $I_{ΕΠ. ΕΜΠΟΡ} > I_{ΑΥΤΑΡ} = (1) + (2) + (3) + (4)$  ?

II. ΤΟ "ΝΕΟ": ΕΣΤΟ ΟΥ ΟΝΤΟΣ:  $I_{ΕΠ. ΕΜ} > I_{ΑΥΤ.}$   
=> ΤΙ ΣΥΜΒΑΙΝΕΙ ΣΤΑ ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΑ  
ΤΗΣ ΚΑΘ ΕΜΙΑΣ ΑΠΟ ΤΙΣ ΤΡΕΙΣ ΠΑΡΑΡΤΗΡΙΕΣ ΤΑΞΕΙΣ  
ΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ?

ΑΗΛ.  $d(w_L) \geq 0 ? , d(r_K) \geq 0 ? , d(r_T) \geq 0 ?$

... ΕΠΙΠΛΕΩΝ (!) ... ΜΗΝ  $\equiv$  ΕΧΩΝΑΜΕ ...

ΠΩΣ ΤΟ ΠΛΗΘΟΣ ΤΩΝ (SFM) ΜΕΤΑ ΕΠΙΠΛΕΩΣΘΥΝ  
ΔΕΝ ΟΜΕΝΑ ΑΝΑΜΟΡΦΩΝΕΙ ΤΙΣ "ΑΝΥΝΑΜΙΕΣ"  
ΤΗΣ ΠΡΟΖΕΨΙΣΤΗΣ RICARDO ??

Δ. ΕΜΠΟΡΙΟ ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΟΥ ΥΠΟΛΥΓΜΑΤΟΣ  
ΕΙΔΙΚΩΝ ΠΑΡΑΓΟΓΙΚΩΝ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ.

ΥΠΟΘΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ: Οι ομοί εμπόριου (OE/OT) (OE/OT)

ΔΙΑΜΟΡΦΩΝΟΝΤΑΙ ΕΤΣΙ ΟΣΤΕ:

$$\left\{ \begin{array}{l} \left( \frac{P_x^*}{P_y^*} \right)_{ΑΔ.} < \frac{P_x^W}{P_y^W} < \left( \frac{P_x}{P_y} \right)_{ΗΜ.} \end{array} \right\} \Rightarrow$$

$$\Rightarrow \left\{ \begin{array}{l} \left( \frac{P_y}{P_x} \right)_{ΗΜ.} < \frac{P_y^W}{P_x^W} < \left( \frac{P_{y^*}}{P_{x^*}} \right)_{ΑΔ.} \end{array} \right\}$$

ΗΜΕΔ.  $\rightsquigarrow$  ΣΥΣΚΡΟΥΣΟ ΤΗ ΕΚΟΝΕΚΕΧΗΝΑ (Y)

ΑΝΟΔ.  $\rightsquigarrow$  " " " (X).

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΘΑ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΙ ΤΗΝ  
ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΥ Δ. ΕΜΠΟΡΙΟΥ ΣΤΗΝ ΗΜΕΔΑΤΗ  
 $\rightsquigarrow$  ΚΑΤ' ΑΚΟΛΟΥΘΙΑ, ΤΑ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΑ  
 $\rightsquigarrow$  ΥΠΗΡΕΑΣΜΑΤΑ ΣΥΝΑΘΡΩΝΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗΝ  
ΑΛΛΟΔΑΤΗ.

Δ. ΕΜΠΟΡΙΟ: ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΤΗΣ ΗΜΕΡΑΣ.

ΕΦΘΟΣΟΝ:  $\frac{P_x^w}{P_y^w} < \left(\frac{P_x}{P_y}\right)_{\text{HMA}} \rightsquigarrow \left(\frac{P_y}{P_x}\right)_{\text{HMA}} < \left(\frac{P_y}{P_x}\right)_{\text{AYT}}$

→ ΗΜΕΣ, ΤΑΣΗ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ ΣΤΟ (Y).

⇒ (Y) ΤΟ ΕΞΑΓΟΜΕΝΟ ΠΡΟΪΟΝ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ ΚΑΙ (X) ΤΟ ΕΙΣΑΓΟΜΕΝΟ.

(I!!) "ΤΑΣΗ" ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ. Η ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΠΑΡΑΓΕΙ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟ ΑΠΟ (Y) -- ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΟ ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ -- ΑΛΛΑ! ΕΞΑΚΟΛΟΥΘΕΙ ΝΑ ΠΑΡΑΓΕΙ, ΣΧΟΛΙΑ ΛΙΓΟΤΕΡΟ, ΑΠΟ ΤΟ (X) -- ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΟ ΜΙΣΘΟΝΕΚΤΗΜΑ

ΔΗΛ. ΔΕΝ ΚΣΧΥΕΙ! Η ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΕΠΙΔΡΟΥΣ

ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ (ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΓΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΚΕΡΔΩΝ ΑΠΟ ΤΟ Δ. ΕΜΠΟΡΙΟ) ΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΕΠΙΟ → ΠΡΕΣΒΕΥΕΙ ΤΟ ΥΠΟΝΟΜΑ RICARDO...

... ΣΤΙΑΤΙ ??

ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΔΕΝ ΟΜΕΝΟΥ ΟΤΙ:

(i)  $\frac{P_x}{P_y} \downarrow \rightsquigarrow \frac{P_y}{P_x} \uparrow$  ΣΥΣΚΡΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΑΥΤΑΡΚΙΑ

$\Rightarrow dQ_x < 0$  ΚΑΙ  $dQ_y > 0$

(ii) ΔΕ ΤΠΟΙΟ ΤΡΟΠΟ? ΔΕΝ ΟΜΕΝΟΥ ΟΤΙ:

$\bar{K} = K_y$  ΚΑΙ  $\bar{T} = T_x$  (ΕΙΣΔΚΟΙ ΣΥΣΤΕΡΕΣΤΕΙ)

Ο ΜΟΝΟ ΤΡΟΠΟΣ:  $dL_x < 0$  ΚΑΙ  $dL_y > 0$

(L ΜΕΤΑΚΙΝΟΥΤΑΙ ΑΠΟ X  $\rightarrow$  Y).

ΔΗΛ.  $\left. \begin{matrix} dL_x < 0; & dL_y > 0 \\ dT = 0; & dK = 0 \end{matrix} \right\} \Rightarrow dQ_y > 0 \text{ \& } dQ_x < 0$

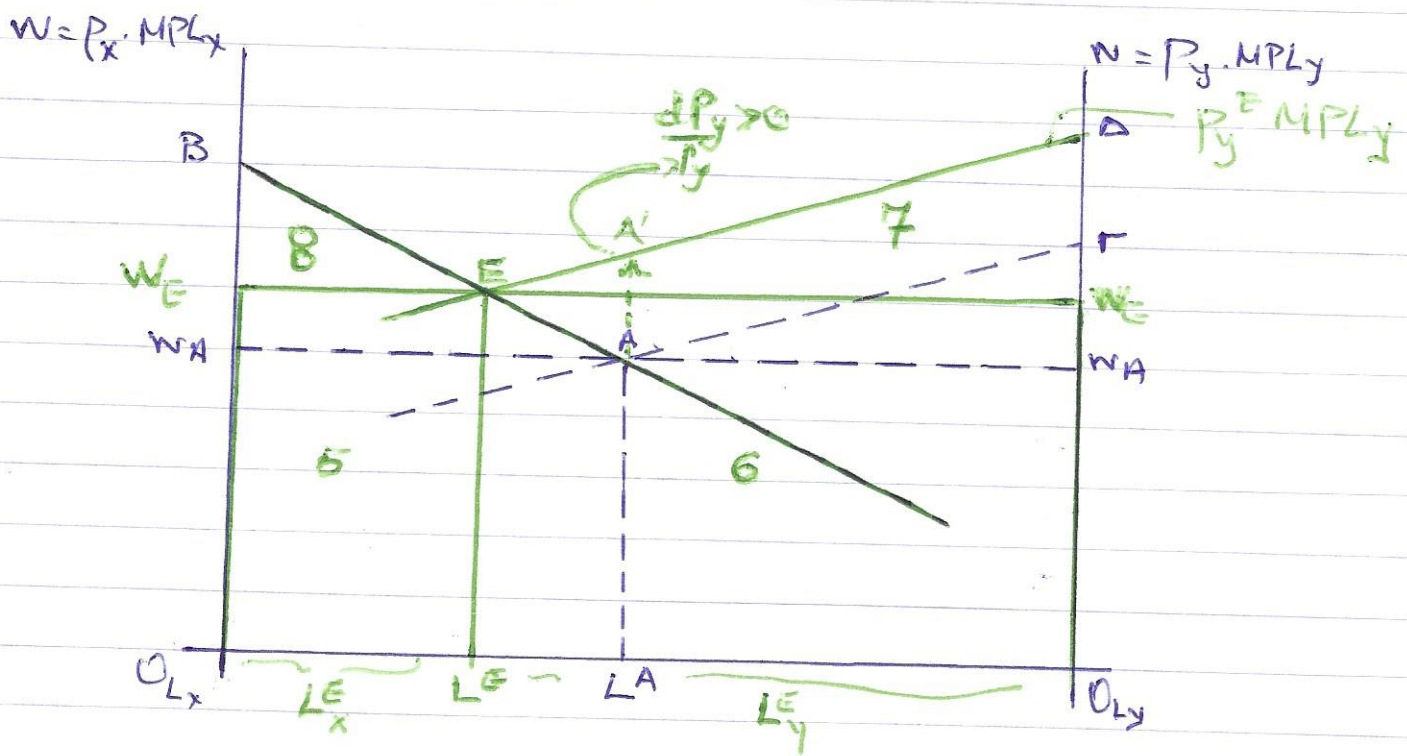
$\left. \begin{matrix} \uparrow L_y \Rightarrow \downarrow MP_L_y \text{ \& } \uparrow MPK \\ \downarrow L_x \Rightarrow \uparrow MP_L_x \text{ \& } \downarrow MP_T \end{matrix} \right\} \Rightarrow$

$\Rightarrow$  ΦΘΙΝΟΥΣΕΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΕΛΜΙΑΚΑΣ ΔΕΝ ΕΠΙΤΡΕΠΟΥΝ ΤΗΝ ΠΛΗΡΑ ΕΞΙΣΚΕΥΣΗ (ΟΛΟΚΗ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΑΠΟ X  $\rightarrow$  Y ΟΤΣΙ ΟΤΣΙ  $Q_x = 0$  ΚΑΙ  $Q_y = \max Q_y$ .



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΙΚΑ:

ΑΝΑΠΤΥΣΣΟΥΜΕ ΤΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ + ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΩΝ ΤΩΝ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ (L, K, T), ΘΕΩ. 10, ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠ. ΕΝΤΟΠΙΟΥ + ΣΥΜΠΡΙΝΟΥΜΕ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΑΥΤΑΡΚΕΙΑ.



ΘΕΩΡΗΣΤΕ ΟΤΙ:  $\uparrow \frac{P_y}{P_x} \left( \downarrow \frac{P_x}{P_y} \right) \rightsquigarrow \frac{dP_y}{P_y} > 0; \frac{dP_x}{P_x} = 0$

$\Rightarrow P_y MPL_y \uparrow // \text{προς } P_y^E MPL_y \quad \left( \frac{dP_y}{P_y} > 0 \right)$

$P_x MPL_x \text{ } \emptyset \leq \text{ΕΧΩ ΣΤΑΘΗ ΑΥΤΑΡΚΕΙΑ} \quad \left( \frac{dP_x}{P_x} = 0 \right)$

\* ΙΣΟΡΡΩΣΤΙΑ Δ. ΕΝΤΟΠΙΟΥ (E) ΟΤΙΟΥ :

(i)  $w_E > w_A$  ... ΤΙΑΤΙ ?

(ii)  $L_x^E < L_x^A$  ΚΑΙ  $L_y^E > L_y^A$  .  $\Rightarrow$

$\Rightarrow$  Δ ΕΔΩΜΕΝΟΥ ΟΜΟΣ ΟΥ (K, T) ΔΕΝ  
ΚΙΝΟΥΝΤΑΙ ΜΥΤΑΞΥ (X, Y)  $\Rightarrow$

(iii)  $Q_y^E > Q_y^A$  ΑΛΛΑ ΚΑΙ  $Q_x^E < Q_x^A$   $\Rightarrow$

$\Rightarrow$  Η ΠΑΡΑΓΩΓΗ (X) ... ΠΡΟΙΩΝ ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΟΥ

ΜΕΛΟΝΥΚΤΗΜΑΤΟΣ ΔΕΝ ΜΗ ΔΕΝΙΖΕΤΑΙ ΜΙΩΝΕΤΑΙ !!

(12 ΑΝΤΙΘΕΣΗ ΠΡΟΣ ΤΟΝ RICARDO!)

(iv) ΕΙΣΟΔΗΜΑ ΕΡΓΑΤΩΝ (ΓΕΝΙΚΟΣ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ)

$$w_E \bar{L} = w_E L_x^E + w_E L_y^E = O_{L_x} w_E E L^E + O_{L_y} w_E E L^E = (5) + (6)$$

$$\boxed{w_E \bar{L} = (5+6) > w_A \bar{L} = (1+2)}$$

ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΟ ΕΙΣΟΔΗΜΕ ΕΡΓΑΤΩΝ ΑΥΞΗΝΕΙ.

... ΕΙΤΣΗΣ  $\rightsquigarrow$   $w_E > w_A$

(v) ΕΙΣΟΔΗΜΑ & ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ (ΕΙΔΙΚΟΣ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΕΙΣΑΓΟΜΕΝΟΥ (Y))

$$\Gamma_K^E = \Delta E W_E = 7 \Rightarrow \boxed{\Gamma_K^E = 7 > \Gamma_K^A = 4}$$

⇒ ΕΙΣΟΔΗΜΑ ΕΙΔΙΚΟΥ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΤΟΥ ΕΙΣΑΓΟΜΕΝΟΥ (Y)

ΑΥΞΑΝΕΙ! ΕΙΤΕΙΑ (K) ΤΟ ΙΝΟ ΜΕ

ΕΠ. ΕΝΤΡΟΠΙΟ ΚΑΙ ΑΥΤΑΡΚΕΙΑ ⇒

$$\Rightarrow \underline{7 > 4} \Rightarrow \boxed{\Gamma_K^E > \Gamma_K^A}$$

(vi) ΕΙΣΟΔΗΜΑ ΓΑΙΟΚΤΗΜΟΝΩΝ (ΕΙΔΙΚΟΣ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΕΙΣΑΓΟΜΕΝΟΥ (X)).

$$\Gamma_T^E = \beta E N_E = 8 \Rightarrow \boxed{\Gamma_T^E = 8 < \Gamma_T^A = 3}$$

⇒ ΕΙΣΟΔΗΜΑ ΕΙΔΙΚΟΥ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΤΟΥ ΕΙΣΑΓΟΜΕΝΟΥ (X)

ΜΙΩΝΕΙ! ΕΙΤΕΙΑ (T) ΑΥΤΑΡΚΕΙΑ ≠ ΑΙ

$$\text{ΕΠ. ΕΝΤΡΟΠΙΟ} \Rightarrow \underline{8 < 3} \Rightarrow \boxed{\Gamma_T^E < \Gamma_T^A}$$

... ΕΙΤΟΜΕΝΟΣ ...

ΣΕ ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΟΥΣ (ΧΡΗΜΑΤΙΚΟΥΣ) ΟΡΟΥΣ  
ΚΑΤΑΓΡΑΦΟΥΜΕ

$$w_E > w_A, \Gamma_K^E > \Gamma_K^A \text{ ΚΑΙ } \Gamma_T^E < \Gamma_T^A \Rightarrow$$

$\Rightarrow$  ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΑ. ΕΡΓΑΤΕΣ + ΚΕΦΑΛΑΙΟΥΧΟΙ  
ΟΦΕΛΟΥΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟ ΑΝΟΙΓΜΑ ΣΤΟ Δ. ΕΜΠΟΡΙΟ  
ΤΑΙΟΚΤΗΜΟΝΕΣ ΖΗΜΙΩΝΟΝΤΑΙ.

$\Rightarrow$  (ΣΗΜΑΙΝΩ)... ΕΣΤΟ ΚΑΙ ΑΝ ΤΟ  
ΕΛ. ΕΜΠΟΡΙΟ ΑΥΞΑΝΕΙ ΤΟ ΣΥΝΟΛΙΚΟ

ΕΙΣΟΔΗΜΑ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ ( $I_{EM} > I_{AUT} ???$ )

ΤΑ (ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΑ) ΟΦΕΛΗ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ

ΤΙΑ ΟΛΟΥΣ.  $\Rightarrow$  ΣΤΟ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΜΑΣ

ΟΦΕΛΟΥΝΤΑΙ (K, <), ΖΗΜΙΩΝΟΝΤΑΙ (T)

(\*)  $\mathcal{L}^H$  ΣΗΜΑΝΤΙΚΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗ ΑΠΟ ΤΑ  
ΣΥΝΤΕΡΑΣΜΑΤΑ RICARDO (!)

... ΒΕΒΑΙΑ...

ΓΙΑ ΝΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΘΟΥΝ ΣΟΣΤΑ ΟΦΕΛΗ/ΖΗΜΙΕ  
 ΔΕΝ ΑΡΧΕΙ ΝΑ ΕΞΕΤΑΣΤΟΥ ΜΟΝΟ Η ΜΕΤΑΒΟΛΗ  
 ΣΤΙΣ ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΕΣ ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΤΩΝ (L, K, T)  
 ΑΛΛΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΔΟΥΜΕ ΤΙ ΣΥΜΒΑΙΝΕΙ  
 ΣΤΙΣ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ ΤΟΥΣ ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ  
 (ΜΕΦΟΥΣ ΤΗΝ ΑΓΟΡΑΣΤΙΚΗ ΔΥΝΑΜΗ ΤΩΝ  
 ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΩΝ ΤΩΝ L, K, T). ΔΗΛΑΔΗ

ΕΡΩΤΗΜΑ: ΚΑΘΟΣ Η ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ (Η ΜΕΛ.)

ΑΝΩΓΕΙ ΣΤΟ Δ. ΕΜΠΟΡΙΟ, ΤΙ ΣΥΜΒΑΙΝΕΙ ΣΤΙΣ  
 ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΤΩΝ (L, K, T):

$$\frac{w}{P_x}, \frac{w}{P_y}, \frac{r_k}{P_y} \left( \frac{r_k}{P_x} \right), \frac{r_t}{P_x} \left( \frac{r_t}{P_y} \right) ?$$

ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΣΤΙΣ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΤΩΝ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ (L, K, T).

ΤΥΠΟΠΙΣΤΩΜΕ:

$$\left(\frac{w}{P_x}\right) = MP_L^x \Rightarrow \Delta PA: \left(\frac{w}{P_x}\right) \dots \uparrow$$

$$\left(\frac{w}{P_y}\right) = MP_L^y \Rightarrow \Delta PA: \left(\frac{w}{P_y}\right) \dots \downarrow$$

$$\left(\frac{r_K}{P_y}\right) = MP_K \Rightarrow \Delta PA: \left(\frac{r_K}{P_y}\right) \dots \uparrow$$

$$\left(\frac{r_T}{P_x}\right) = MP_T \Rightarrow \Delta PA: \left(\frac{r_T}{P_x}\right) \dots \downarrow$$

ΕΠΙΣΗΣ ΤΙ ΣΥΜΒΑΙΝΕΙ ΣΤΑ...

$$\left(\frac{r_K}{P_x}\right) \uparrow \quad \left(\frac{r_T}{P_y}\right) \downarrow$$

$$\frac{dr_K}{r_K} > 0 = \frac{dP_x}{P_x}$$

$$\frac{dr_T}{r_T} < 0 < \frac{dP_y}{P_y} \quad ?$$

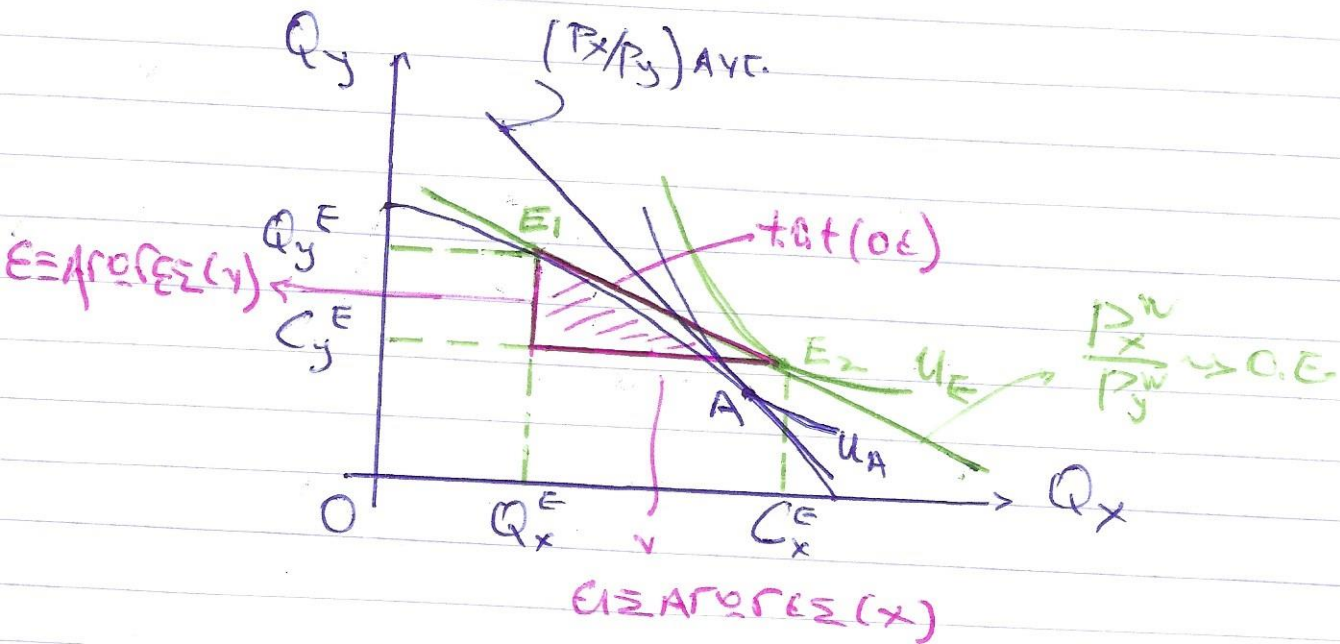
... ΕΝΑ ΤΕΛΕΥΤΑΙΟ ΕΡΩΤΗΜΑ

ΕΙΣΟΔΗΜΕΝΑ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΩΝ Η/ΕΝ ΛΟΓΩ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ/ΧΩΡΑ (ΗΜΕΙΣ) ΣΕ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΛ. ΕΜΠΟΡΙΟΥ ΕΙΝΑΙ ΟΣ ΣΥΝΟΛΟ ΚΑΛΥΨΗ

Η 'ΧΕΙΡΟΤΕΡΑ ΣΥΣΚΡΙΤΙΚΑΝΕ ΤΙΑΝ ΑΥΤΑΡΚΕΙΑ?

ΑΝΗ. ΤΟ ΕΙΣΟΔΗΜΑ (ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟ) ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ ΑΥΞΑΝΟΥΣΙ?

ΑΙΤΑΝΤΗΣΗ ... ΔΙΑΣΤΡΑΜΜΑΤΙΚΑ ...



... ⇒ ΥΨΗΛΟΤΕΡΗ ΚΑΛΥΨΗ ΑΔΙΑΒΟΡΗΣ (U<sub>E</sub> > U<sub>A</sub>)

→ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΙΚΩΝ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΩΝ

⇒ ΑΥΞΗΣΗ ΑΓΟΡΑΣΕΥΚΗΣ (ΣΥΝΟΜΙΚΗ) ΔΥΝΑΜΗΣ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ → ΥΨΗΛΟΤΕΡΟ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟ ΕΙΣΟΔΗΜΑ!