

ΤΕΙ ΑΘΗΝΑΣ

Σχολή Διοίκησης & Οικονομίας

Τμήμα Εμπορίας & Διαφήμισης

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

Μακροοικονομική

Ιδιαιτ

Σακελαθης

10

→) Α.Ε.Π.: Δεν περιλαμβάνονται όλες οι υπηρεσίες που παρέχονται.
 - Δεν υπολογίζονται όλες οι ενέργειες. 2

→) Στο Α.Ε.Π. συμπεριλαμβάνονται: το κοινωνικό κόστος (ρύπανση, μόλυνση), βλάβες κατασκευαστά (όπλα, τσιγάρα).

→).

$$\Pi: C + I + G + Ex + Em$$

$$\begin{array}{ccc} \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ C & S & T \end{array}$$

Δαπάνες Έσοδα

$$C + I + G + Ex = C + S + T + Im$$

$$(I - S) + (G - T) + (Ex - Im) = 0$$

↓
Αποταμίευση

↓
Φόροι

$$I > S \quad G > T$$

→) Δαπάνες Κατανάλωσης: Εξαφτώνται απ' τον πληθυσμό (περιοχή, κ.τ.λ.)
 Βασικό μέτρο για να δαπανήσουμε είναι:

$$\frac{\Delta C}{\Delta Y} = MPC: \text{οριακή ροπή κατανάλωσης}$$

→) MPC: Δείχνει πόσο μεταβάλλεται η κατανάλωση όταν μεταβάλλεται το εισόδημα.

→) MPS: Δείχνει πόσο μεταβάλλεται η αποταμίευση σε σχέση με την μεταβολή του εισοδήματος:

(Δείχνει το ποσοστό κατανάλωσης σε σχέση με το εισόδημα)

$$\frac{\Delta S}{\Delta Y} = MPS: \text{οριακή ροπή αποταμίευσης}$$

$$A.E.T. = C + I + G + Ex - Im$$

3

→) Δαπάνη κατανάλωσης: C (Consumption).

διαθέσιμες εγχώριες ιδιωτικές επενδύσεις (I) (investment)

→) Χαρακτηριστικά: (α). Νέα υτιμότητα κατά τη διάρκεια του I για την οικονομία του χρόνου.

(β). Όλα τα καινούρια μηχανήματα που κατασκευάζονται.

(γ). Αποθέματα: τα προφραγματισμένα από την οικονομία.

→) (G): Εμφράζει τις κρατικές δαπάνες: (Δεν περιλαμβάνονται επιδοτήσεις και επιχορηγήσεις, μεταβιβατικές πληρωμές).

→) Ex - Im: Εισαγωγές - Εξαγωγές: Ζητήια όταν οι εξαγωγές είναι μεγαλύτερες απ' τις εισαγωγές.

μείωση →: Το A.E.T. μετράται και μέσω εισοδήματος.

→) Παίτητορες Εισοδήματος: (α). Μισθοί

(β). Κέρδη

(γ). Ενοίκια

(δ). Τόκοι

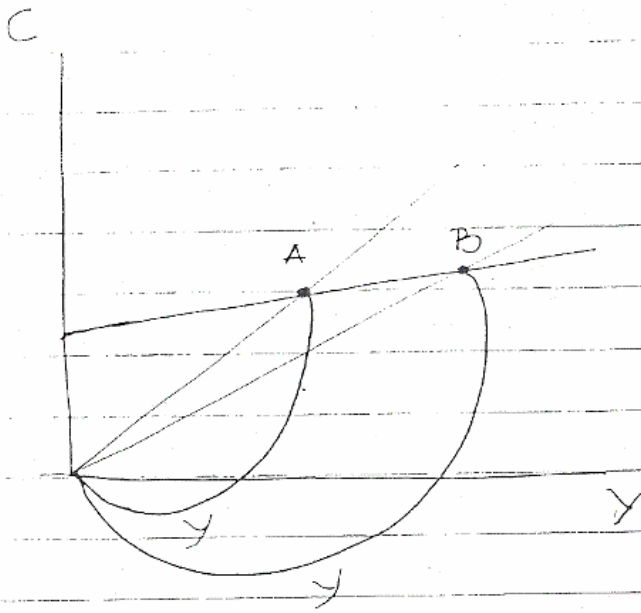
(ε). Έμφεσοι Φόροι και ετήσιες αποβέσεις

→) Μ.Μ. Εισόδημα: Μη αξιόπιστο.

→) Δ.Ι.Κ. (= δείκτης τιμών καταναλωτή) = αποτιμηθωρίζει το A.E.T. } ονομαστικός
A.E.T.

$$\frac{C}{Y} = APC$$

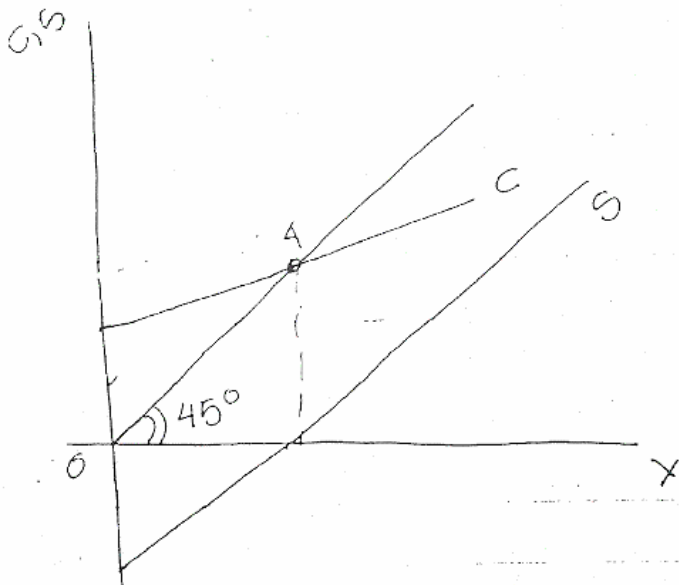
4



Η μέση οπίη της
κατανάλωσης μειώνεται

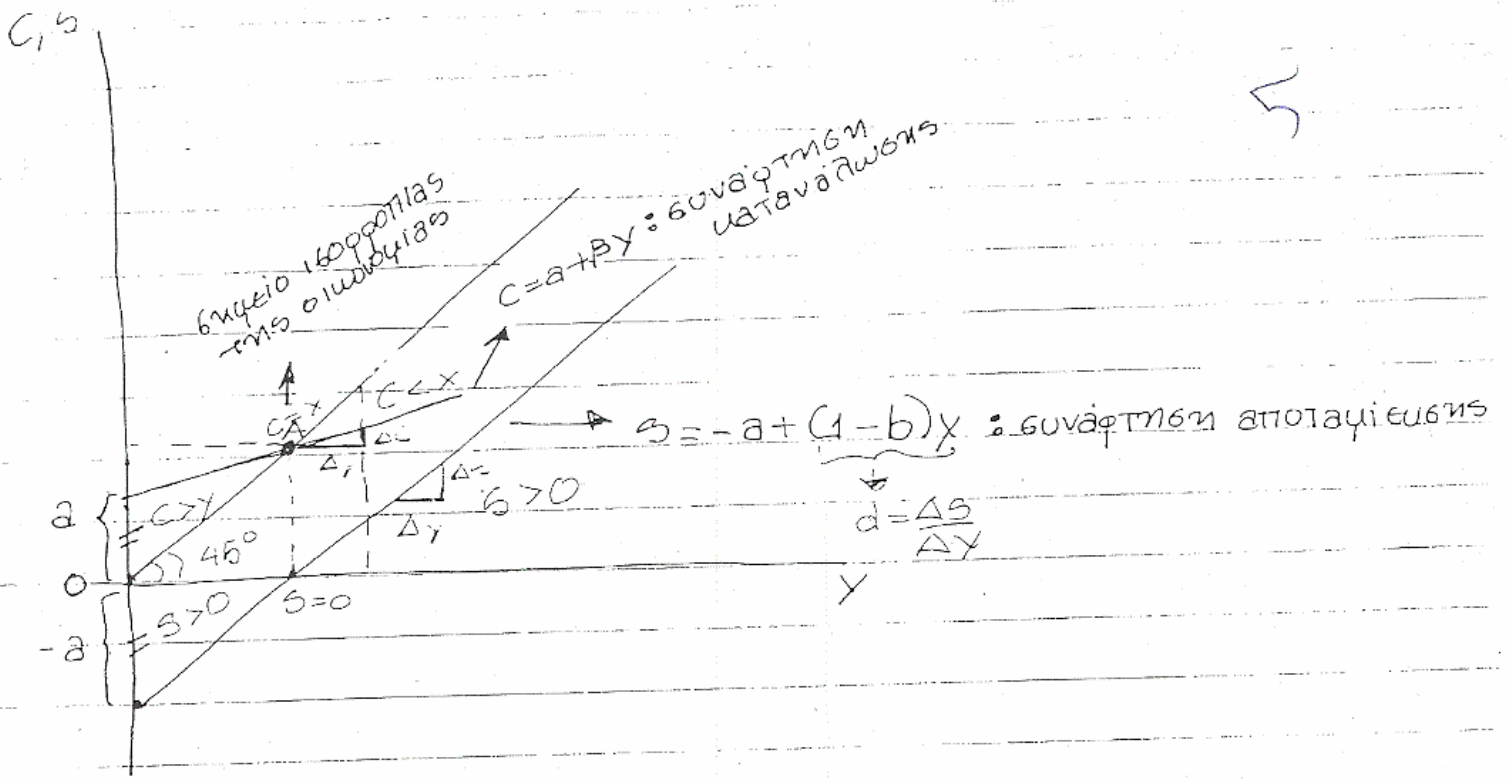
Συνολικά

Y	C	MPC	APC	S	MPS	APS
0	600	0,8	4	0	0,2	0
200	760	0,8	0,95	40	0,2	0,05
400	920	0,8	0,92	80	0,2	0,08
600	1080	0,8	0,9	120	0,2	0,10
800	1240	0,8	0,885	160	0,2	0,115
1000	1400	0,8	0,875	200	0,2	0,124
1200	1560	0,8	0,866	240	0,2	0,134
1400	1720	0,8	0,86	280	0,2	0,140



$$C = 120 + 0,8X$$

$$S = -120 + 0,2X$$



το βυθίο A : εισόδημα = κατανάλωση

$$\left[\begin{array}{l} \text{εξίσωση} \\ \text{εισοδήμου} \end{array} \right] \rightarrow Y = C + S$$

$$b = MPC = \frac{\Delta C}{\Delta Y}$$

στο $\left. \begin{array}{l} C_2 = a + bY_2 \\ C_1 = a + bY_1 \end{array} \right\} \Rightarrow C_2 - C_1 = a - a + b(Y_2 - Y_1)$
 $\Delta C = b \Delta Y$

\Rightarrow $b = \frac{\Delta C}{\Delta Y}$ \rightarrow b : είναι η εφαπτομένη και εκφράζει την κλίση

$b : d = \frac{\Delta S}{\Delta Y}, \quad \frac{\Delta C}{\Delta Y} + \frac{\Delta S}{\Delta Y} = 1 \Rightarrow \frac{\Delta S}{\Delta Y} = 1 - b$

$$\frac{C}{Y} + \frac{S}{Y} = 1$$

εμφανίζουμε ένα ομόλογο που πραγματοποιεί το εισόδημα στη 0 περίοδο και θα
 είναι ίσο το εισόδημα με το προϊόν που παράγουμε συν την απόδοση του
 ομόλογου:

$$y = Q + rB_0$$

\downarrow \downarrow \downarrow \downarrow
 εισόδημα αυτό που παράγουμε απόδοση ομόλογου

μείωση → : Εάν ο καταναλωτής θέλει να δαπανήσει περισσότερα χρήματα
 από το εισόδημά του, τότε η απόδοση αυτή του ομόλογου θα
 μειωθεί

2: ομόλογο

$$B_1 = B_0 + (y - C) = B_0 + (Q + rB_0 - C)$$

\downarrow
 Σ = αποταμίευση

Για την παραπάνω σχέση παρατηρούμε ότι η αποταμίευση του καταναλωτή
 ορίζεται με τη διαφορά της αξίας των ομολόγων που κατέχει στις περιόδους 1
 και 0. Η αποταμίευση θα είναι θετική, εάν το εισόδημα Y στην συγκεκριμένη
 περίοδο που εξετάζουμε είναι μεγαλύτερο από τις δαπάνες κατανάλωσης C .
 Η καταναλωτική αρνητική αποταμίευση έχουμε όταν συμβεί το αντίθετο, δηλαδή
 αποταμίευση.

→ Προσδιορισμός Του Καταναλωτή :

Με δείκτη 0 χαρακτηρίζουμε μια προσηφύμενη περίοδο.

Με δείκτη 1 χαρακτηρίζουμε την τρέχουσα (παρούσα) περίοδο.

Με δείκτη 2 χαρακτηρίζουμε την μελλοντική περίοδο.

οριακή ροπή της κατανάλωσης: $MPC = \frac{\Delta C}{\Delta Y} = \frac{160}{280} = 0,8$



πλάδι όταν μεταβληθεί κατά 160 η κατανάλωση

$$Y = C + S \Rightarrow S = Y - C$$

$$MPS = \frac{\Delta S}{\Delta Y} = \frac{40}{200} = 20\% = 0,2$$

$$\begin{cases} APC + APS = 1 \\ MPC + MPS = 1 \end{cases}$$

$$C = a + by \Rightarrow 600 = a + 0,8 \cdot 600 \Rightarrow 600 = a + 480 \Rightarrow \boxed{a = 120}$$

→ θεωρούμε ότι παράγονται για κάθε περίοδο $q_1, q_2, q_3, \dots, q_t$ προϊόντα.

$$Q_1 = C_1, Q_2 = C_2, Q_3 = C_3, \dots, Q_t = C_t$$

$$Q_1 < C_1, Q_2 > C_2, Q_3 > C_3$$

↓ δαπάνη

κατανάλωσης

κόστος: $(1 + r)^t$

r = απόδοση

i = επιτόκιο

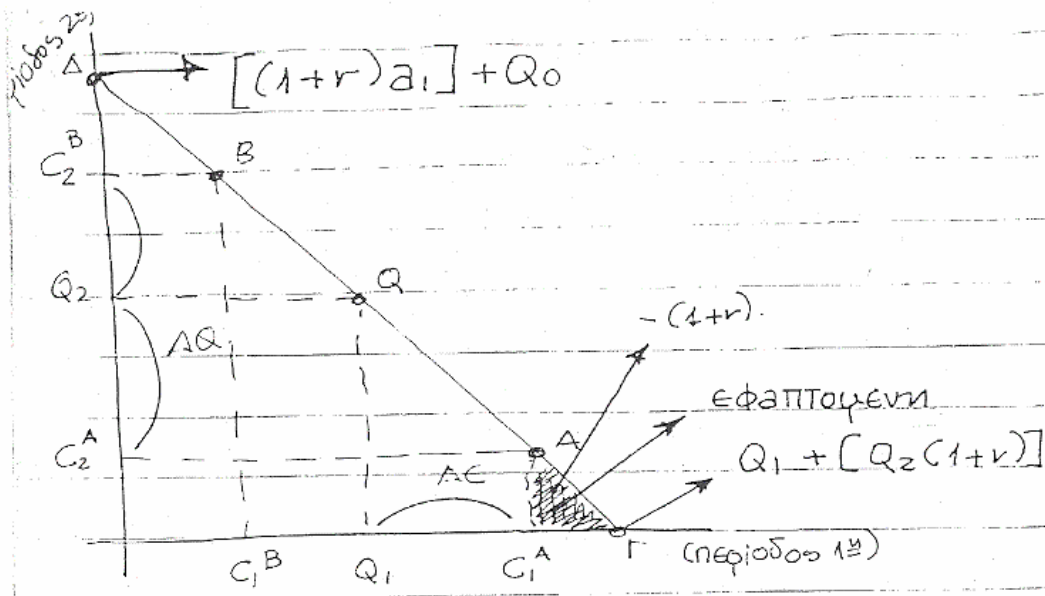
$$P_T = \frac{R}{i} \rightarrow \text{ετήσια απόδοση}$$

i → επιτόκιο της αγοράς

σημεία
δεία

$$x.) P_T = \frac{500}{5\%} = 1000 \text{ €}$$

→ η συνολική δαπάνη είναι 1000 €, με 500 € (πληρωμή) η υπόλοιπα 500 € δαπάνη.



$$C_2 = Q_1(1+r) - (1+r)C_1 + Q_2$$

→ Ο περιορισμός αυτός μας δείχνει όλους τους δυνατούς συνδυασμούς καταναλώσεως στις 2 περιόδους με βάση το εισόδημα που διαθέτει ο καταναλωτής. Εάν επιλέξει το συνδυασμό A όπου η καταναλώση (C_1^A) είναι μεγαλύτερη από το προϊόν Q_1 που παράγει, τότε ο καταναλωτής θα πρέπει να δανειστεί με επιτόκιο r , για να είναι δυνατή αυτή η συμπεριφορά καταναλώσεως.

→ Δτι η 2^η περίοδος είναι υποχρεωμένος να καταναλώσει λιγότερα προϊόντα (C_2^A) από αυτά που παράγει για να ξεφύγει τα δανειστά της 1^{ης} περιόδου. Το αντίθετο θα συμβεί αν επιλέξει τον συνδυασμό B. Τα σημεία Γ και Δ είναι δύο ακραίες περιπτώσεις, το δε Γ καταναλώνει όλο το προϊόν της 1^{ης} περιόδου και ταυτόχρονα προεξοφλεί και το προϊόν της 2^{ης} περιόδου. Δ το δε σημείο Δ καταναλώνει όλα τα προϊόντα της 1^{ης} και 2^{ης} περιόδου.

• ΠΙΣΤΕΥΩΜΕ ΟΤΙ ΤΟ ΚΑΠΙΤΑΛΙΣΜΟΣ ΔΕΝ ΑΠΗΛΘΟΥΣΑΝ ΑΞΙΕΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΟΛΙΓΟΠΛΗΘΙΑ
 Άρα $B_0 = 0$ και δεν απηλθούσαν αξίες στην μελλοντική περίοδο άρα
 $B_2 = 0$. Με τα δεδομένα αυτά στο τέλος της πρώτης περιόδου η
 αποταμίευση:

$$B_1 - B_0 = B_1 = S_1$$

αξία αμολόγου = αποταμίευση στο τέλος της περιόδου.

Το τέλος της 2^{ης} περιόδου η "S" θα διαμορφωθεί ως εξής:

$B_2 - B_1 = S_2 = -B_1$. Αυτό σημαίνει ότι ο καταναλωτής τη δεύτερη περίοδο
 ταμιεύει ότι είχε αποταμίευση την πρώτη περίοδο.

⇒) Σε οριζόντιο έχουμε: $S_1 = Y_1 - C_1 = Q_1 - C_1 = B_1$

$$S_2 = Y_2 - C_2 = Q_2 + rB_1 - C_2$$

Παίρνει $S_2 - S_1$ συνδιαζοντας τις παραπάνω δυο εξισώσεις έχουμε:

$$C_1 - Q_1 = Q_2 + r(Q_1 - C_1) - C_2$$

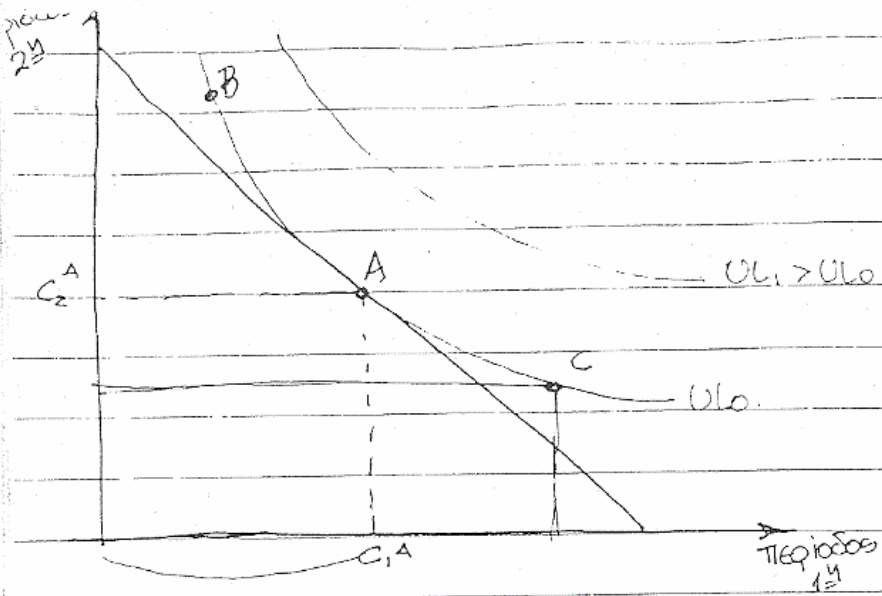
$$C_1 - Q_1 = Q_2 + rQ_1 - rC_1 - C_2$$

$$C_1 + rC_1 + C_2 = Q_2 + rQ_1 + Q_1$$

$$\frac{C_1(1+r) + C_2}{(1+r)} = \frac{Q_2 + Q_1(1+r)}{(1+r)}$$

$$\Rightarrow \left\{ \frac{C_1 + C_2}{(1+r)} - \frac{Q_2}{(1+r)} + Q_1 \right\}$$

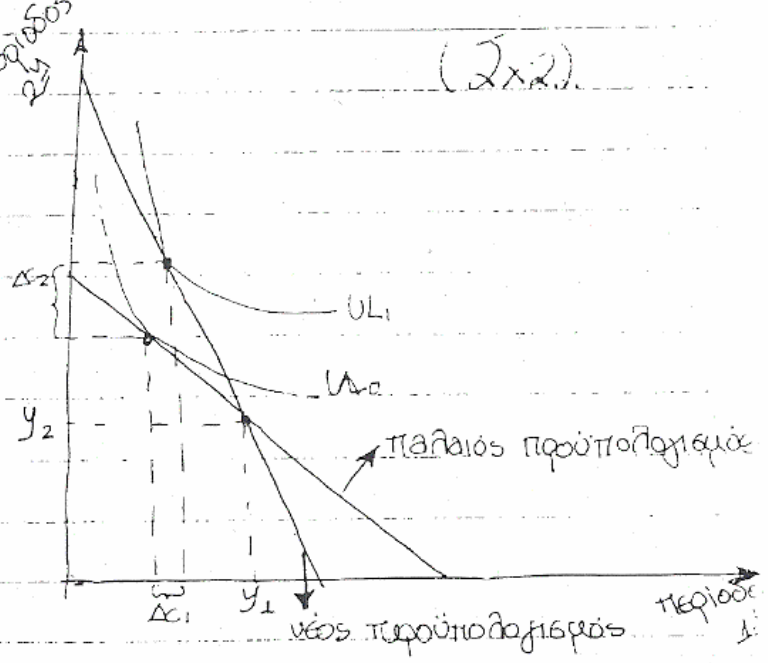
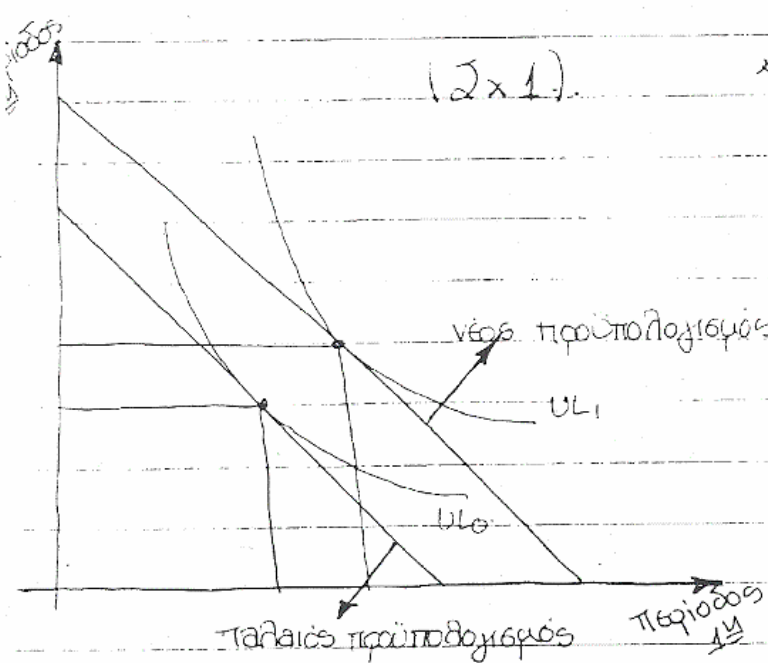
↓
 Η εξίσωση εκφράζει τον περιορισμό του προϋπολογισμού του
 καταναλωτή και αναφέρει η παρούσα αξία της καταναλώσεως
 είναι ίση με την παρούσα αξία του προϊόντος που παράγεται.



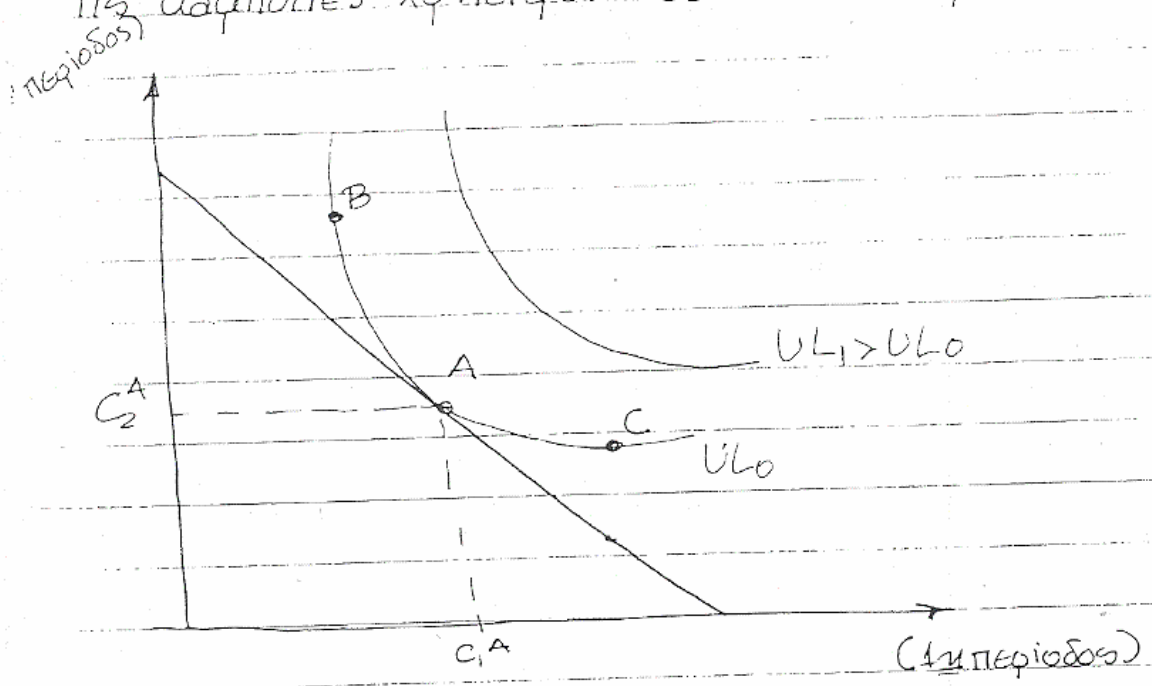
→) Η εφαπτομένη της αμετάβλητης χρησιμότητας ($-\frac{\Delta C_2}{\Delta C_1}$) είναι ο οριασός λόγος

ποιότητας, δηλαδή μας λέει ποια ποσότητα καταναλώσεως προϊόντων μιας περιόδου είμαστε διατεθειμένοι να θυσιάσουμε για να αποκτήσουμε για επιπλέον μονάδα ποσότητας καταναλώσεως προϊόντων της άλλης περιόδου. Στο σημείο C επειδή καταναλώνουμε μεγαλύτερες ποσότητες προϊόντων την 1^η περίοδο σε έση με τη 2^η περίοδο είμαστε διατεθειμένοι να θυσιάσουμε μεγαλύτερες ποσότητες προϊόντων για να αποκτήσουμε για επιπλέον μονάδα καταναλώσεως προϊόντων της 2^{ης} περιόδου. Στο σημείο B συμβαίνει το αντίθετο.

→) Πως οι μεταβολές του εισοδήματος και του επιτοκίου επηρεάζουν την καταναλώση.

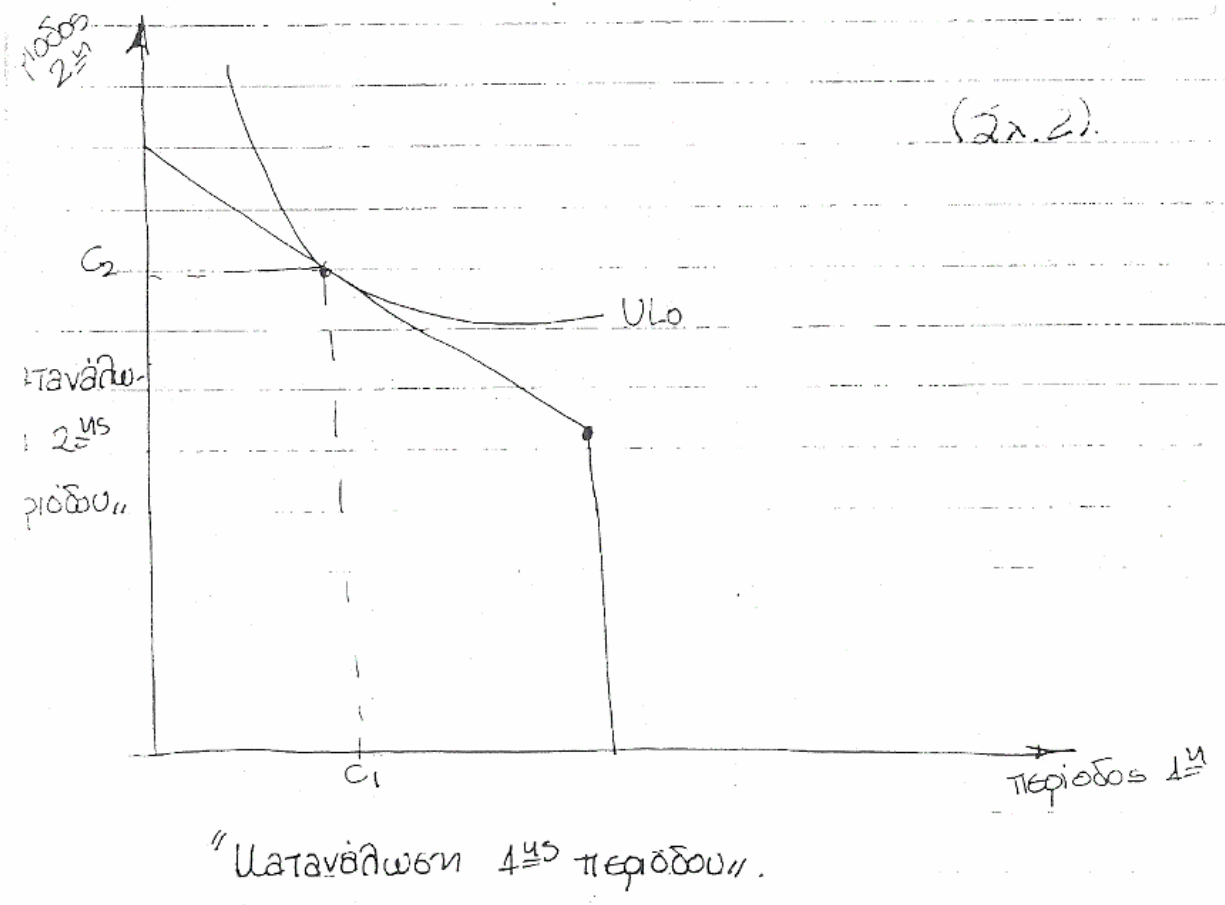
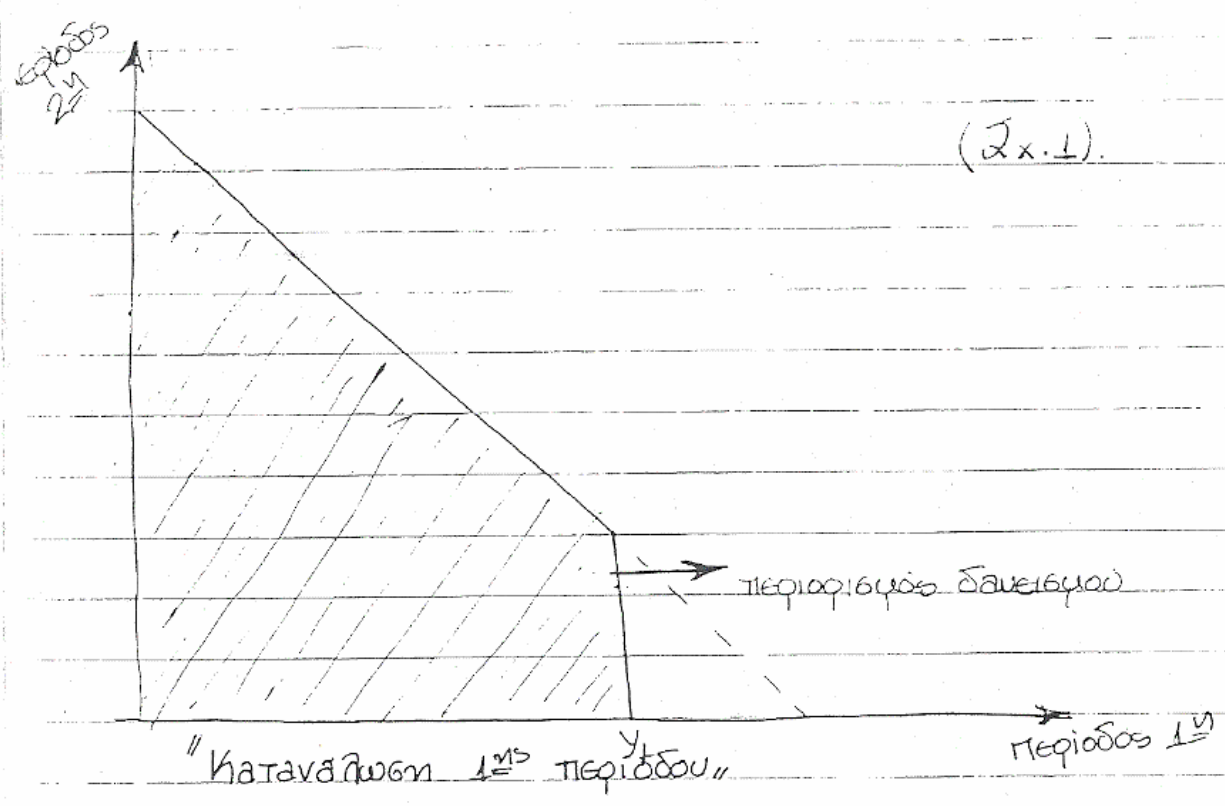


→ Μέχρι τώρα εξετάσαμε την δυνατότητα κατανάλωσης του καταναλωτή με βάση τον προϋπολογισμό που διαθέτει. Για να εξετάσουμε το πως αποφασίζει, το τι θα καταναλώσει θα πρέπει να εμφανίσουμε τις καμπύλες χρησιμότητας ή αδιαφορίας του καταναλωτή.



* Οι καμπύλες U_L είναι οι καμπύλες χρησιμότητας και στο σημείο που φαίνεται του περιορισμού του προϋπολογισμού του καταναλωτή, ο καταναλωτής έχει το σημείο ισορροπίας του. Στο σχήμα το Α εκφράζει αυτήν την κατάσταση. Τα σημεία Β και C ενώ δίνουν την ίδια καταναλωτική ικανοποίηση με το σημείο Α στον καταναλωτή, διότι βρίσκονται στην ίδια καμπύλη χρησιμότητας είναι ανέφικτα γ' αυτόν, διότι είναι πέρα από τον περιορισμό του προϋπολογισμού του. Η καμπύλη χρησιμότητας U_1 θα είναι εφικτή μόνο όταν αυξηθεί το εισόδημά του, και μετατοπιστεί η καμπύλη του προϋπολογισμού του προς τα δεξιά.

Περιορισμός Δανεισμού



→) η επίδραση της αύξησης του πραγματικού επιτοκίου στην κατανάλωση

δημιουργεί δύο κατευθύνσεις ή αποτελέσματα:

(α) Το αποτέλεσμα του εισοδήματος

(β) Το αποτέλεσμα της υποκατάστασης

13

→ αποτέλεσμα του εισοδήματος είναι η μεταβολή στην κατανάλωση που προκύπτει από την κατανάλωση σε υψηλότερες καμπύλες χρησιμότητας (σχ 4)

→) Επειδή ο καταναλωτής είναι αποταμιευτής παρά δανειστής η αύξηση του πραγματικού επιτοκίου τον καθιστά οικονομικά εύρωστο. Εάν τα προϊόντα που καταναλώνονται στις δύο περιόδους είναι ισοδύναμα ο καταναλωτής κατανέμει αυτή την βελτίωση της οικονομικής του κατάστασης στις δύο περιόδους.

→) Το αποτέλεσμα του εισοδήματος οδηγεί στην κατανάλωση περισσότερων προϊόντων στις δύο περιόδους. Το αποτέλεσμα της υποκατάστασης είναι η μεταβολή στην κατανάλωση που προκύπτει από την μεταβολή των σχετιικών τιμών στις δύο περιόδους. Η κατανάλωση της 2^{ης} περιόδου γίνεται φθηνότερη σε σχέση με αυτή της 4^{ης} περιόδου λόγω της αύξησης του πραγματικού επιτοκίου της αγοράς. Αυτό προέρχεται από την αύξηση της πραγματικής απόδοσης των αποταμιεύσεων. Στην περίπτωση αυτή ο καταναλωτής θυσιάζει μικρότερες ποσότητες προϊόντων της 4^{ης} περιόδου για να αποκτήσει μια επιπλέον μονάδα κατανάλωσης προϊόντων της 2^{ης} περιόδου. Το αποτέλεσμα της υποκατάστασης οδηγεί τον καταναλωτή να επιλέξει μεγαλύτερες ποσότητες κατανάλωσης την 2^η περίοδο και μικρότερες την 4^η περίοδο.



→) και τα δύο αποτελέσματα αυξάνουν την κατανάλωση της 2^{ης} περιόδου, ενώ έχουν την αντίθετη επίδραση στην κατανάλωση της 4^{ης} περιόδου.

περίπτωση αυτή ο περιορισμός του δανείου δεν επηρεάζει τον καταναλωτή.

14

→) Στο (α'β) ο καταναλωτής επιθυμεί να δανηθεί περισσότερα χρήματα από το εισόδημά του την 1^η περίοδο. Στην περίπτωση αυτή επειδή ο καταναλωτής δεν έχει ικανότητα δανεισμού, εκφράζεται εδώ ο περιορισμός του δανείου.

→) Ο καταναλωτής αν μπορούσε να δανηθεί θα επέλεγε το σημείο κατανάλωσης D. Επειδή δεν μπορεί να δανηθεί το καλύτερο διαθέσιμο σημείο κατανάλωσης γ' αυτόν είναι το E όπου το $Y_1 = C_1$.

→) Εμείς θέλουμε να προσδιορίσουμε μια τιμή του Y_p τέτοια ώστε τα νομίσματά να έχουν τις ίδιες πιθανότητες κατανάλωσης στις 2 περιόδους αν το προϊόν Q που παράγεται είναι ίσο με το Y_p σε κάθε περίοδο.

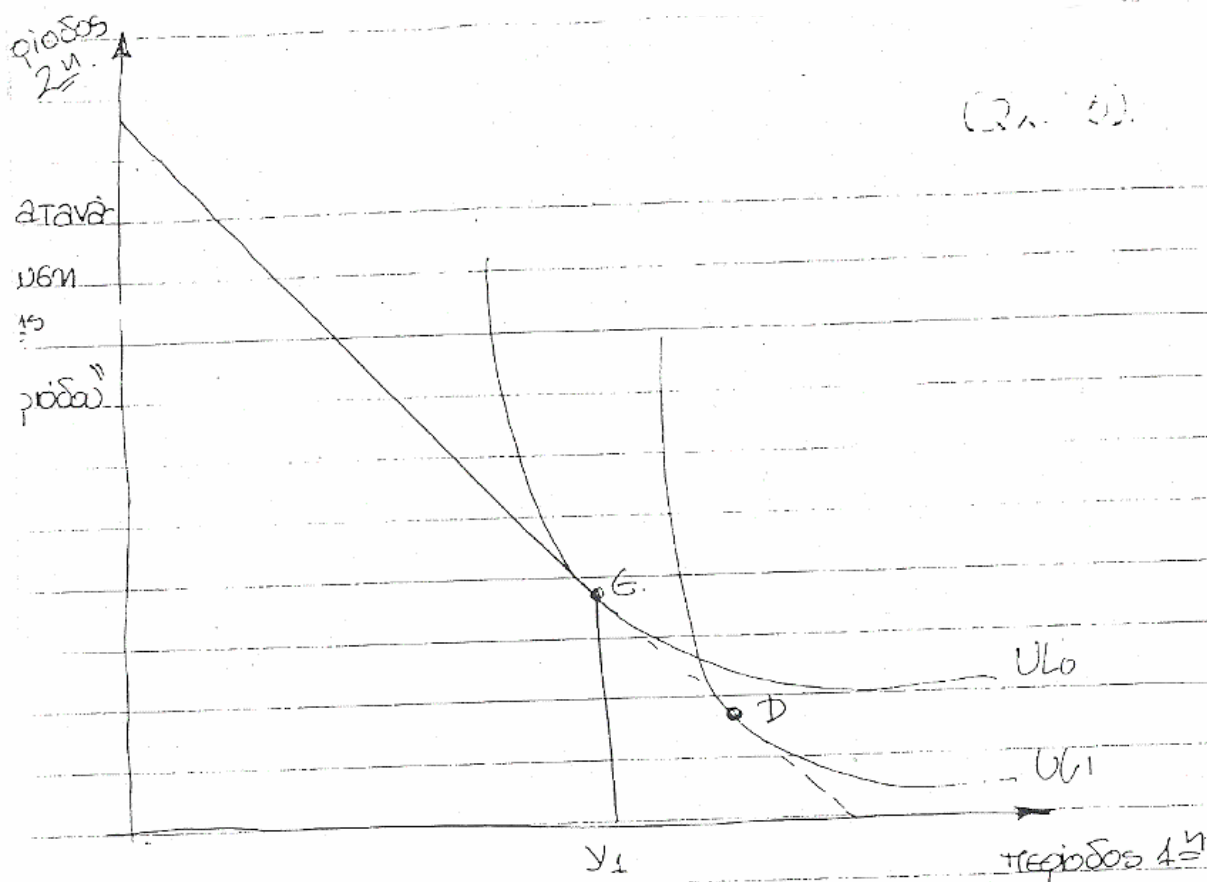
$$Y_p + \frac{Y_p}{(1+r)} = Q_1 + \frac{Q_2}{(1+r)} \Rightarrow$$

$$Y_p \left(1 + \frac{1}{(1+r)} \right) = Q_1 + \frac{Q_2}{1+r} \Rightarrow$$

$$Y_p \left(\frac{1+r+1}{1+r} \right) = Q_1 + \frac{Q_2}{1+r} \Rightarrow$$

$$Y_p \left(\frac{2+r}{1+r} \right) = Q_1 + \frac{Q_2}{1+r} \Rightarrow$$

$$Y_p = \frac{(1+r)}{(2+r)} \left[Q_1 + \frac{Q_2}{1+r} \right]$$

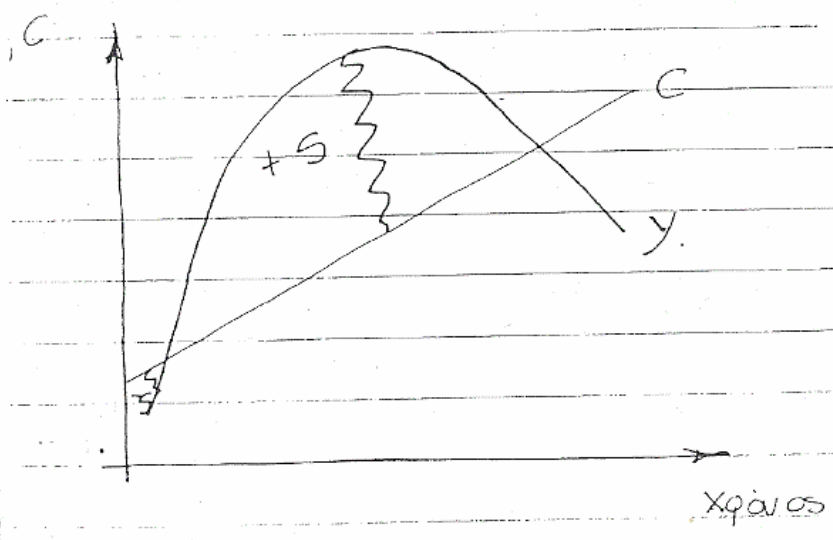


"Κατανάλωση 1ης περιόδου"

-) Ο κάθε καταναλωτής έχει δικαίωμα να δανειστεί όπως επιθυμεί και να αποταμίευσει. Η ικανότητα του δανεισμού, του επιτρέπει, η τρέχουσα κατανάλωσή του, να υπερβεί το τρέχον εισόδημά του ($C_1 > y_1$). Για άτομα όμως που δεν έχουν δανειοληπτική ικανότητα, ο δανεισμός αυτός είναι αδύναμος και απαγορεύεται ε'αυτά η προηγούμενη σχέση ($C_1 > y_1$).
-) Η κατανάλωση για τα άτομα αυτά την 4η περίοδο θα είναι μικρότερη ή το πολύ ίση με το εισόδημά τους. Αυτός ο επιπλέον περιορισμός λέγεται περιορισμός δανεισμού ή περιορισμός ρευστότητας, η εμβληματική περιοχή (2x1) εκφράζει τον περιορισμό του προϋπολογισμού αλλά και τον περιορισμό του δανεισμού.
-) Στο (2x2) ο καταναλωτής επιθυμεί να καταναλώσει μικρότερες ποσότητες την 4η περίοδο σε σχέση με το εισόδημά του αυτήν την περίοδο. Στην

→) Στην θεωρία αυτή η συνιστώσα η τιμή καθορίζεται από τη διαφορά του τρέχοντος εισοδήματος και του σταθερού εισοδήματος. Θα υπάρχει αποταμίευση όταν το τρέχον εισόδημα είναι μεγαλύτερο από το σταθερό εισόδημα και θα υπάρχει ευταμίευση από το τρέχον εισόδημα και θα είναι μικρότερο από το σταθερό εισόδημα.

Θεωρία Μιχάου Ζωής →



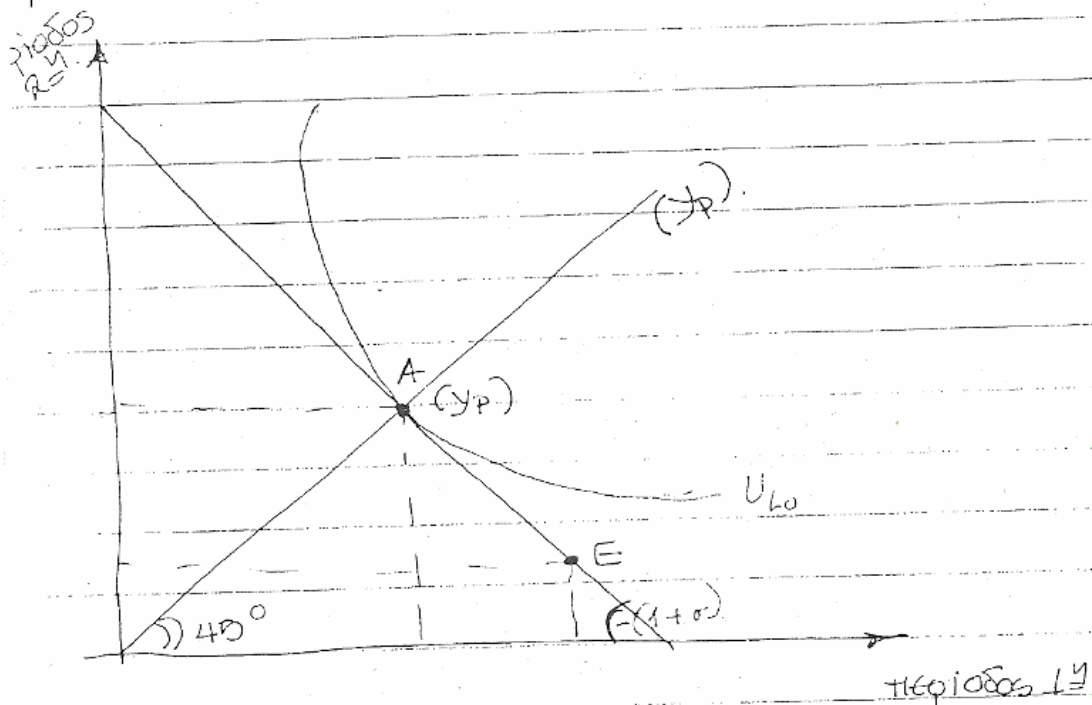
→) Σε κάθε χώρα οι εργαζόμενοι αποδίδονται από τις εργασίες τους y και στα t χρόνια αναμένοντας πτώση του εισοδήματός τους, προσπαθώντας όμως να διατηρήσουν την ίδια καταναλωτική συμπεριφορά. Για το λόγο αυτό, στη διάρκεια του χρόνου εργασίας τους προσπαθούν να αποταμιεύσουν και να επεταλλεύσουν κατάλληλα αυτές τις αποταμιεύσεις και να μπορούν να ευταμιεύσουν όταν χρειάζεται. Υποθέτουμε ότι ο καταναλωτής αναμένει να ζήσει άλλα " t " χρόνια. Δημιουργεί πλούτο " w ". Το εισόδημα y που αναμένει να κερδίσει από τα χρόνια εργασίας του t είναι $y \cdot t$. Εάν υποθέσουμε ότι το επιτόκιο της αγοράς είναι ίσο με μηδέν η συνάρτηση καταναλώσεώς του, διαμορφώνεται ως εξής:

$$C = \frac{(w + R \cdot y)}{t} \Rightarrow \boxed{C = \frac{1}{t} w + \frac{R}{t} y}$$

→) Βλέπουμε ότι το σταθερό εισόδημα είναι ένα είδος μέσου του τρέχοντος και του μελλοντικού εισοδήματος. Αυτό προσδιορίζεται καλύτερα εάν βάλουμε το "r" που είναι το επιτόκιο της αγοράς ίσο με το μηδέν ($r=0$). Μ'αυτή την υπόθεση η προηγούμενη εξίσωση γίνεται:

$$Y_P = \frac{Q_1}{2} + \frac{Q_2}{2}$$

Γραφική Παράσταση του Σταθερού Εισοδήματος →



→) Για να προσδιορίσουμε το σταθερό εισόδημα Y_P φέρνουμε απ'την αρχή των αξόνων μια ευθεία με γωνία 45° . Η τιμή του Y_P βρίσκεται στην τομή της γραμμής και του περιορισμού του προϋπολογισμού, δηλαδή στο σημείο A.

→) Το σημείο αυτό είναι το μόνο με ίσα προϊόντα στις δύο περιόδους. Στο σημείο E έχουμε Q_1 μεγαλύτερο του Y_P και Q_2 μικρότερο του Y_P . Στην περίπτωση της μεγιστοποίησης της χρησιμότητας το νοικοκυριό προσπαθεί να διατηρήσει μια σταθερή κατανάλωση στις 2 περιόδους.
 $C_1 = C_2 = Y_P$

*) Μνμητρα επένδυτη ιδιώτη:

- (1). Μέγεθος
- (2). Χαμηλό επιτόκιο
- (3). Οικονομικό περιβάλλον μιας χώρας (οικονομική και πολιτική σταθερότητα)
- (4). Απόδοτικότητα της επιχείρησης, μέγεθος αγοράς, αύξηση ζήτησης των παραγόμενων προϊόντων
- (5). Φορολογικές απαλλαγές

Προσδιορισμός σημείου Ισορροπίας με Κατανάλωση και Επένδυση

Y	C	I	Συνολ. Ζήτηση (C+I)	Ισορροπία Δαπανών μ' προϊόντων	Αποδέματα Παραγωγής
0	600	200	800	Δαπάνες > Προϊόντα	μειώνεται αυξάνει
20	760	200	960		
40	920	200	1120		
60	1080	200	1280		
80	1240	200	1440		
100	1400	200	1600	σταθερά	σταθερά σταθερά
120	1560	200	1760	Δαπάνες < Προϊόντα	αυξάνεται μειώνεται
140	1720	200	1920		
160	1880	200	2080		

$$\left. \begin{aligned} Y &= C + S \\ Y &= C + I \\ I &= a + bY \end{aligned} \right\} \Rightarrow \left. \begin{aligned} S &= -a + (1-b)Y \\ C + S &= C + I \\ S &= I \end{aligned} \right\} \Rightarrow -a + (1-b)Y = I \Rightarrow \boxed{Y = \frac{a + I}{1 - b}}$$

οριακή ροπή κατανάλωσης

$$b = \frac{\Delta C}{\Delta Y} = \frac{160}{200} = 0,8 \quad a = C - bY = 600 - 0,8 \cdot 600 = 600 - 480 = 120$$

$$Y = \frac{120 + 200}{1 - 0,8} = \frac{320}{0,2} = 1600$$

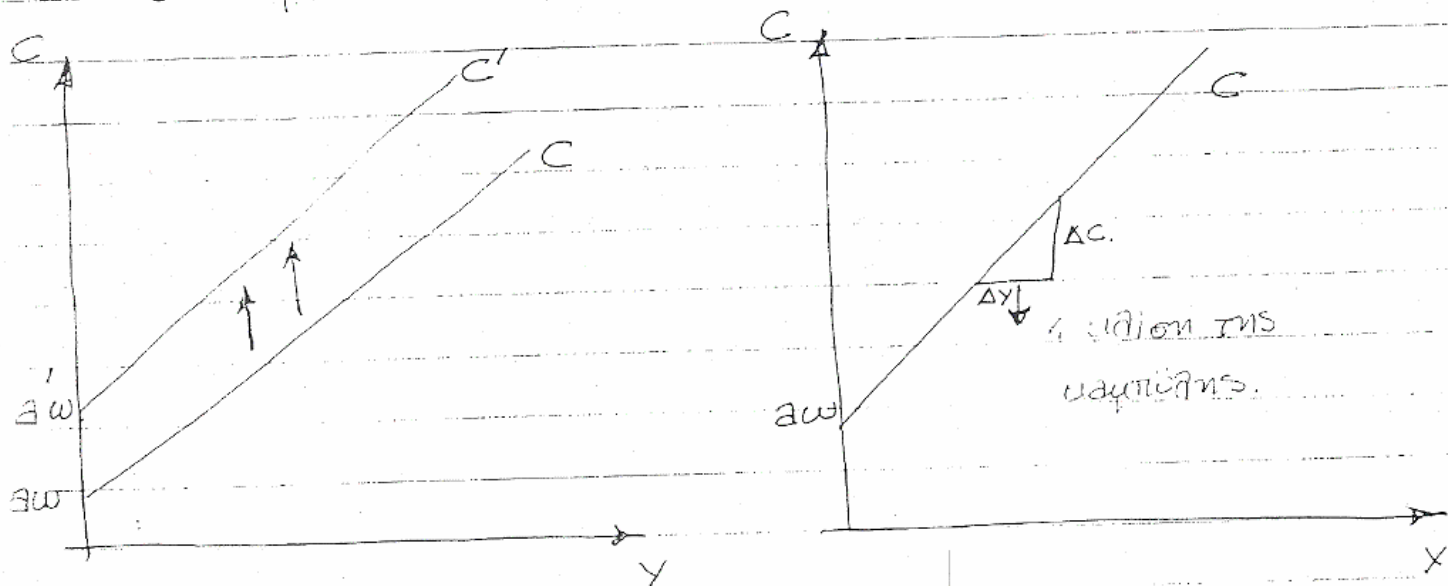
→ Λόγω των υποθέσεων ότι W και Y είναι σταθερά και συνθήκη της
 χείρα.
 καταναλώσεώς του, γίνεται:

$$C = \frac{1}{50} W + \frac{30}{50} Y \Rightarrow C = 0,02W + 0,6Y$$

→ Η συν/ση μας λέει ότι η καταναλώση του, εξαρτάται από τον πλούτο που δημιουργεί στη διάρκεια της ζωής του και από το εισόδημά που αποκτά. Στην γενική της μορφή είναι:

$$\boxed{C = a \cdot W + b \cdot Y}$$

-) Ο "a" είναι η οριακή ροπή της καταναλώσεως ως προς τον πλούτο και ο "b" η οριακή ροπή της καταναλώσεως ως προς το εισόδημα.



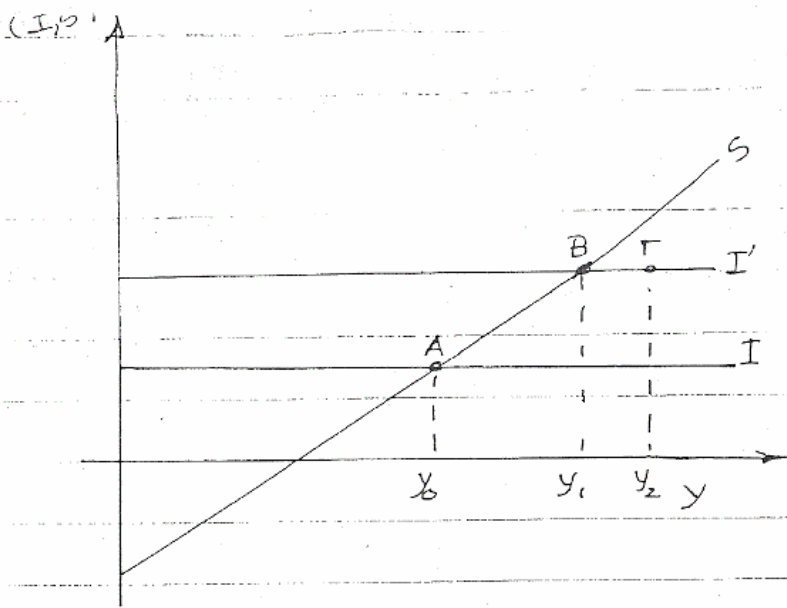
Διάγραμμα β.

Διάγραμμα α.

→ Βραχυχρόνια η θεωρία αυτή μοιάζει με την κεντρική θεωρία. Μακροχρόνια όμως επειδή ο πλούτος και το εισόδημα αυξάνονται, που σημαίνει ότι το πλάτος $\frac{W}{Y}$ παραμένει σταθερό, η μέση ροπή της καταναλώσεως παραμένει σταθερή:

πώς παραμένει σταθερή:

$$\boxed{APC = \frac{C}{Y} = a \left(\frac{W}{Y} \right) + b}$$



Εστω ότι αυξάνεται η επένδυση.

→) Με την αύξηση της επένδυσης δημιουργούνται νέες εργασίες, δηλ καλύτερο σημείο ισορροπίας και αυξάνεται το εθνικό εισόδημα.

*) Το πόσο αυξάνεται το σημείο ισορροπίας εξαρτάται από την ελαστικότητα της καμπύλης αποταμίευσης.

*) Όσο πιο ανελαστική η καμπύλη αποταμίευσης (S), το νέο σημείο ισορροπίας (B) θα είναι μεν μεγαλύτερο από το αρχικό σημείο ισορροπίας (A) αλλά δε μικρότερο από αυτό της ελαστικής αποταμίευσης (Γ). (B < Γ).

*) Όσο πιο ελαστική η καμπύλη αποταμίευσης (S), τόσο πιο απομακρυσμένο θα είναι το νέο σημείο ισορροπίας (Γ), σε σχέση με το αρχικό σημείο ισορροπίας (A).

$$Y_0 = \frac{a + I}{1 - b}$$

$$Y_1 = \frac{a + I + 1}{1 - b}$$

*) Είτε αυξηθεί το "a", είτε το I κατά μια μονάδα, το εισόδημα θα αυξηθεί κατά 5 μονάδες.

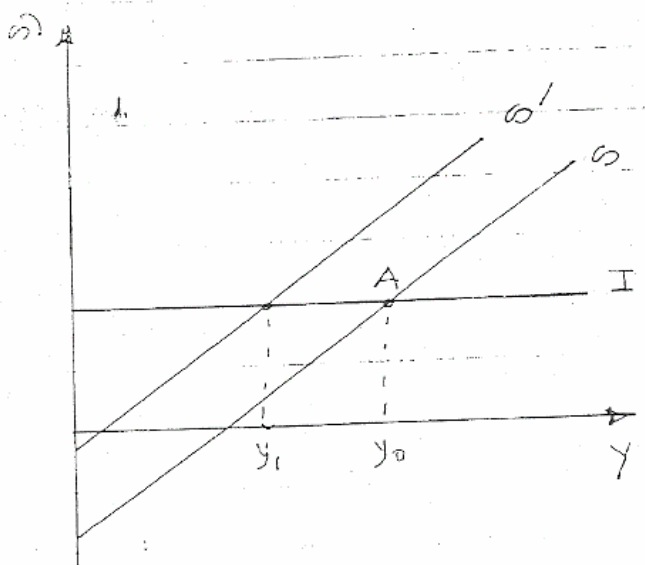
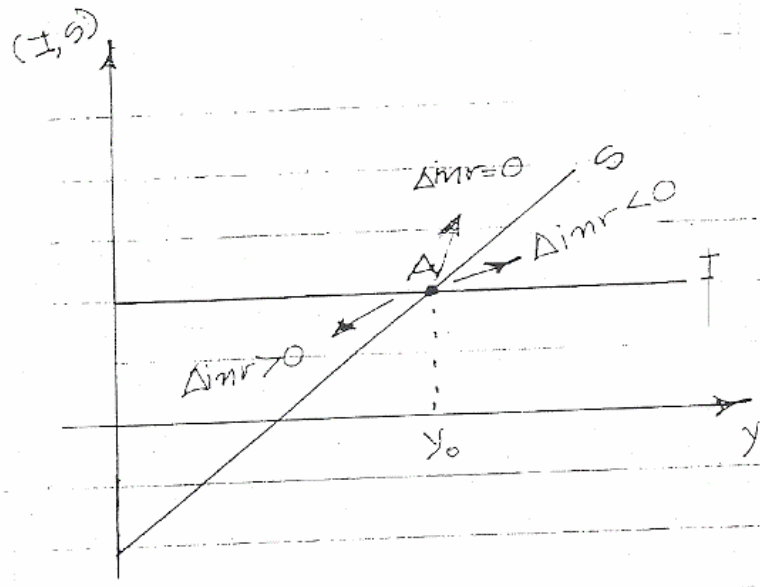
$$\frac{\Delta Y}{\Delta I} = \frac{Y_1 - Y_0}{1} = \frac{a + I + 1 - a - I}{1 - b} = \frac{1}{1 - b} = \frac{1}{1 - 0,8} = \frac{1}{0,2} = 5$$

$S = I$

$S = I + \Delta mr$ Διαφορά αποταμίευων

91

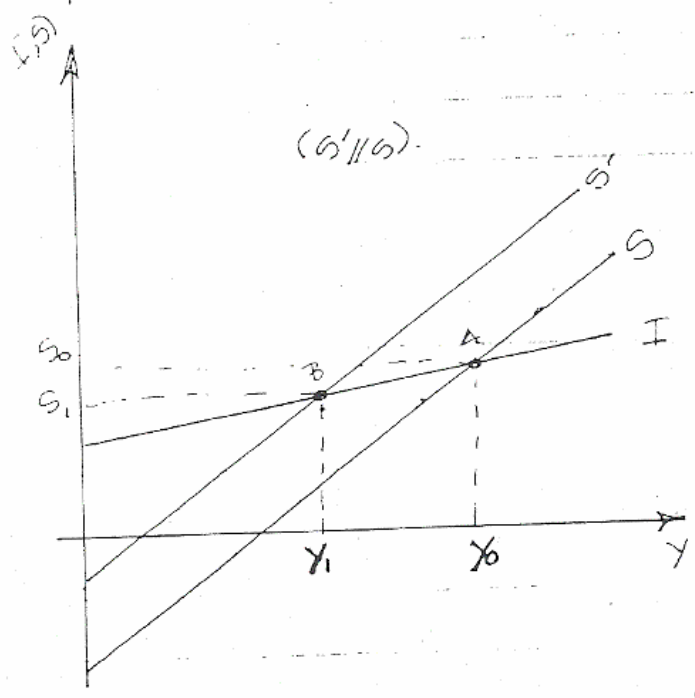
$\Delta mr =$ παραπάνω αποθέματα.



Έστω ότι αυξάνεται η αποταμίευση:

$$\begin{matrix} Y = C + S \\ Y = C + I \end{matrix} \Rightarrow C + S = C + I \Rightarrow \boxed{S = I}$$

- (→) Η αύξηση της αποταμίευσης θα επηρεάσει αρνητικά
- (→) Η αύξηση της αποταμίευσης θα οδηγήσει σε μείωση της κατανάλωσης (φτωχότερη).



(→) Η αύξηση της αποταμίευσης έχει ως αποτέλεσμα τη μετατόπιση της καμπύλης S προς τα αριστερά (S').

(→) Η μείωση της κατανάλωσης και της επένδυσης οδηγεί σε μείωση (πτώση) συνολικής ζήτησης και στην συνέχεια σε πτώση του εθνικού εισοδήματος (πτώση ιδιωτικής επένδυσης).

→ Το σημείο ισορροπίας με την προσθήκη των κρατικών δαπανών G αυξήθηκε από 1600 σε 3200.

(Στο σημείο Y συμπεριλαμβάνονται και οι φόροι).

29

→ Πως οι φόροι επηρεάζουν το εθνικό εισόδημα

$T = 0,25 Y$ T : φόροι C : καταναλωση Y_d : εισόδημα για επενδύσεις

Y	T	Y_d	C	I	G	$(C + I + G)$
1000	250	750	120	200	320	1240
2000	500	1500	240	200	320	1320
3000	750	2250	360	200	320	1480
4000	1000	3000	480	200	320	1600
5000	1250	3750	600	200	320	1720
6000	1500	4500	720	200	320	1840
7000	1750	5250	840	200	320	1960

$$= a + bY_d$$

Σημείο Ισορροπίας

$$d = Y = T$$

$$T = 0,25 Y$$

$$Y = C + I + G$$

$$T = 200$$

$$G = 320$$

$$= a + b(Y - T) \Rightarrow C = 120 + 0,8(Y - 0,25Y) \Rightarrow \boxed{C = 120 + 0,6Y}$$

→ Η κρατική ροπή καταναλώσεως μειώνεται, η προσθήκη των φόρων μειώνεται και το ποσοστό του Y πηγαίνει προς καταναλωση.

$$\boxed{Y = \frac{640}{0,4} = 1600}$$

→ Η προσθήκη των φόρων αφαιρεί εισόδημα από τους καταναλωτές και αυτό επηρεάζει το εθνικό εισόδημα.

→ Κρατικές Δαπάνες →

93

$$= C + I + G$$

κρατικές δαπάνες → όλα τα έξοδα του κράτους
(επενδύσεις = δρόμοι, σχολεία, μισθοί δημοσίων υπαλλήλων κ.τ.λ.)

→ Πως διαμορφώνεται το σημείο ισορροπίας με τις κρατικές δαπάνες.

	C	I	G	C + I + G
00	1240	200	520	1760
20	1400	200	520	1920
30	1560	200	520	2080
40	1720	200	520	2240
50	1880	200	520	2400
60	2040	200	520	2560
70	2200	200	520	2720
80	2300	200	520	2880
90	2520	200	520	3040
90	2680	200	520	3200
90	2840	200	520	3360
90	3050	200	520	3520

→ σημείο ισορροπίας

$$= a + bY$$

$$\frac{0}{0} = b = 0,8$$

$$1240 = a + 0,8 \cdot 1400$$

$$1240 - 1120 = 120 = a$$

$$= 120 + 0,8Y + 200 + 520 \Rightarrow Y(1 - 0,8) = 640$$

$$Y = \frac{640}{0,2} = 3200$$

$\frac{3200 - 1600}{320 - 0} = \frac{1600}{320} = 5$ \rightarrow 5 φορές αυξάνεται το εθνικό εισόδημα.

$$Y = C + I + G \rightarrow Y = a - bT_0 + b(1-t)Y + I + G$$

$$Y[1 - b(1-t)] = a - bT_0 + I + G$$

$$Y = \frac{a - bT_0 + I + G}{1 - b(1-t)}$$

← σημείο ισορροπίας

(1600)

$$Y = \frac{a - bT_0 + I + G + \Delta}{1 - b(1-t)}$$

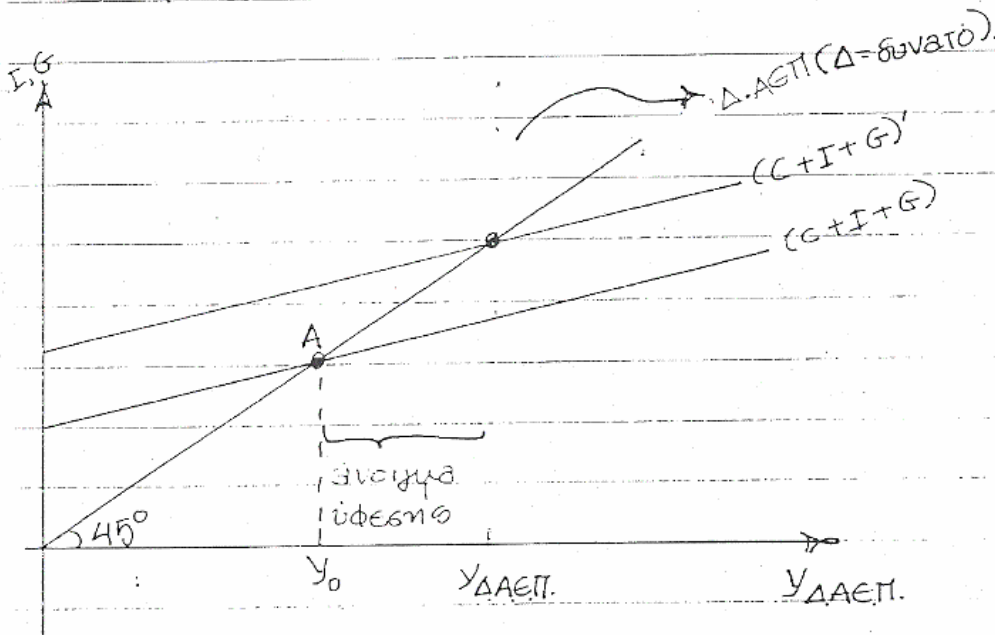
$T_0 = \text{εμμεσοί φόροι}$

$t = \text{ἀμεσοί φόροι}$

(1602,5)

$$\frac{Y}{G} = \frac{1}{1 - b(1-t)} = 2,5$$

$$G = 1 - b(1-t)$$



*) Ο καταναλωτής επιδιώκει να αυτήσει την κατανάλωση, όταν αυξάνονται τις κρατικές δαπάνες, μειώνεται η φορολογία και αυξάνονται οι μεταβιβαστικές πληρωμές (επιδότησεις, επιδόματα ανεργίας, ενοίκια κ.τ.λ.).

*) Επίσης επιδιώκει να περάσει το Δ.Α.Ε.Π. (μετατόπιση της καμπύλης προς τα αριστερά) για να μειώσει ή να ελαττώσει την ύφεση.

→ Πολλαπλασιαστές κρατικών δαπανών με την εμφάνιση των φόρων

Εάν αυξήσουμε κατά 4 μονάδες τις κρατικές δαπάνες θα έχουμε καινούριο σημείο ισορροπίας..

$$Y = 120 + 0,6Y + 200 + 320$$

$$Y(1 - 0,6) = 640$$

$$Y = \frac{640}{0,4} = 1602,5$$

$$\boxed{1602,5 - 1600 = 2,5}$$

Προσώπτεi διαφορά 2,5 μονάδων, δηλαδή, ο b (πολλα/στής) στο μισό.

x.)

$$= 0,25Y + 1$$

$$= 120 + 0,8Y_d$$

$$= 200$$

$$= 320$$

$$d = Y - T = Y - (0,25Y + 1) = 0,75Y - 1$$

$$= 120 + 0,8Y_d$$

$$C = 120 + 0,8(Y - T) \rightarrow$$

$$C = 120 + 0,8(0,75Y - 1) \rightarrow$$

$$\boxed{C = 119,2 + 0,6Y}$$

σημείο ισορροπίας

$$Y = C + I + G$$

$$Y = 119,2 + 0,6Y + 200 + 320$$

$$Y(1 - 0,6) = 639,2$$

$$\boxed{1600 - 1598 = 2}$$

$$\textcircled{Y} = \frac{639,2}{0,4} = 1598$$

→ Γενική μορφή πολλαπλασιαστική σταθερών δαπανών

$$Y = C + I + G$$

$$C = a + bY_d$$

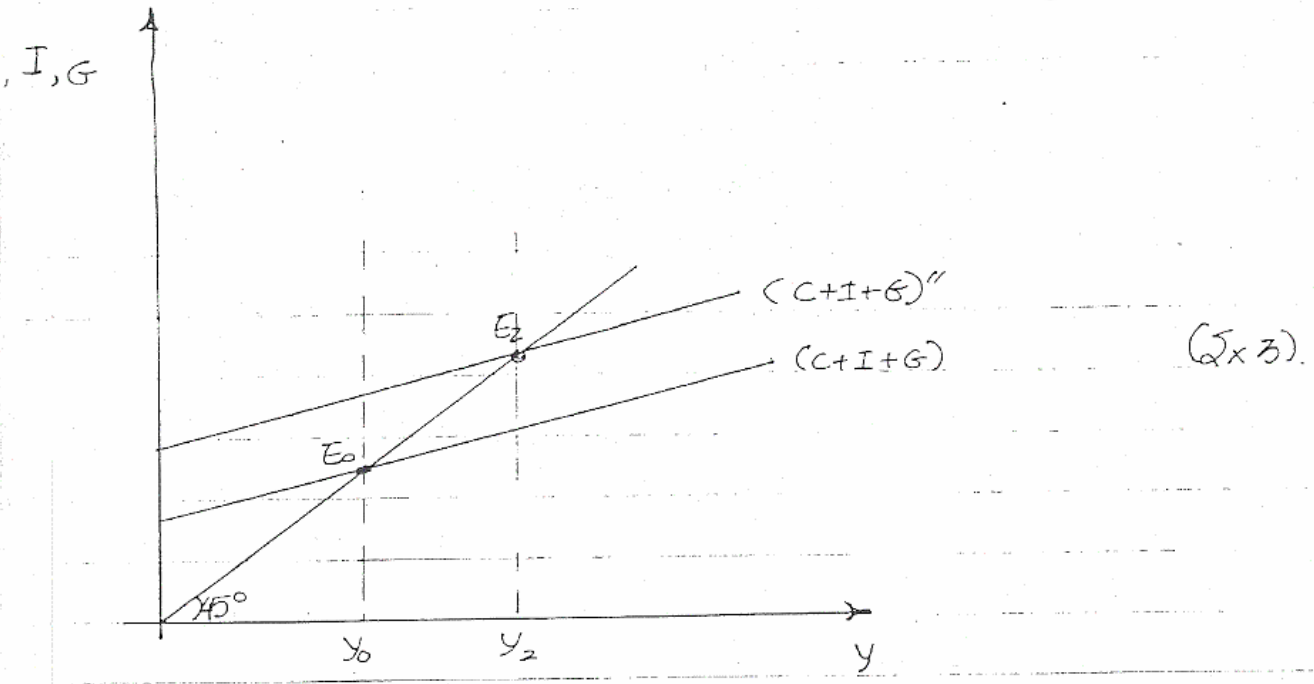
$$Y_d = Y - T$$

$$T = T_0 + tY, I, G$$

$$C = a + bY_d \rightarrow C = a + b(Y - T) \rightarrow$$

$$\rightarrow C = a + b(Y - T_0 - tY) \rightarrow$$

$$\boxed{C = a - bT_0 + b(1 - t)Y}$$

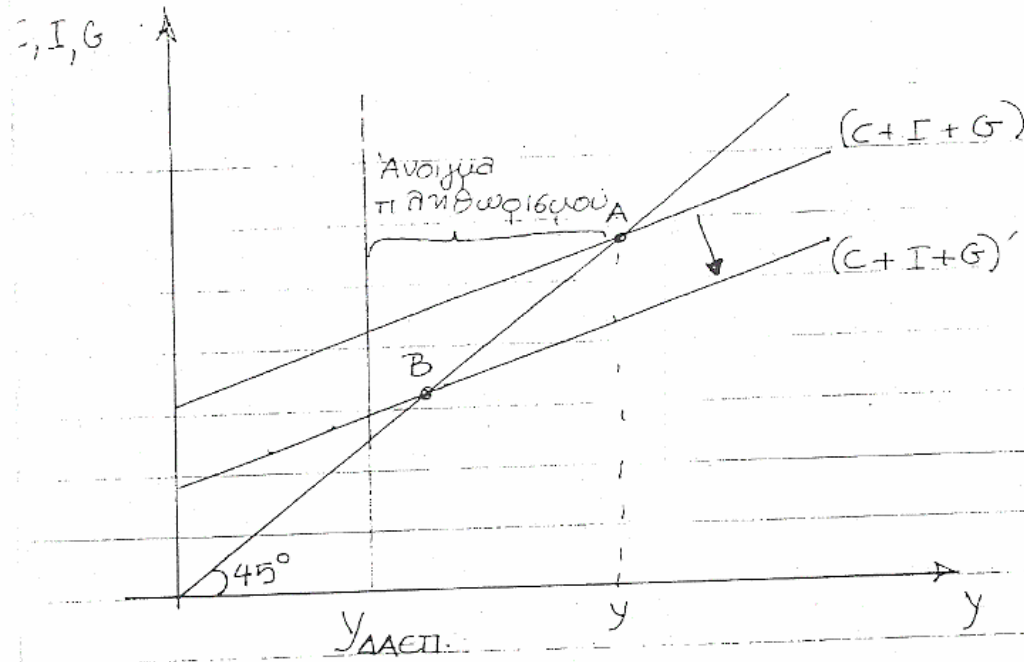


→) Αν αυξηθεί το P_0 σε P_1 στο Δx_1 η καμπύλη δαπανών μετατοπίζεται προς τα πάνω και δημιουργεί ένα καινούριο σημείο ισορροπίας E_1 με Α.Ε.Π.: Y_1 .

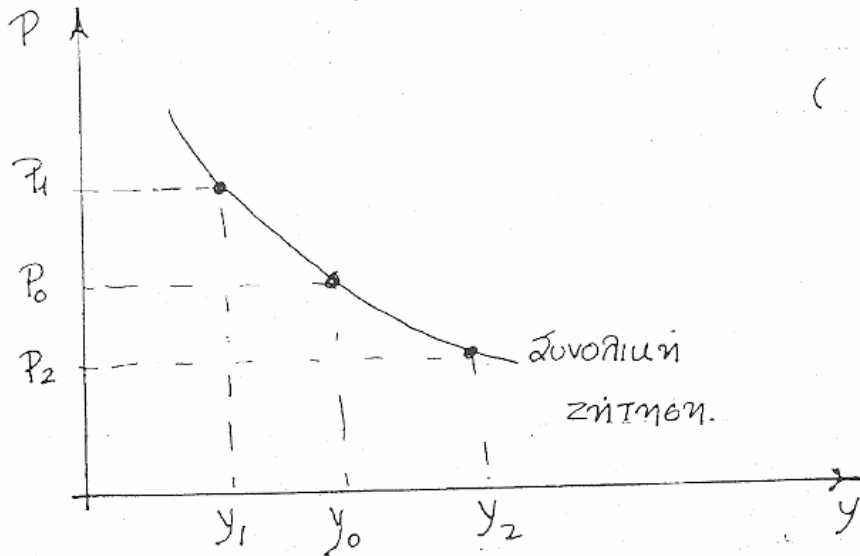
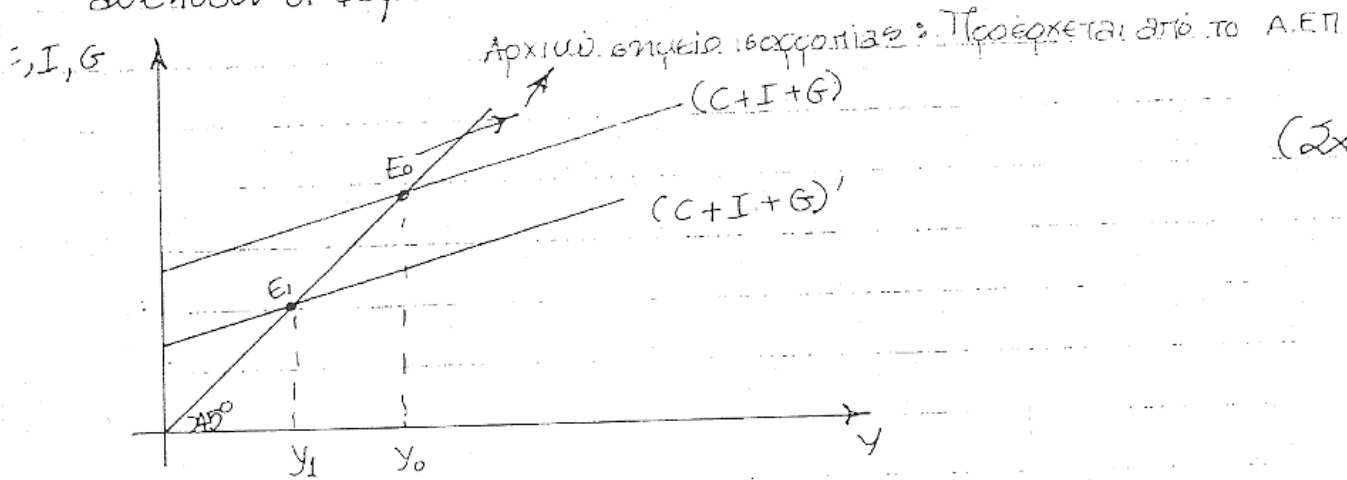
→) το Δx_2 το σημείο E_1 προορίζεται από το επίπεδο των τιμών 1 και το Α.Ε.Π.: Y_1 . Στο Δx_3 αρχικό σημείο ισορροπίας E_0 . Στην περίπτωση της μείωσης των τιμών (P_2) η καμπύλη των δαπανών μετατοπίζεται προς τα πάνω και δημιουργείται ένα καινούριο σημείο ισορροπίας E_2 με Α.Ε.Π.: Y_2 μεγαλύτερο του προηγούμενου. Στο μεσαίο μήκος το σημείο E_2 προορίζεται από το επίπεδο τιμών P_2 και το Α.Ε.Π.: Y_2 . Αν ενώσουμε τα σημεία E_1, E_0, E_2 δημιουργούμε την καμπύλη της συνολικής ζήτησης της οικονομίας. Η συνολική σφορά εκφράζεται από τη συνολική παραγωγή προϊόντων και υπηρεσιών μέσα σε μια οικονομία.

Περιοριστική Δημοσιονομική Πολιτική

97

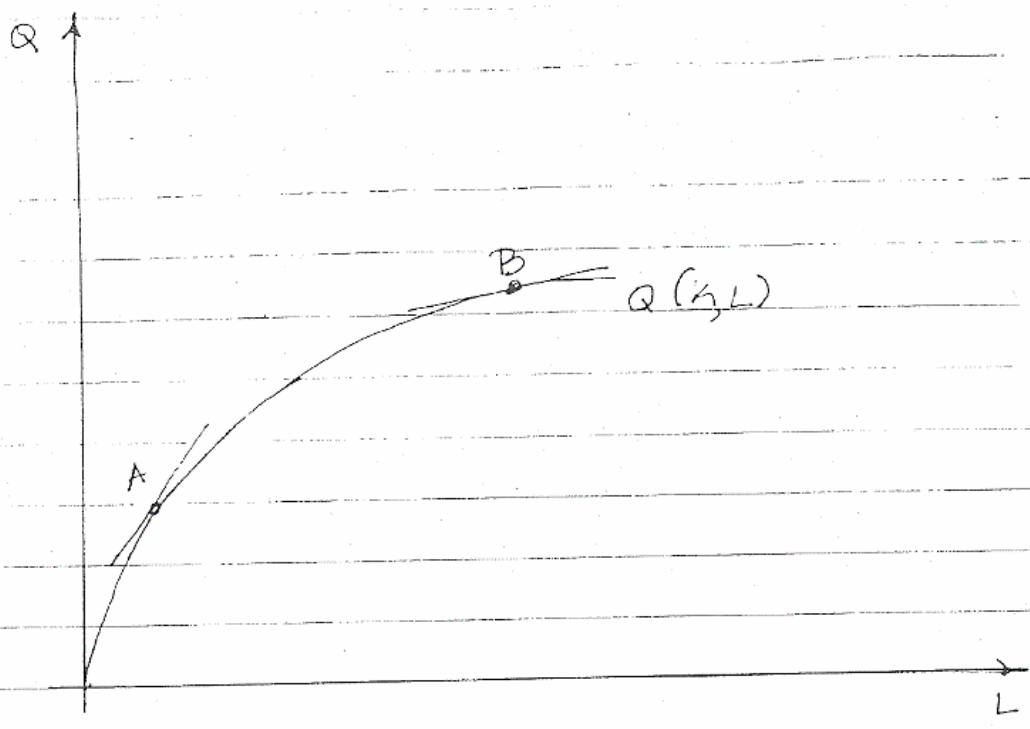


➔ Για να μειωθούν οι κρατικές δαπάνες πρέπει να γίνει μείωση μεταβλητών δαπανών και στη συνέχεια να αυξηθούν οι φόροι.



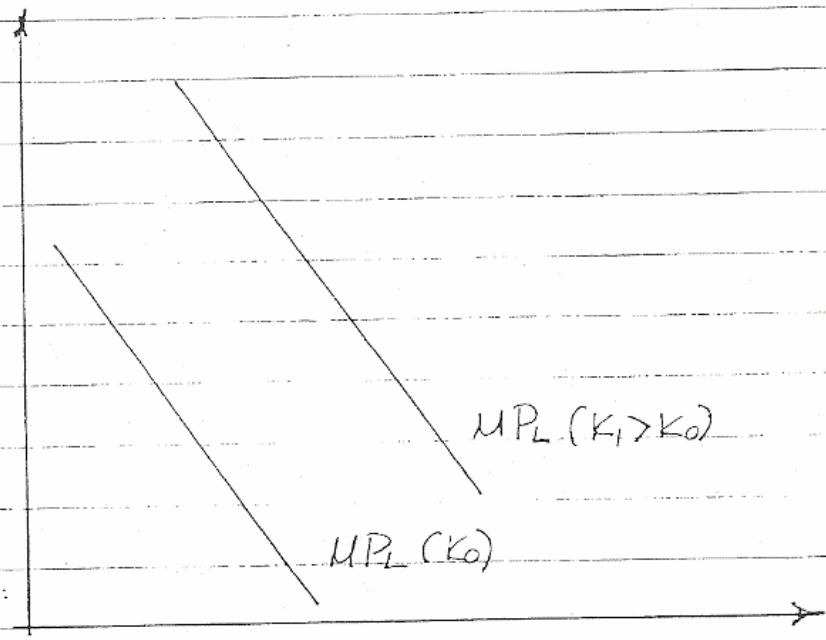
() Το E_0 στο 2×2 προσδιορίζεται από το y_0 (από το Α.Ε.Π.) και το P_0 .

(2×1).

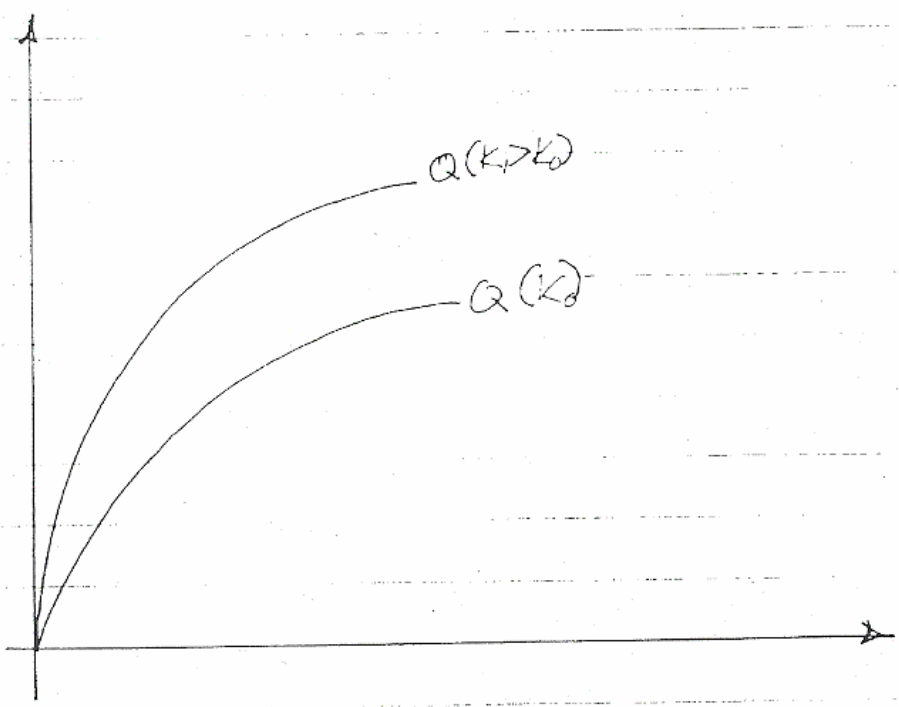


$$MP_L = \frac{\Delta Q}{\Delta L}$$

$$MP_K = \frac{\Delta Q}{\Delta K}$$



(2x2)



(2x3)

Παράγοντες Που Επηρεάζουν την Παραγωγή

9/9

1) Κόστος εργασίας: όσο πιο μεγάλο είναι το κόστος σε σχέση με μειωμένη παραγωγικότητα τόσο περισσότερο αποθαρρύνεται ένας επενδυτής για να προβεί σε επενδύσεις σε μια οικονομία.

2) Κόστος άλλων εισροών: Πρώτες ύλες, π.χ. όσο αυξάνεται το κόστος, τόσο μειώνεται η πιθανότητα προεξέλιξης επενδύσεων σε μια χώρα.

3) Τεχνολογία (κατ'εξέταση παραγωγικότητα): όσο βελτιώνεται η τεχνολογία, βοηθά και στη βελτίωση παραγωγικότητας, τόσο μειώνεται το κόστος παραγωγής ανά μονάδα προϊόντος. Η απώλεια τεχνικής τεχνολογικής γνώσης μπορεί να μειώσει την παραγωγικότητα και να αυξήσει το κόστος παραγωγής ανά μονάδα προϊόντος.

4) Μέγεθος κεφαλαίου και ο ρυθμός συσσώρευσης του: παίζει το ρόλο στην βελτίωση της παραγωγής και οικονομίας προεξέλιξης. κεφάλαια, αναπτύσσουν με πιο γρήγορους ρυθμούς την οικονομία τους.

← Δυνατότητα Παραγωγής →

$$Q = f(K, L, T) \rightarrow \text{τεχνολογία}$$

+ + +

← Ονομαστικός Μισθός → (παραγωγικότητα εργασίας)

→ Υποθέτουμε ότι η τιμή του προϊόντος είναι P και ο ονομαστικός μισθός είναι W . Κάθε αύξηση της εργασίας κατά ΔL αυξάνει το κόστος της εργασίας κατά $W \cdot \Delta L$. Ούτε η αύξηση της εργασίας αυξάνει το προϊόν κατά ΔQ και επίσης τα έσοδα της επιχείρησης θα αυξάνονται κατά $P \cdot \Delta Q$. Ο εργοδότης, μέχρι ποιο κόστος θα προσλάβει?

$$W \cdot \Delta L \leq P \cdot \Delta Q \Rightarrow \boxed{\frac{W}{P} \leq \frac{\Delta Q}{\Delta L}} = MPL$$

* Εάν ο πραγματικός μισθός υπερβεί την οριακή παραγωγικότητα, του εργαζομένου, τότε δε συμφέρει τον εργοδότη να προσλάβει.

* Παρατηρούμε ότι η καμπύλη MPL εκφράζει τη ζήτηση για εργασία από την πλευρά του εργοδότη.

← Προσφορά Εργασίας →

* Ο κάθε εργαζόμενος προσπαθεί να βελτιώσει την χρησιμότητά του, βελτιώνοντας το επίπεδο διαβίωσης ή κατανάλωσής του, σε σχέση με την ποσότητα της εργασίας που προσφέρει. Επειδή υπάρχει μια αντίθεση μεταξύ του επιπέδου κατανάλωσής του ελεύθερου χρόνου του εργαζομένου και των όρων εργασίας, για το λόγο αυτό, οι καμπύλες χρησιμότητας του εργαζομένου έχουν μια θετική κλίση.

Η συνάρτηση παραγωγής αυξάνεται με φθίνοντα ρυθμό. Τα σημεία A, B εκφράζουν τες εφαιπτομένες.

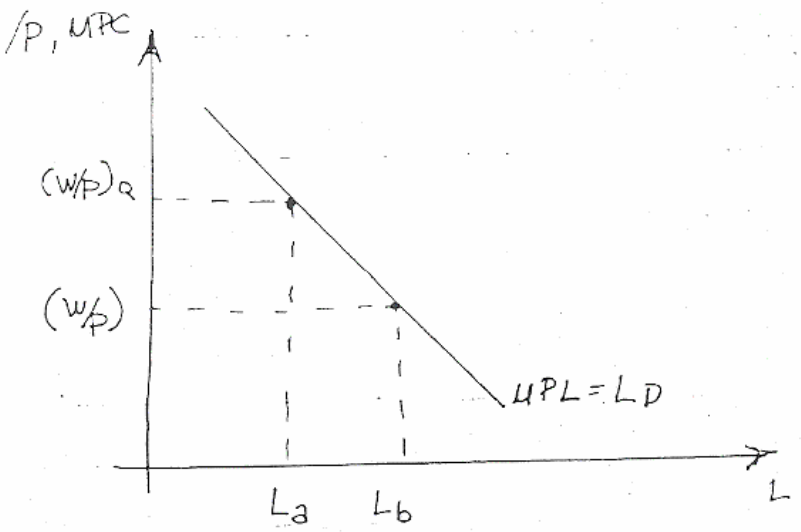
31

Διότι η εφαιπτομένη, η κλίση, εκφράζεται από την έννοια της οριακής παραγωγικότητας είτε εργασίας είτε κεφαλαίου.

MPL: Πόσο μεταβάλλεται η παραγωγή όταν μεταβληθεί η εργασία/κεφάλαιο κατά μια μονάδα.

*) Όπως βραχυχρόνια θα εκφράσουμε αυτή την εφαιπτομένη σαν οριακή παραγωγικότητα της εργασίας (MPL) διότι το κεφάλαιο μεταβάλλεται συνήθως μακροχρόνια και παραμένει σταθερό βραχυχρόνια, ενώ η ποσότητα εργασίας μεταβάλλεται ανά πάσα στιγμή.

*) Στο σχ. 2: μακροπρόθεσμη οριακή παραγωγικότητα L: Όσο αυξάνει η μακροπρόθεσμη L, υπάρχει μια φθίνουσα παραγωγικότητα όταν οι άλλες μεταβλητές παραμένουν σταθερές. Όπως φαίνεται στο σχ. 2, μετατοπίζεται η MPL προς τα πάνω και δεξιά όταν βελτιωθεί ή αυξηθεί το κεφάλαιο της οικονομίας από K_0 σε K_1 . Η βελτίωση αυτή φαίνεται στο σχ. 3 με την μετατόπιση της συνάρτησης παραγωγής από την Q_0 στην Q_1 .

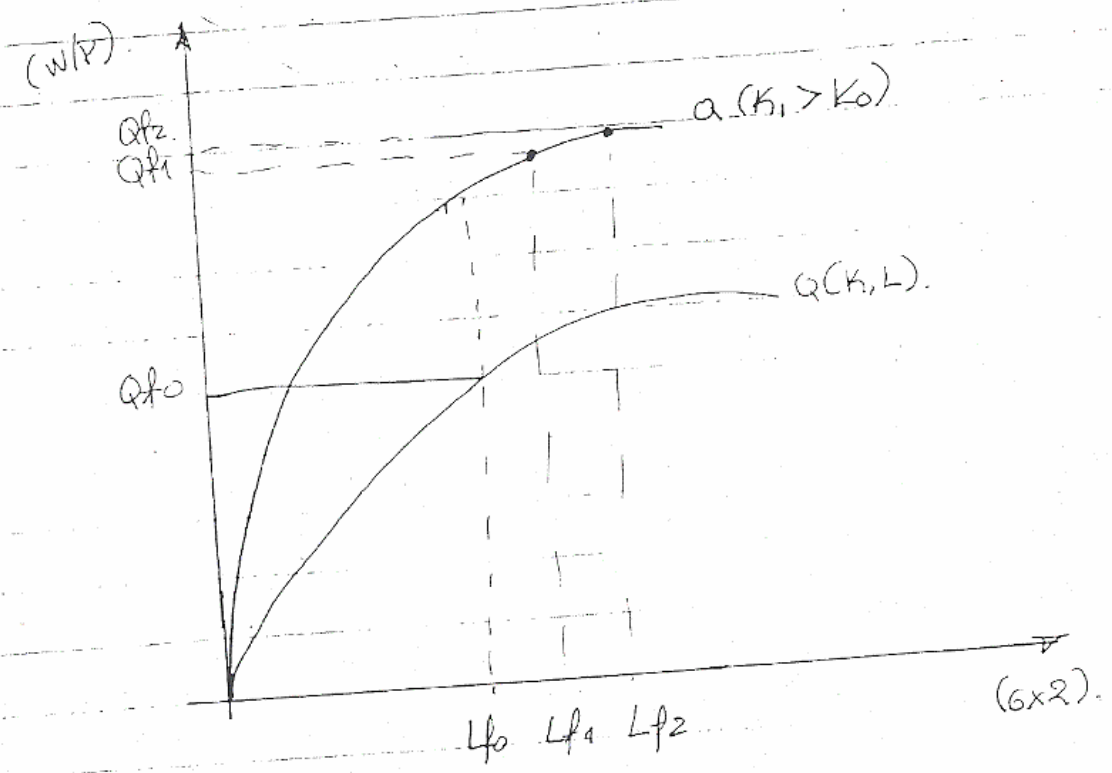
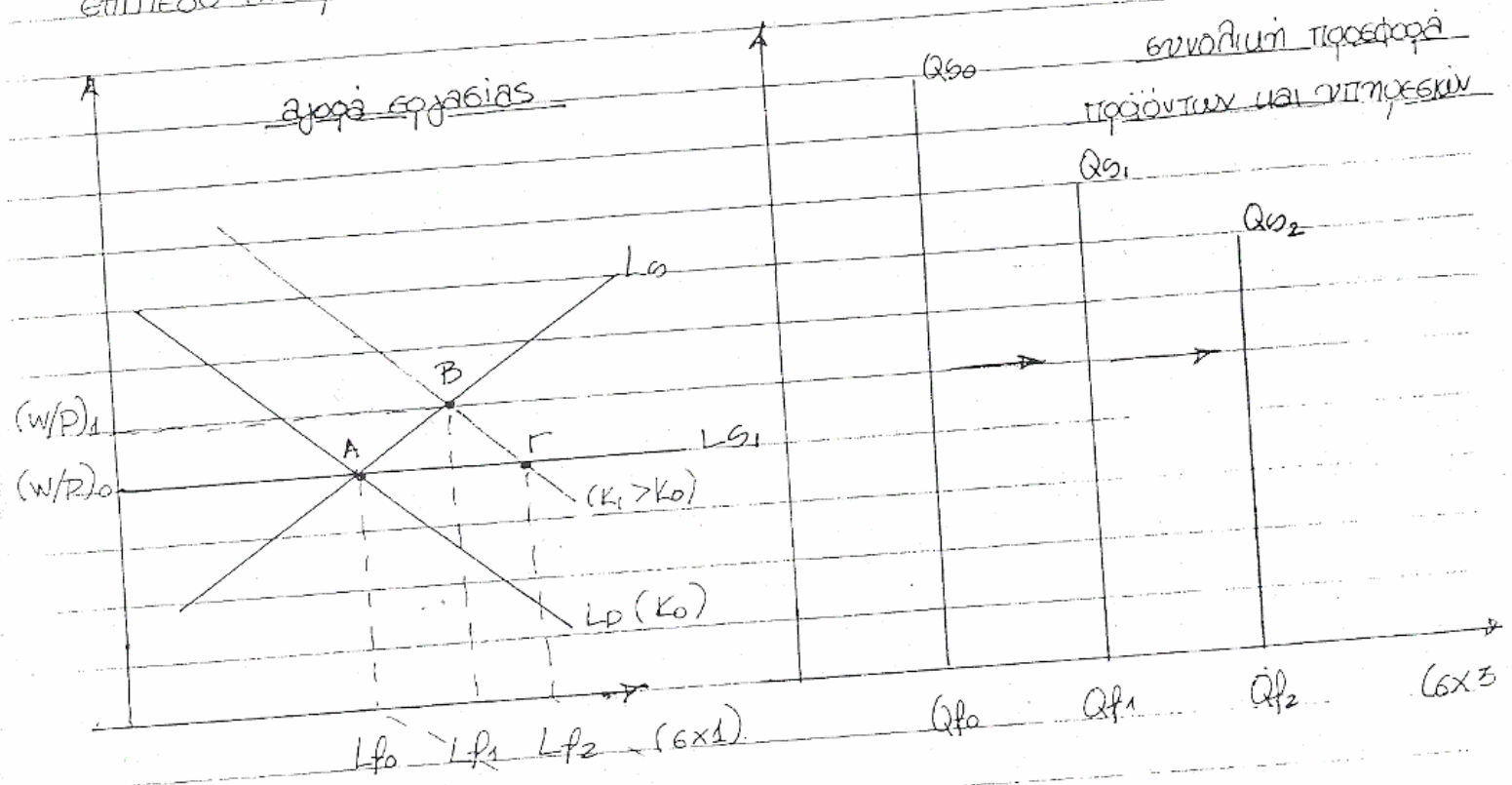


(→) Ζήτηση για εργασία και οριακή παραγωγικότητα της εργασίας.

(w/p: πραγματικός μισθός που ενδιαφέρει τον εργοδότη)

·) Βάση της θεωρίας των υλαβισίων η συνολική προσφορά προϊόντων και υπηρεσιών δημιουργεί τη συνολική ζήτηση αυτών των προϊόντων και υπηρεσιών.

·) Όταν δεν υπάρχει η αγορά εργασίας βοηθά ο πραγματικός μισθός να είναι ελπιώσιμος και να έχουμε ένα σημείο ισορροπίας Α που είναι πάντα σε επίπεδο πλήρους απασχόλησης αν δεν υπάρχει θεσμική παρέμβαση.



ψ) Εάν αυξηθεί το K της συμμετρήσιμης οικονομίας από K_0 σε

K_1 η υαψύλλη ζήτησης εργασίας L_D μετατοπίζεται προς τα πάνω και δεξιά. Το νέο σημείο ισορροπίας στην αγορά εργασίας είναι B που προσδιορίζεται από τον πραγματικό μισθο $(W/P)_1$ και την ποσότητα εργασίας L_{f1} .

37

*) Στο 2^ο σχήμα λόγω της αύξησης κεφαλαίου της οικονομίας

από K_0 σε K_1 η συνολική συνάρτηση παραγωγής μετατοπίζεται προς τα πάνω και ευφράζεται απ' την Q_{K1} . Η ποσότητα εργασίας L_{f1} λόγω της βελτίωσης του κεφαλαίου παράγει ποσότητες προϊόντων και υπηρεσιών Q_{f1} .

ψ) Στο 3^ο σχήμα η υαψύλλη της συνολικής προσφοράς προϊόντων

και υπηρεσιών μετατοπίζεται προς τα δεξιά και ευφράζεται από την Q_{S1} στο ύψος των προϊόντων και υπηρεσιών Q_{f1} .

ψ) Στην περίπτωση που η υαψύλλη της προσφοράς εργασίας

είναι τελείως ελαστική και ευφράζεται από την ευθεία L_{S1} τότε

η αύξηση του κεφαλαίου της οικονομίας θα δημιουργήσει ένα νέο σημείο ισορροπίας στην αγορά εργασίας, το σημείο Γ που θα

προσδιορίζεται από τον αρχικό πραγματικό μισθο $(W/P)_0$ με την ποσότητα εργασίας L_{f2} . Η ποσότητα εργασίας L_{f2} στο 2^ο

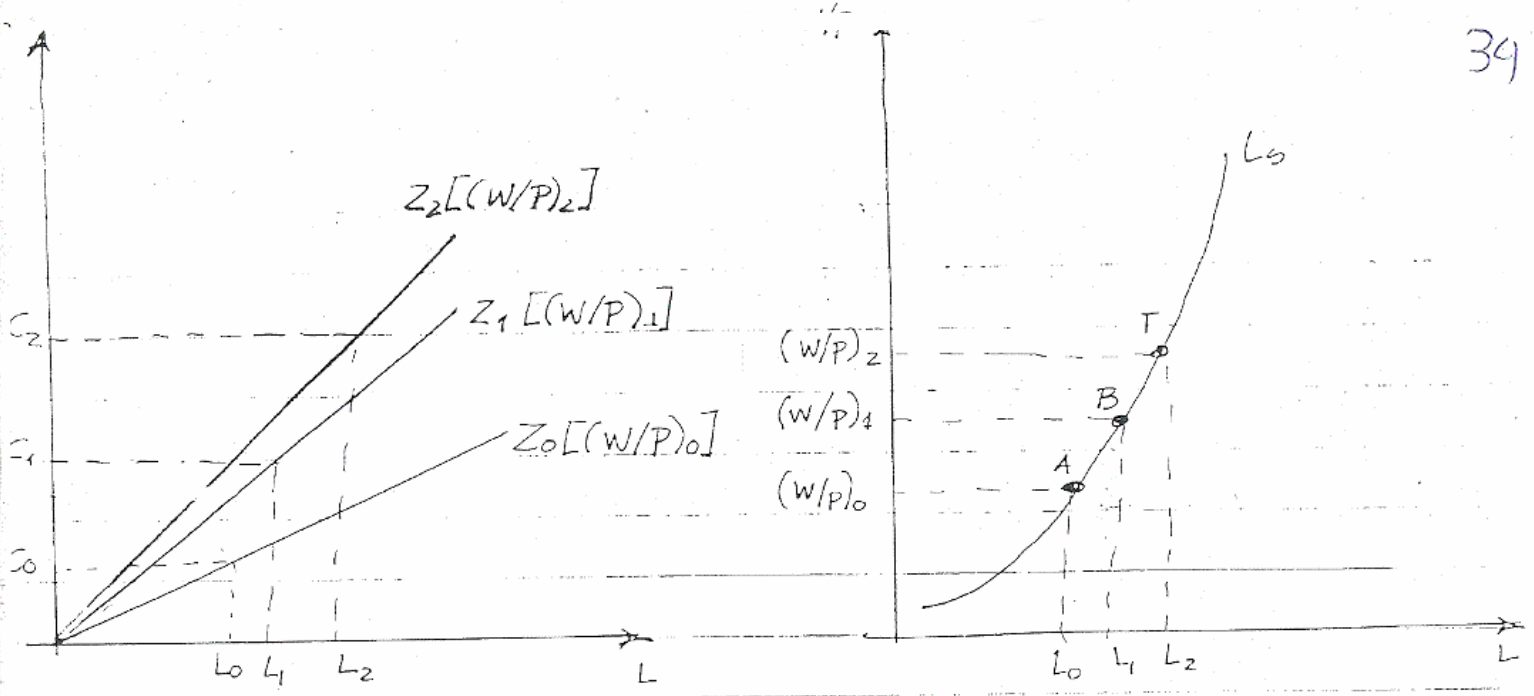
σχήμα θα παράγει με τη νέα συνάρτηση παραγωγής ακόμη

μεγαλύτερες ποσότητες προϊόντων που θα προσδιορίζονται από το Q_{f2} .

ψ) Στο 3^ο σχήμα η νέα υαψύλλη συνολικής προσφοράς προϊόντων και

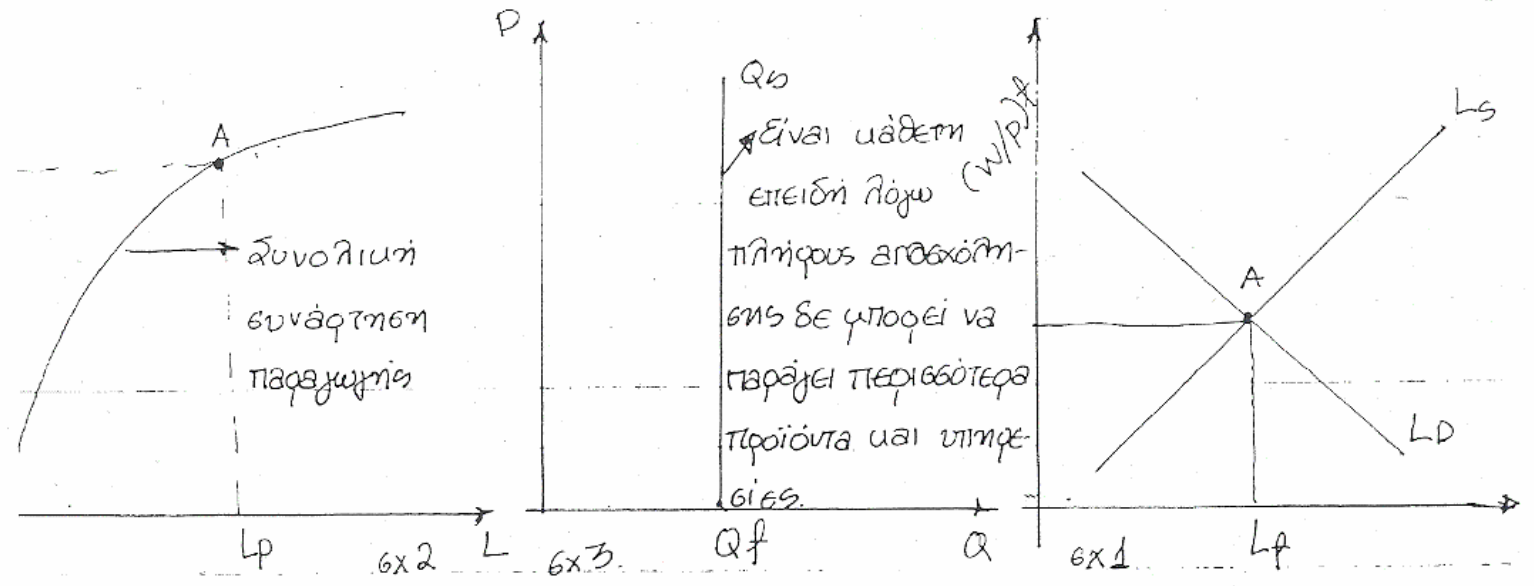
υπηρεσιών θα βρῖσκειται ακόμη πιο δεξιά και θα ευφράζεται από

την Q_{S2} στο ύψος των προϊόντων Q_{f2} .

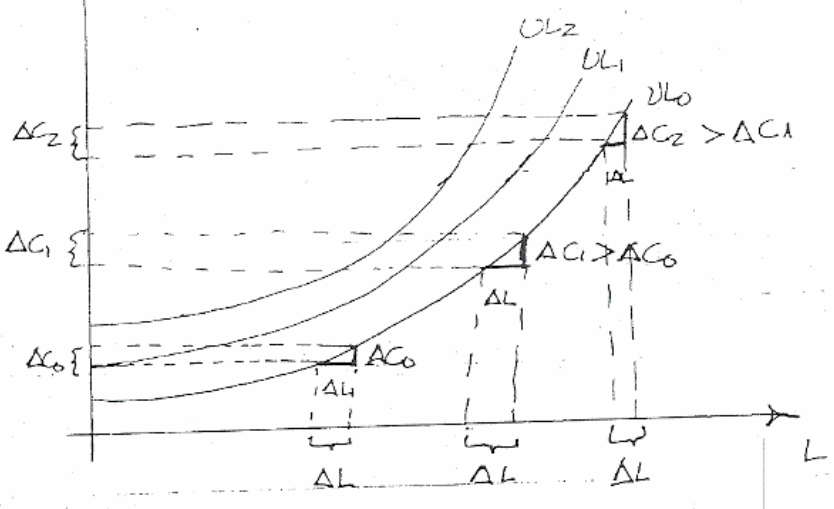


α) Τα σημεία Α, Β, Γ δηλαδή εκεί που εφάπτονται οι U_L με τις καμπύλες που εκφράζουν τους μισθούς έχουμε την ισορροπία του εργαζομένου σε κάθε επίπεδο μισθού. Προβάλλοντας αυτά τα σημεία στο 2^ο γράφημα σε κάθε επίπεδο μισθού έχουμε την επιθυμία των εργαζομένων να προσφέρουν ανάλογα την ποσότητα εργασίας. Συνώνοντας αυτά τα σημεία δημιουργούμε την καμπύλη προσφοράς εργασίας των εργαζομένων. Βλέπουμε ότι η καμπύλη αυτή έχει θετική κλίση που μας λέει ότι οι εργαζόμενοι επιθυμούν να προσφέρουν περισσότερη εργασία όσο αυξάνεται ο μισθός τους.

β) Κλασική προσέγγιση της συνολικής καμπύλης προσφοράς προϊόντων και υπηρεσιών.



Q_b
 Είναι ιαδερη επειδή λόγω πλήρους απασχόηθης δε μπορεί να παράξει περισσότερα προϊόντα και υπηρεσίες.
 Q_f

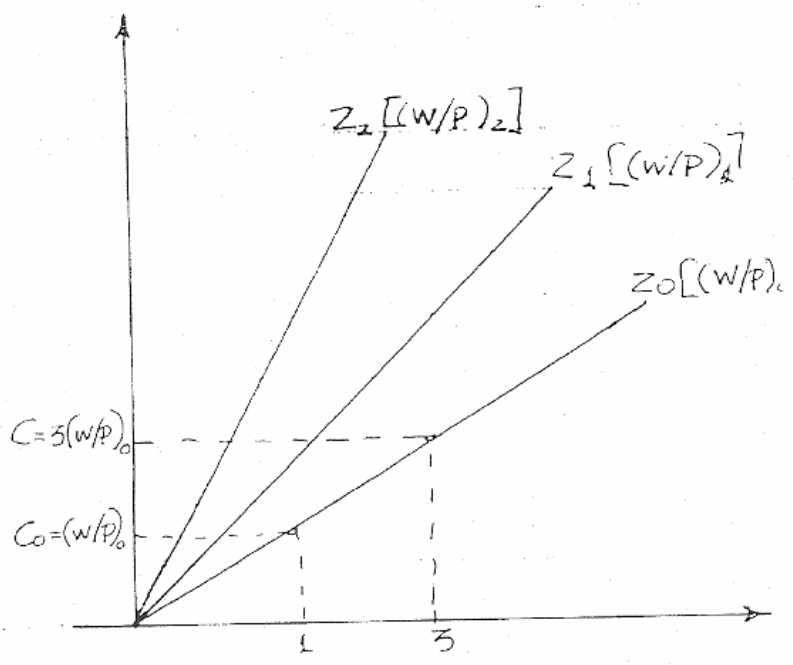
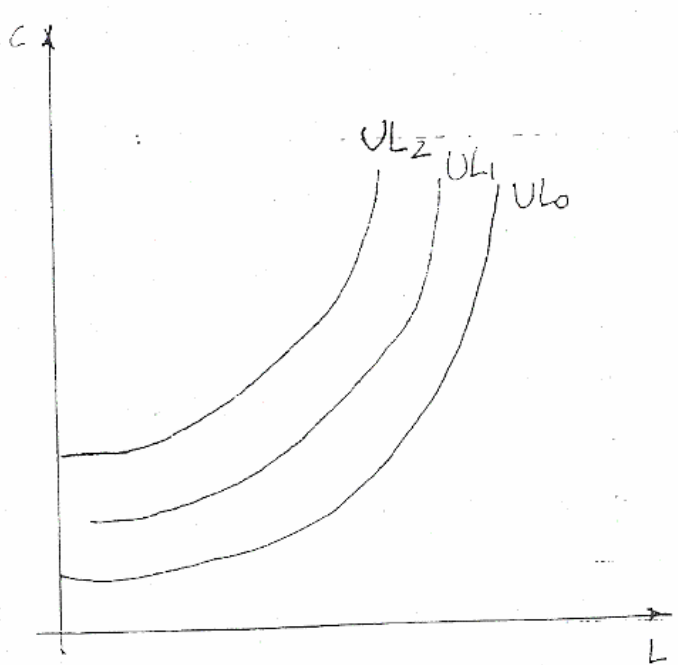


$$U_L = f(C, L)$$

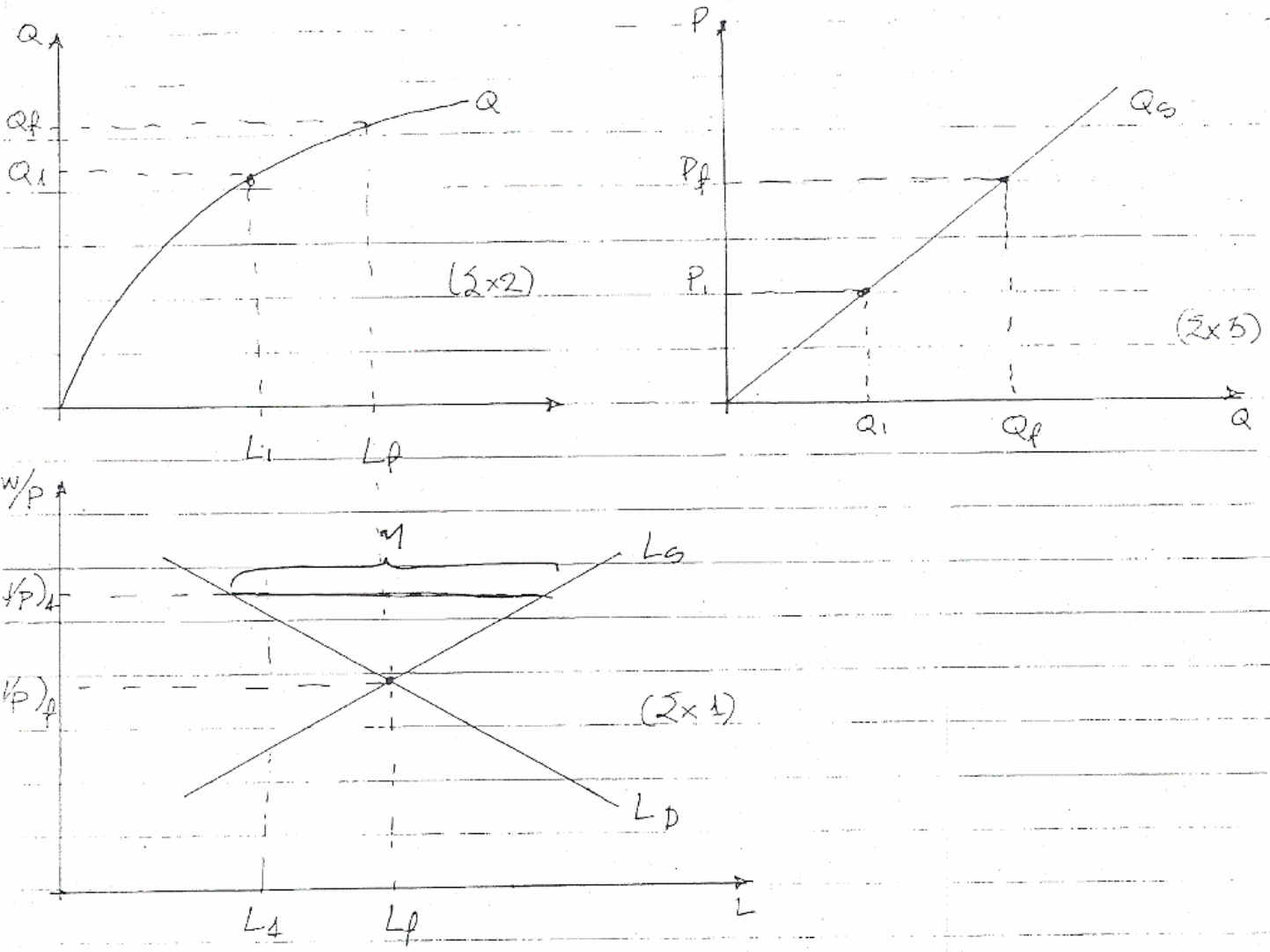
+ -

*) Η σχέση $\frac{\Delta C}{\Delta L}$ εκφράζει την αξία ή την εφάπτομένη της

μαγνητικής χρησιμότητας. Άλλη πράξη εκφράζει το τι ποσότητες προϊόντων επιπλέον θα δεχτεί εάν ικανοποιηθεί ο εργαζόμενος για να προσφέρει τον εαυτό του σε μία επιπλέον μονάδα εργασίας, δηλαδή η ανταλλαγή μεταξύ επιπέδου κατανάλωσης προϊόντων σε σχέση με τις επιπλέον ώρες εργασίας.



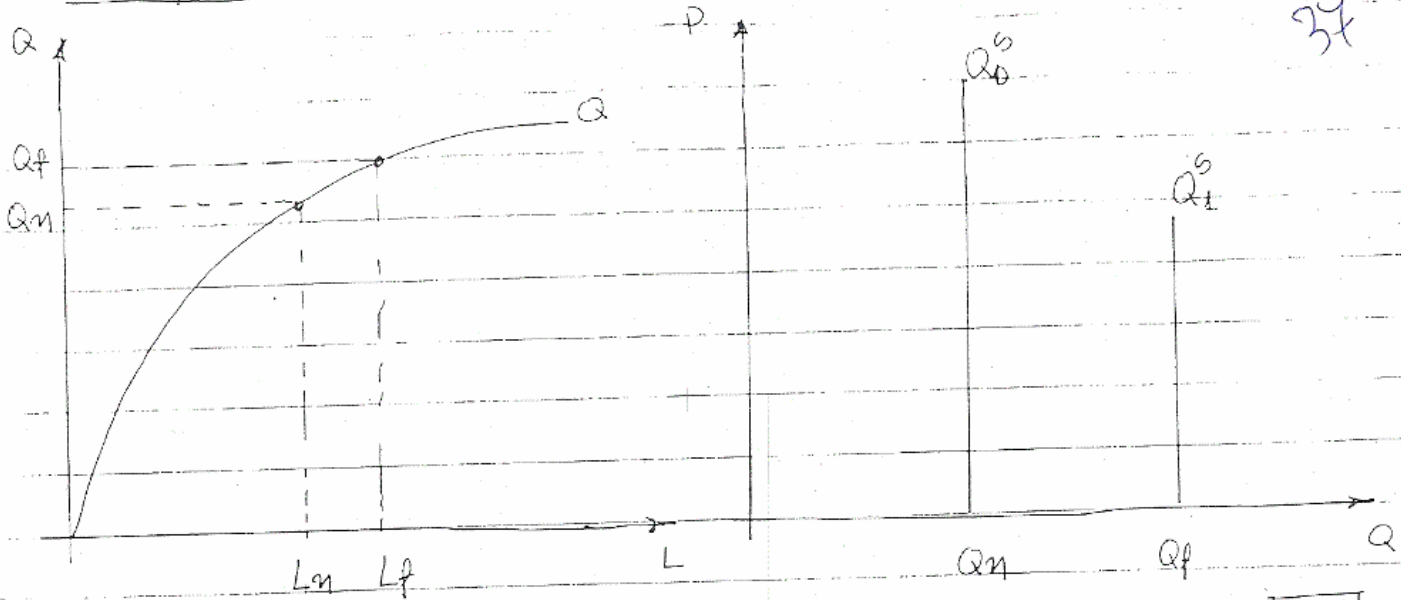
εκφράζει ένα ποσοστό αμοιβής...
 τας δείχνει όσο πικεί προς τα πάνω τόσο αυξάνεται ο ψηφός $Z_0 > Z_1 > Z_2$



Ἡ ἐπιπέδου ὁμοιογένεια ἀπογραφονται συλλογικὲς συρτάσεις ἐργασίας καὶ
 γιὰ τὸ διάστημα πού διαφέρει ἡ σύμβαση, ὁ ονομαστικὸς μισθὸς w
 παραμένει σταθερὸς ἐνῶ τὸ ἐπίπεδο τῶν τιμῶν P μεταβάλλεται. Ἡ
 μεταβολὴ αὐτὴ τοῦ ἐπιπέδου τῶν τιμῶν P ὁδηγεῖ τοὺς
 παραγωγούς ἀνάλογα μὲ τὴν εξέλιξη τῶν τιμῶν νὰ παράγουν
 καὶ νὰ διαθέτουν διαφορετικὲς ποσότητες προϊόντων καὶ υπηρεσιῶν.
 Γιὰ τὸ λόγο αὐτὸ ἡ καμπύλη συνολικῆς προσφοράς (βλ. β), προϊόντων
 καὶ υπηρεσιῶν κατὰ τὴ θεωρία αὐτὴ εἶ ἀντίθετη μὲ τὴν προηγουμένη
 εἶναι θετικὴ κλίση καὶ ἡ οἰκονομία δὲν εἶναι ἀπαραίτητο νὰ
 λειτουργεῖ πάντα εἰς ἐπίπεδο πλήρους απασχόλησης. Ἐν τῷ βλ. 1 ἐφόσον
 καὶ ἐδῶ ὑπάρχει κατώτατος μισθὸς ἐπὶ ἐπίπεδο $(w/P)_1$ θὰ ὑπάρξει
 ἐπίπεδο ανεργίας πού ἐμφράζεται ἀπὸ τὴν ἀπόσταση U . Ἐν τῷ βλ. 2, ἀνάλογα μὲ
 τὴν ποσότητα ἐργασίας πού χρησιμοποιεῖται θὰ παράγεται καὶ
 ἡ ἀντίστοιχη ποσότητα προϊόντων καὶ υπηρεσιῶν.

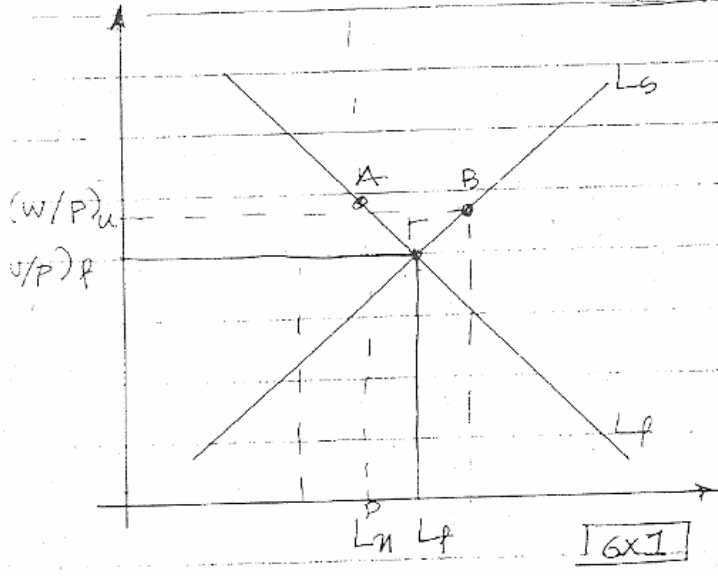
Ανεργία στην κλασική οικονομία

34



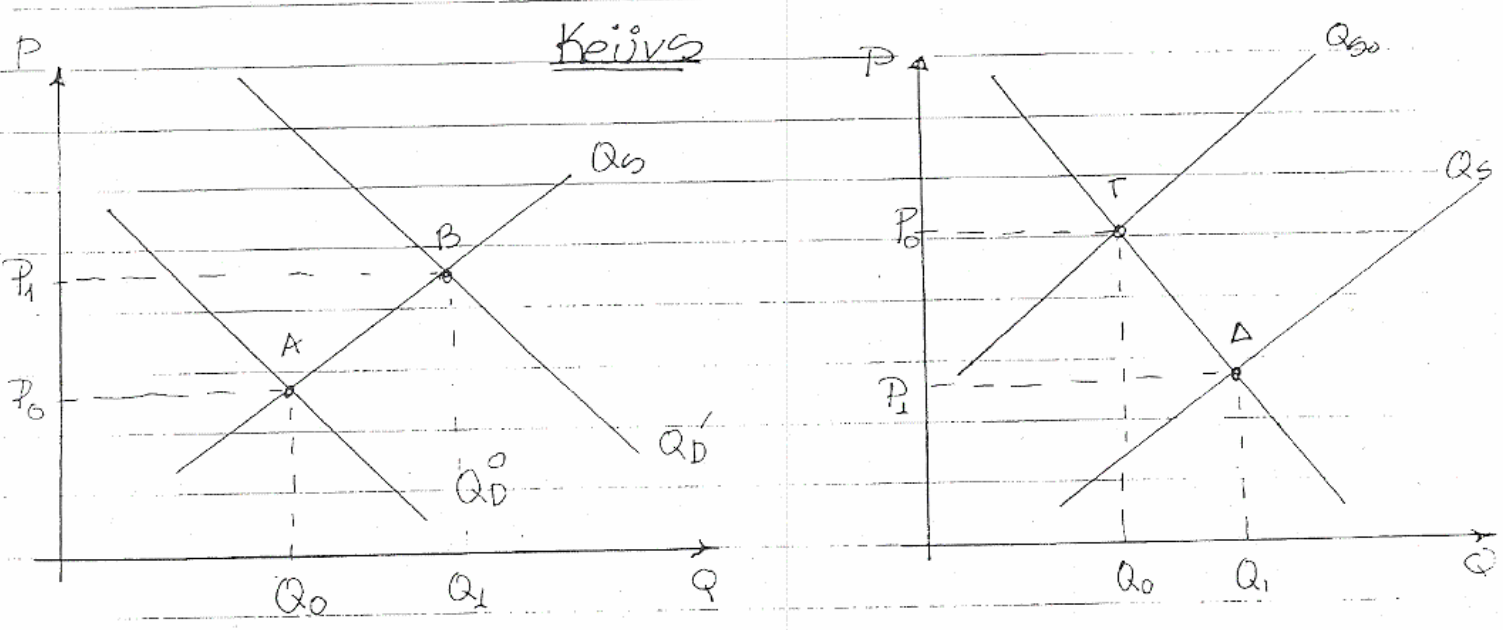
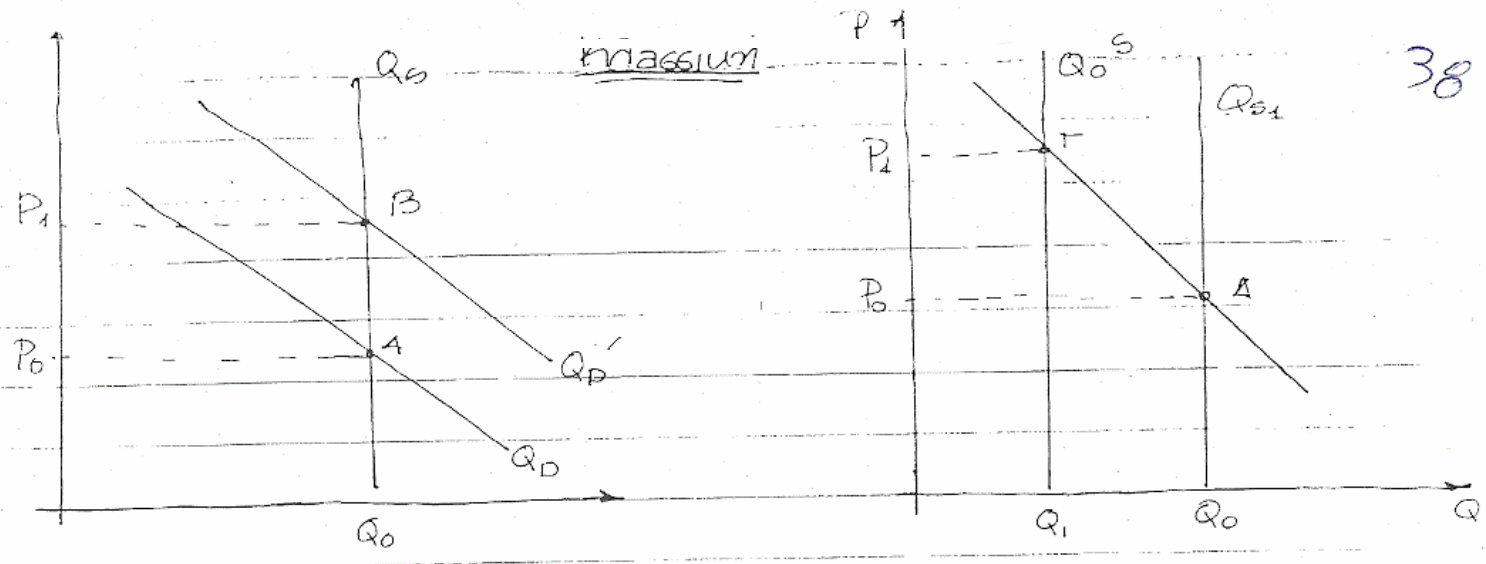
[6x2]

[6x3]



[6x1]

*) Υποθέτουμε ότι υπάρχει θεσμική παρέμβαση και ορίζεται ένας κατώτατος μισθός στο ύψος του $(w/p)_u$. Σε αυτό το ύψος η ζήτηση για εργασία είναι L_u στο σημείο A ενώ η προσφορά της εργασίας στο σημείο B . Η απόσταση αυτή A, B εκφράζει το επίπεδο της ανεργίας της οικονομίας. Στο βχ. 2 με την ποσότητα εργασίας L_n παράγουν Q_n προϊόντα ενώ αν υπήρχε πλήρης απασχόληση με ποσότητα εργασίας L_f θα είχαμε Q_f προϊόντα. Στο βχ. 3 η συνολική καμπύλη προϊόντων μετατοπίζεται προς τα αριστερά και εκφράζεται από την Q_n .



↳) Δχ. 2. Αρχικό σημείο ισορροπίας Γ.

Q_D : συνολική ζήτηση

Εάν υπάρχει βελτίωση της τεχνολογίας, βελτίωση παραγωγικότητας, μείωση του κόστους ανά μονάδα προϊόντος, το P_0 γίνεται P_1 και το Q_0 γίνεται Q_1 . Το σημείο A μας δείχνει τη βελτίωση.

↳) Δχ. 3. Προσδιορίζεται το σημείο A από τις Q_S και Q_D . Η αύξηση του εισοδήματος μετατόπισε την Q_D προς τα δεξιά (Q_D'). Επίσης με την αύξηση των τιμών, αυξάνονται οι πληρωσιμοί αλλά και το προϊόν.

πλκ. 4. ΔΕΝΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΕΤΕΙ ΕΧΟΥΜΕ ΜΕΙΩΤΟΠΙΣΗ ΤΗΣ ΚΑΥΤΟΛΗΣ ΩΣ ΕΕ ΩΟ.

39

Προσφορά Χρήματος (Πως ορίζεται η προσφορά χρήματος)

1) Το χρήμα έχει εξωτερική αξία ανταλλαγής

2) Λόγος των υποχρεωτικών ρευστών διαθεσίμων

$$\frac{I+K}{\Delta D} = \frac{K}{\Delta D} \rightarrow \text{Λόγος νομισματικής ρευστότητας}$$

$D + K + X + t \cdot R_k$
 > εὐνθετος τραπεζικός πολλαπλασιαστής

C: Μέρος χρημάτων που έχει ο κόσμος στο κέρια του

D: Καταθέσεις

> Χρήμα και Τράπεζες

Ζήτηση του Χρήματος

τη θεωρία των κλάσεων το χρήμα έχει συναλλακτική λειτουργία

$$\boxed{L = K \cdot Y} \rightarrow \text{Ζήτηση Χρήματος}$$

$= \frac{\Delta E}{\Delta D}$: Λόγος των υπερβολικών νομισματικών αποθεμάτων

E: Τα υπερβολικά αποθέματα
 D: Καταθέσεις

$\frac{1}{\beta_D}$: Απόδοσ τραπεζικός πολλαπλασιαστής

β_D

$\frac{\Delta T}{\Delta D}$: Λόγος των προθεσμιακών καταθέσεων

T : προθεσμιακές καταθέσεις

T_T : νομιματικά αποδέματα από προθεσμιακές καταθέσεις

?) Προεξοφλητικό Επιτόκιο

?) Κρατική Ομόloga

← κλασική θεωρία →

→ Ταυτότητα της ταχύτητας κυκλοφορίας του χρήματος.

προσφορά ← $M \cdot V = P \cdot Q$
χρήματος y

ταχύτητα ← $V = \frac{P \cdot Q}{M} = A.E.T.$
κυκλοφορίας M

$M = \frac{P \cdot Q}{V}$, $L = \frac{1}{V} \cdot \overbrace{P \cdot Q}^y$, $K = \frac{1}{V} (M=L)$

το σημείο ισορροπίας $M=L$

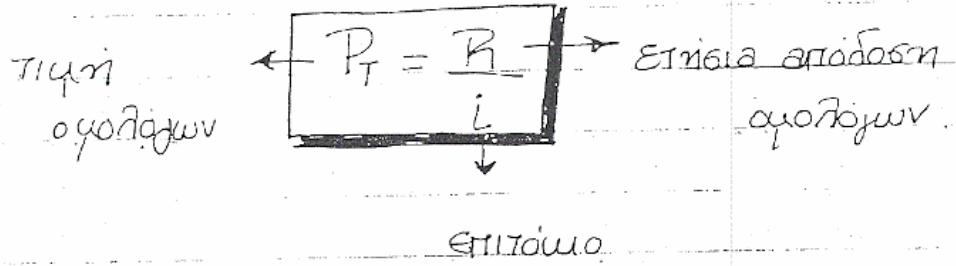
→ Κατά τη θεωρία των υφέσεων: επίπεδο πλήρους απασχόλησης, μακροχρόνια $\bar{K}, \bar{Q}, \bar{v}$.

νόηση ← $L = \bar{K} \cdot P \cdot \bar{Q}$
χρήματος $L = a \cdot P$

$\bar{K} \cdot \bar{Q}$ οφίζεται ως a

→ Θεωρία του ΚΕ.ΥΝΣ ή αλλιώς Λογισμίας →

→ Το χρήμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για κερδοσκοπικούς σκοπούς, ανάλογα το επιτόκιο στην αγορά.



x. $\frac{40.000}{0,05} = 800.000$ αν όμως $\frac{40.000}{0,1} = 400.000$

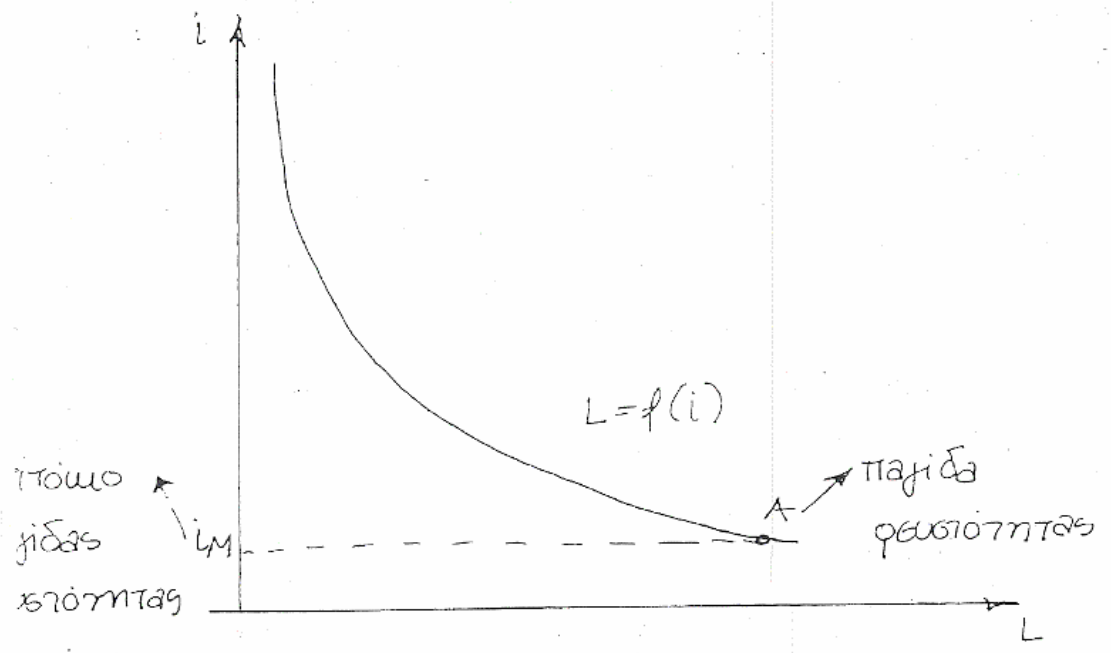
↓
πρόσο

↓
το επιτόκιο

αγοράζεται

$L = f(i, y, e)$ → συχνότητα εισφοράς που έχει η κάθε οικονομική μονάδα

↓
εξόδισμα



πραγματική ζήτηση $\left\{ \frac{L}{P} = f(w, h, i_0, i_m + P_e) \right\}$

↓
πρόβλεψη κατά τη διάρκεια της ζωής

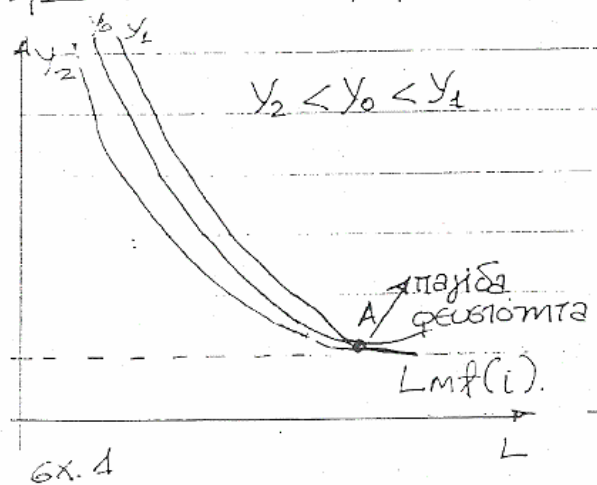
h = ανδρωτικός πλούτος (ισαωότητες κ.τ.λ.)

i_0 = μέση απόδοση όλων των ομολόγων που κυκλοφορούν στην αγορά

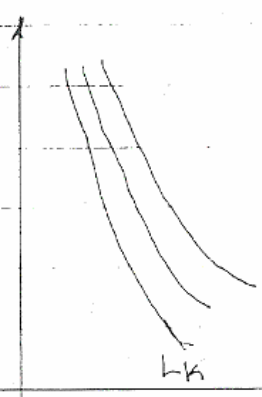
i_m = μέση απόδοση όλων των μετόχων που κυκλοφορούν στην αγορά

P_e = προσδοκώμενος πληθωρισμός στο μέλλον.

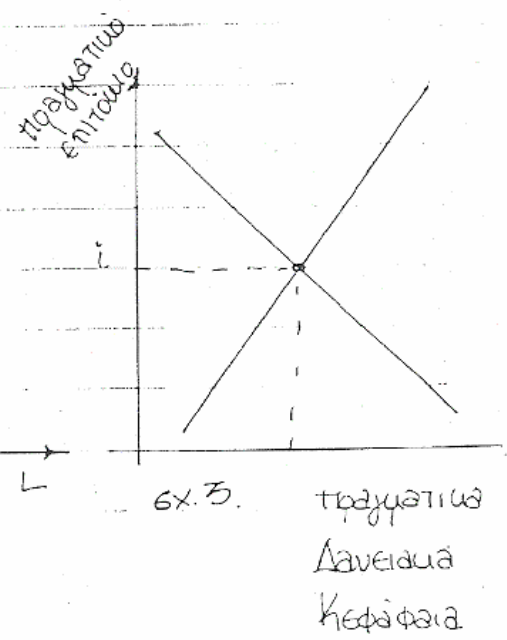
ελαστική ζήτηση χρήματος



εx. 4



εx. 2



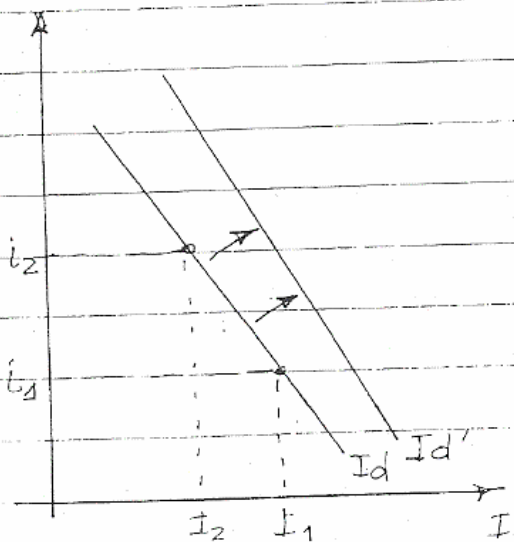
εx. 5

(εx. 1) Ελαστική, ανελαστική, εσωπτική, μετακινείται με τη μεταβολή του εισοδήματος Y .

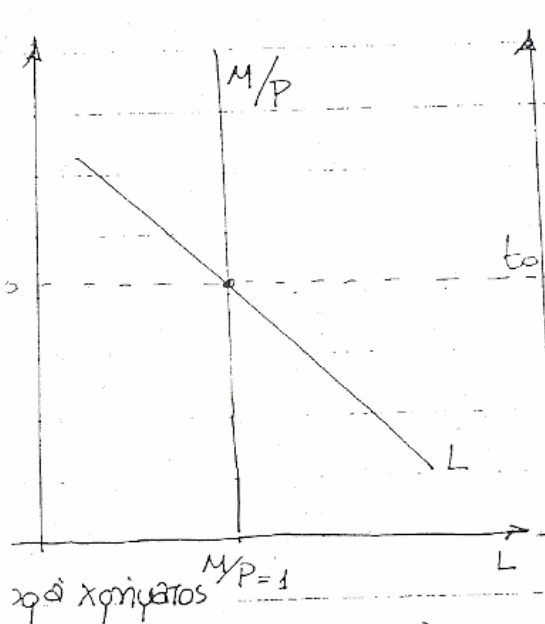
(εx. 2) Βάση της νεοκλασικής θεωρίας μωνετουρισμών. Ανελαστική, ανελαστική, εσωπτική. Δεν εξαρτάται από το επιτόκιο της αγοράς

(βλ. β) Το επιτόκιο είναι μέρος της πραγματικής οικονομίας και το χρησιμοποιείται για να προσδιορίσει τη ζήτηση και την προσφορά των δανειακών κεφαλαίων.

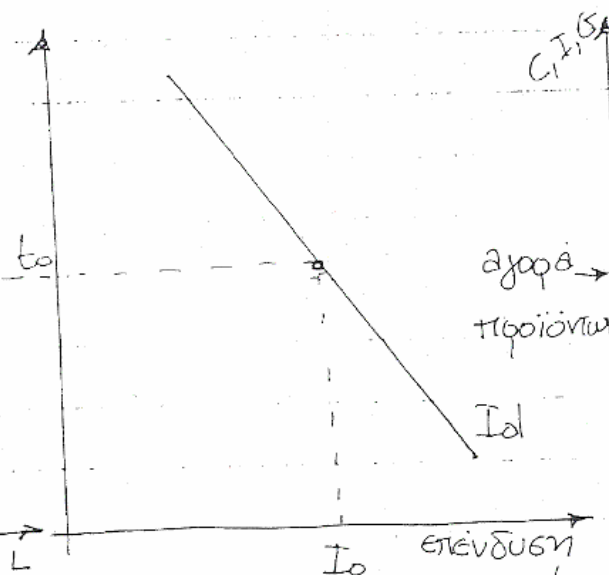
Δημοσιονομική και Νομισματική Πολιτική



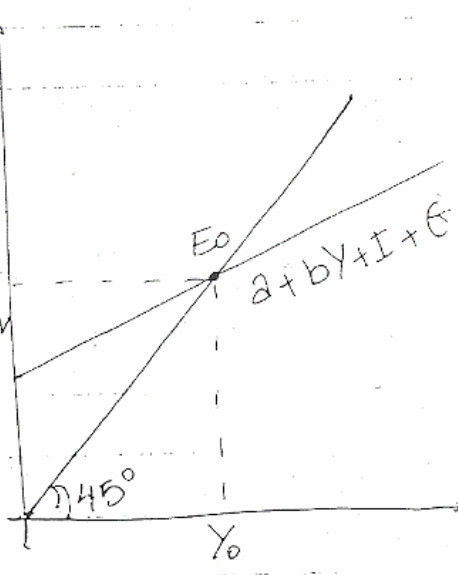
(1) Η ζήτηση χρημάτων για επένδυση έχει αρνητική σχέση με το επιτόκιο της αγοράς. Όσο πιο αυξημένο το επιτόκιο της αγοράς αποφεύγονται τα δάνεια για επένδυση επειδή το κόστος είναι αυξημένο. Όσο μειώνεται το επιτόκιο, τα δάνεια γίνονται πιο ελκυστικά. Ή αν αυξηθεί το εισόδημα, τα κέρδη κ.τ.λ. η μακροπρόθεσμη ζήτηση μετατοπίζεται προς τα αριστερά.



(βλ. 1)



(βλ. 2)



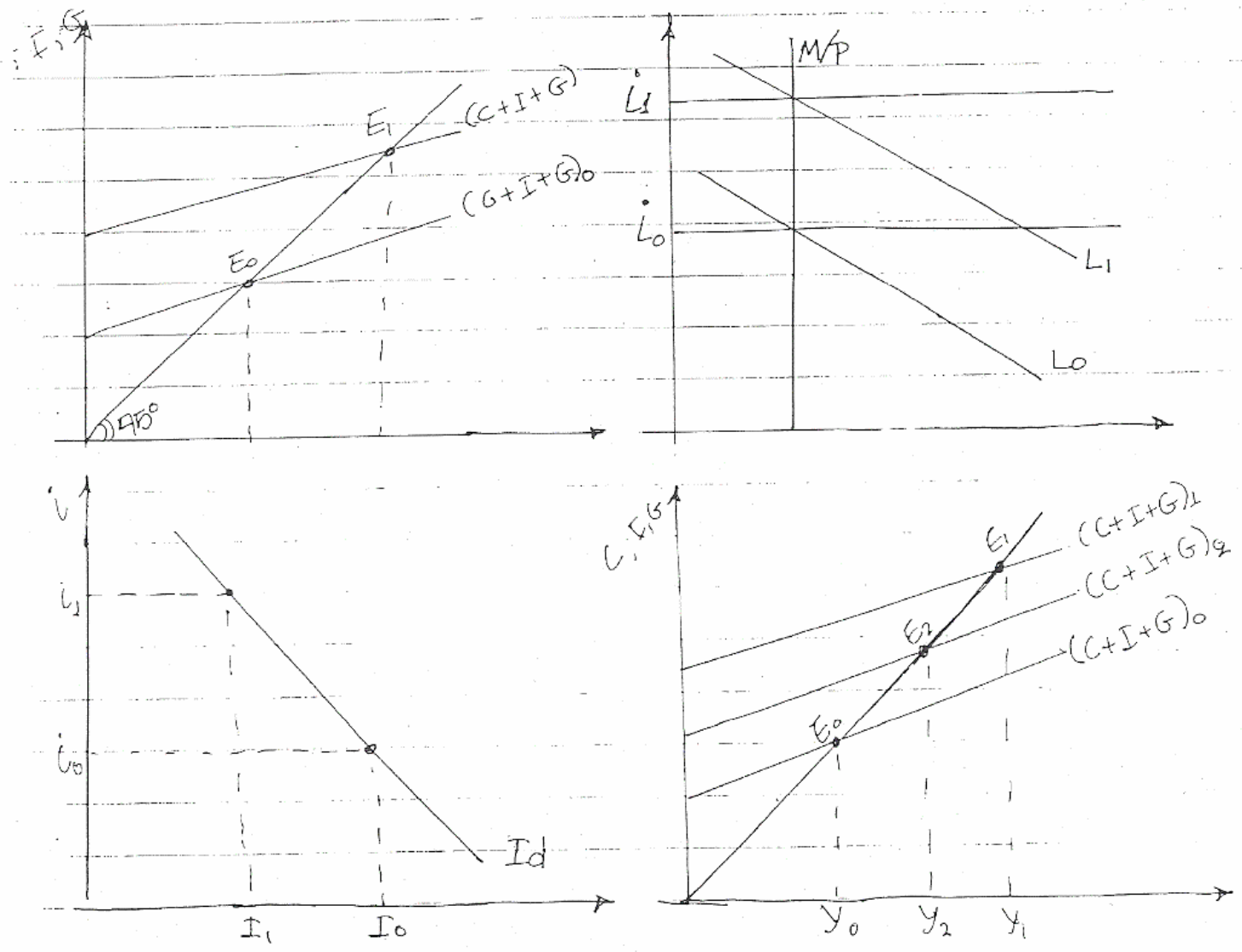
(βλ. 3)

→ (2x.1) Ισορροπία αγοράς χρημάτων μετράει πραγματικής ζήτησης και προσφοράς προσδιορίζεται από το επιτόκιο i_0

→ (2x.2) Έχουμε αγορά επένδυσης στο συγκεκριμένο i_0 η ζήτηση για επένδυση θα είναι I_0 .

→ (2x.3) Ισορροπία στην αγορά προϊόντων και υπηρεσιών. Η ζήτηση μέσα στη χρησιμότητα δαπάνης το σημείο ισορροπίας είναι το E_0 και το προϊόν που παράγεται το Y_0 .

.) Το συγκεκριμένο επιτόκιο του προϊόντος καθορίζεται και από το επιτόκιο i_0 διότι αν μεταβληθεί το επιτόκιο i_0 θα αλλάξει το σημείο ισορροπίας E_0 καθ' ότι το επιτόκιο θα επηρεάσει την επένδυση i και την κατανάλωση $a+bY$ αλλά και τις κρατικές δαπάνες.

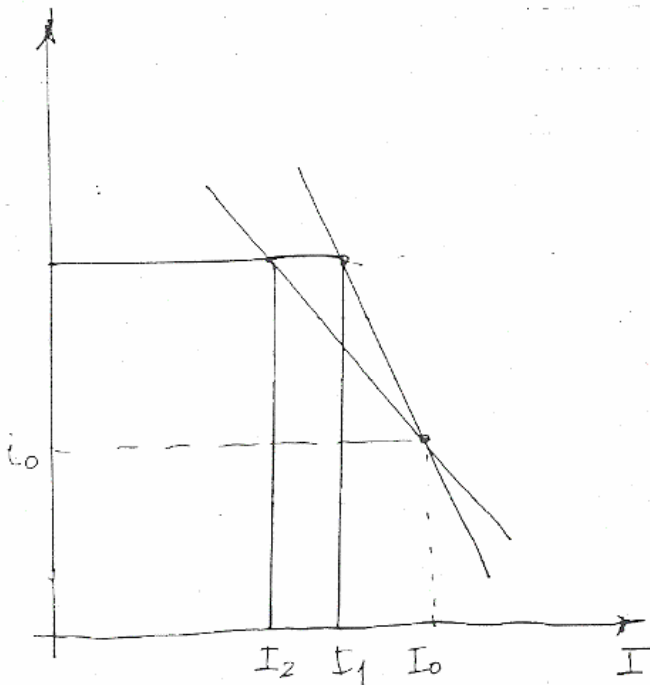


αλλά η υψηλή αύξηση ισορροπίας εικόνα το εφ' όσον υποθέσουμε ότι η οικονομία βρίσκεται σε ύφεση β' αυτό το σημείο και το κράτος θα πρέπει να αυξήσει την κρατική δαπάνη ή οποία θα αυξήσει την καμπύλη προς τα πάνω ή θα δημιουργήσει νέο σημείο ισορροπίας E_1 . 45

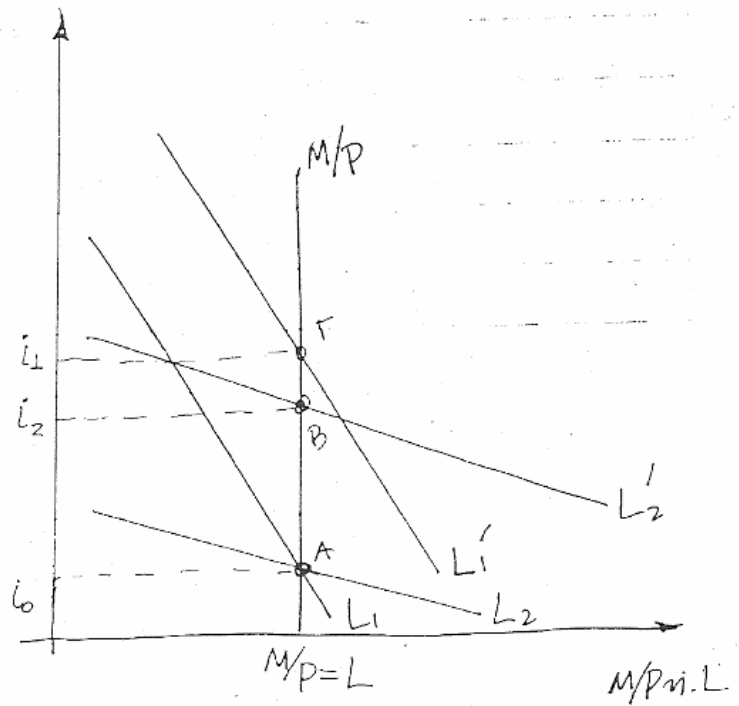
2) Η αύξηση αυτή των κρατικών δαπανών θα μετατοπίσει την καμπύλη προς τα πάνω και θα δημιουργήσει ένα καινούριο σημείο ισορροπίας E_1 . Διαφεύονται αν αυτό το καινούριο σημείο είναι το τελικό σημείο ισορροπίας?

Η αύξηση του E προκαλεί αύξηση του εισοδήματος όμως η αύξηση του εισοδήματος θα επηρεάσει τη ζήτηση χρήματος και επομένως θα αυξηθεί η ζήτηση του χρήματος.

Η αύξηση της ζήτησης χρήματος θα ανεβάσει το επιτόκιο της αγοράς, άρα θα επηρεάσει την επένδυση, κατανάλωση και το σημείο ισορροπίας άρα το E_2 είναι το νέο σημείο ισορροπίας.



(ex. 1)



(ex. 2)

→) Εξάρτηση από 2 ελαστικότητες από την ελαστικότητα της ζήτησης για επένδυση ως προς το επιτόκιο της αγοράς και από την ελαστικότητα της ζήτησης χρήματος ως προς το επιτόκιο (δχ.2)

→) I_{d1} : ανελαστική

I_{d2} : ελαστική

(•) Πιο αποτελεσματική είναι η I_{d1} γιατί μειώνεται λιγότερο η επένδυση με την αύξηση του επιτοκίου.

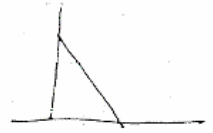
→ (δχ.2) Η αφετηρία είναι το Α όπου περνάνε οι υψηλότες ζήτησης χρήματος L_1, L_2 . Το σημείο καθορίζεται από το επιτόκιο i_0 .

(•) L_1 : ανελαστική

L_2 : ελαστική

(•) Πιο αποτελεσματική είναι η L_2 γιατί το επιτόκιο της αγοράς αυξάνεται λιγότερο με αυτή την αύξηση του εισοδήματος.

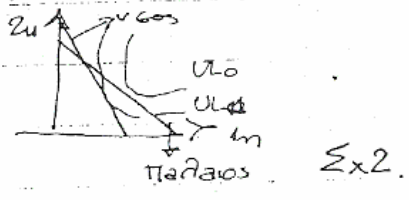
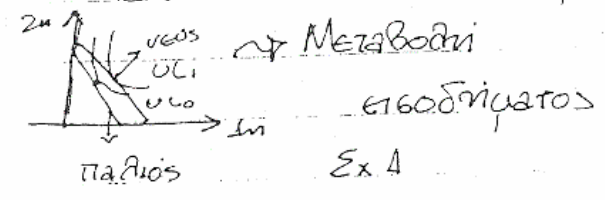
$B_0 = 0, B_2 = 0, B_1 = B_0 = B_2 = 2, \dots$ $B = C$ στο τέλος της περιόδου
 $B_2 - B_1 = S_2 = -B_1, 2^{n-1}$ περιόδους \rightarrow εμπαγίωση της S_1 . 47
 καταλήγουμε $C_1 + \frac{C_2}{(1+r)} = \frac{Q_2}{(1+r)} + Q_1 \rightarrow$ περιορισμός του προϋπολογισμού του καταναλωτή



$\rightarrow C_2 = Q_1(1+r) - (1+r)C_1 + Q_2$

\rightarrow ΔC_2 \rightarrow ορισμός λόγου υπαυατάστασης πώσο Q καταναλ. μιας περιόδου είναι διαδεχτή. ο κατα/τής να θυμάσ. για να αποτ. μια επιπλ. μονάδα καταναλ. της επόμεν. περιόδου

\rightarrow Μεταβολές Y και i επηρεάζουν C .

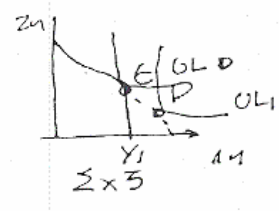
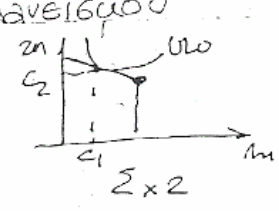
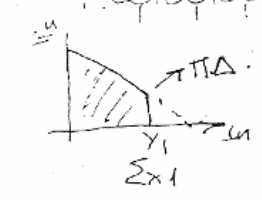


$i \rightarrow$ αποτέλεσμα Y + αποτέλεσμα υπαυατάστασης $\rightarrow C \uparrow$

αποτέλεσμα υπαυατάστασης: (μεταβολή C από μεταβολή P της 1^{us} ή 2^{us}), C_2 θινότε. λόγω (1) i λόγω (1) real απόδοσης B , θυμάσ. γινόμετ. ποσοτ. Q_1 για αποπληρωμή επιπλέων $C \perp$ μονάδας της 2^{us} , δηλ. $\uparrow C_2 Q_2$ και $\downarrow C_1 Q_1$.

αποτέλεσμα: (1) + (2) αποτέλεσμα $\uparrow C_2 \downarrow C_1$

\rightarrow Περιορισμός Δανεισμού



δανεισμός: $C_1 > Y_1$ (α) άτομα χωρίς ικανότητ. δανεισμού (οχι ω): $C \leq Y$ \rightarrow περιορ. δανεισμ. η περιορ. ρευστότ. (Σx2) \rightarrow επιπλέον περιορ. \rightarrow βιώστ. περιοχή ευφρ. τον περιορισμό δανεισμού \rightarrow περιορισμό προϋπολογισμού

\rightarrow \rightarrow καταναλωτής: $C_1 > Y_1$ (οχι ω) \rightarrow Π.Δ. θα υπάρξει D επειδή οχι (1). μόνο το E \rightarrow $Y_1 = C_1$

→ AE. Π = C + I + G + Ex - Im

: δαπάνη καταναλώσεως, I: αναδαρμένες εγχώριες ιδιωτικές επενδύσεις

: κρατικές δαπάνες, Ex - Im: εισαγωγές - εξαγωγές

T.K.: δείκτης αμμών καταναλωτή → αποπληθώνει το Α.Ε.Π.

→ Π = C + I + G + Ex + Em
↓ ↓ ↓
C S T

πάνος { C + I + G + Ex = C + S + I + Im } Εξοδα

(I - S) + (G - T) + (Ex - Im) = 0

↓
αποταμιεύσεις

↓
Φόροι

I > S G > T

- Δαπάνες καταναλώσεως: $\frac{\Delta C}{\Delta Y} = MPC$: οριακή ροπή καταναλώσεως.

- $\frac{\Delta S}{\Delta Y} = MPS$: οριακή ροπή αποταμίευσης

- $C = a + bY$, $S = -a + (1-b)Y$, $Y = C + S$ θεμελιώδες εθνικό εσοδήμα (διαμορφωμένο)

$b = MPC = \frac{\Delta C}{\Delta Y}$ → εφαπτομένη εκφράζει την κλίση.

- b: $d = \frac{\Delta S}{\Delta Y} \Rightarrow \frac{\Delta C}{\Delta Y} + \frac{\Delta S}{\Delta Y} = 1 \Rightarrow \frac{\Delta S}{\Delta Y} = 1 - b \Rightarrow \frac{C}{Y} + \frac{S}{Y} = 1$

- $\frac{C}{Y} = APC$, μέση ροπή καταναλώσεως.

- $APC + APS = 1$, $MPC + MPS = 1$, $Q < C_T \rightarrow$ θαλάνη καταναλώσεως

→ αγοράια αξία.

- ομόλογο: $(1+r)^i$, r: απόδοση, i: επιτόκιο, $P_T = \frac{P_1}{1+r}$ → ετήσια απόδοση
l → επιτόκιο της αγοράς

(↑) επιτόκιο ⇒ (↓) αγοράια αξία = πραγματική αξία

- $y = Q + rB_0$, y: εισόδημα, Q: προϊόν που παράγουμε, B: ομόλογο
(μεγ. δαπάνη C > μετρητά που διαθέτει) → ↓ i του B.

- $B_1 = B_0 + (y - C) = B_0 + (Q + rB_0 - C)$, S: αποταμίευση = y - C.

$B_n - B_{n-1} = S.$

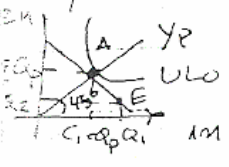
→ Βεβαιώστε Y_p ώστε τα νομικομωρία να είναι ίσα. Σύνολο τιμών C_t αν $Q = Y_p$ σε t_1 .

$$Y_p + \frac{Y_p}{(1+r)} = Q_1 + \frac{Q_2}{(1+r)} \dots \Rightarrow Y_p = \frac{1+r}{2+r} \left[Q_1 + \frac{Q_2}{1+r} \right]$$

49

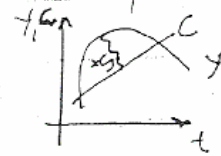
= σταθερό: μέσο + τρέχοντος Y , αν $r=0 \Rightarrow Y_p = \frac{Q_1}{2} + \frac{Q_2}{2}$

→ Τραφική Παράσταση του Σταθερού Εισοδήματος.



- Προσδιορισμός $Y_{\text{σταθ}} = A$
- A: $Q_1 = Q_2 = Y_p$: μεριστοποίηση L
- E: $Q_1 > Y_p + Q_2 \leq Y_p$
- Αποταμίευση $\equiv (Y_{\text{τρέχ}} - Y_{\text{σταθ}})$, ($\overset{\text{σταθ}}{=} Y_{\text{τρέχ}} > Y_{\text{σταθ}}$)
- Ευταμίευση $\overset{\text{σταθ}}{=} Y_{\text{τρέχ}} < Y_{\text{σταθ}}$

→ Θεωρία υλικού ζωής.

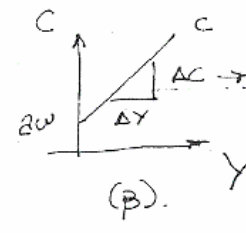
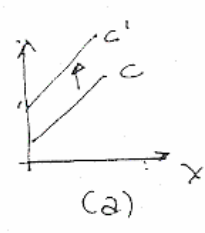


$$r=0 \Rightarrow C = \frac{W}{T} + \frac{R}{T} Y$$

T: χρόνος υπολ. ζωής, W: πλούτος από S, R: χρόνια αποταμίευσης.

υλική μορφή: $C = a \cdot W + b \cdot Y$: $a = \text{οριακή ροπή κατανάλ.} = \frac{\Delta C}{\Delta W}$

$$b = \text{οριακή ροπή κατανάλ.} = \frac{\Delta C}{\Delta Y}$$



- Μαύρο χρ: $(\uparrow)W, Y \rightarrow \frac{W}{Y}$ σταθ. \rightarrow APC σταθ

$$APC = \frac{C}{Y} = a \left(\frac{W}{Y} \right) + b$$

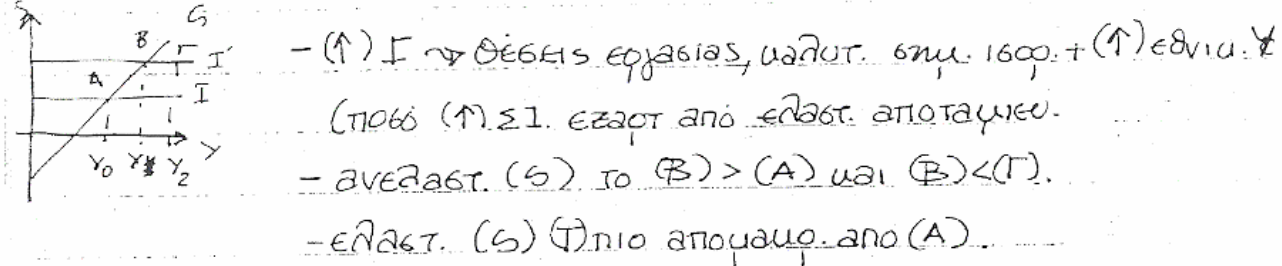
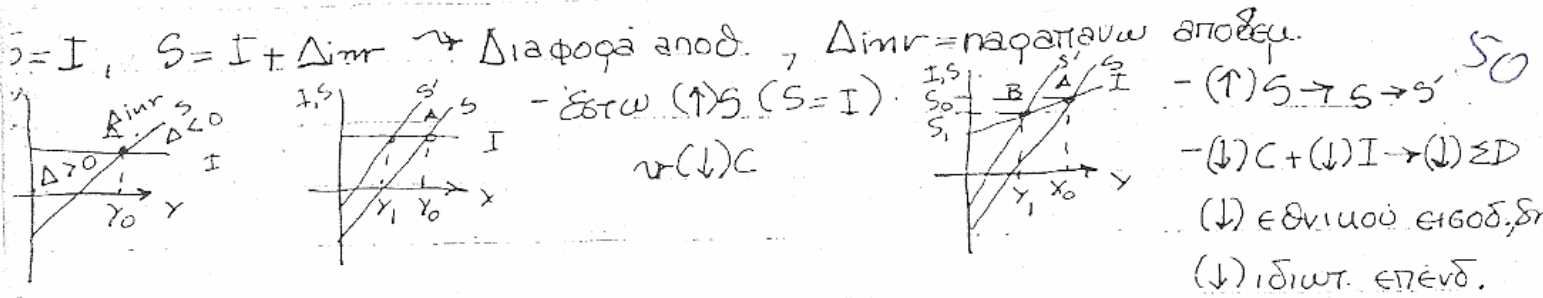
→ Διαθέσιμη Εγχώρια Ιδιωτική Επένδυση (I)

κίνητρα: μέγιστος, χαμηλό i , ομοιογεν. περιθώριον (σταθερό), απόδ/τα επι/σης (μεγεθος αγοράς, $\uparrow D$ των παραγ/νων προϊόν), φορολόγ. απαλλά.

→ Προσδιορισμός σημείου Ισορροπίας με C και I.

μήδες: Y (προϊόντα), C, I, ζωνολ. $D(C+I)$, Ισορ. Δαπ. + Προϊον., απόδ/τα, Παρ/ση.

$$\left. \begin{array}{l} Y = C + S \\ Y = C + I \\ = a + by \end{array} \right\} \dots Y = \frac{a + I}{1 - b}, \quad b = \frac{\Delta C}{\Delta Y}$$



$Y_0 = \frac{a+I}{1-b}$, $Y_1 = \frac{a+I+1}{1-b}$; $a+1$ ή $I+1 \rightarrow Y+1$

→ Υπατιές Δαπάνες

$Y = C + I + G$, $G =$ υπατιές δαπάνες → μέθοδο πρώτους (επενδύσεις).

I. με G: 6 μήνες → $Y, C, I, G, G+I+G$ όταν $Y = C + I + G$.

$= a + bY$, ΣΙ (↑) με την προεδήμι G.

* Πως οι φόροι επιφέρουν το εθνικό Y ,
 μήνες: $Y, T, Y_d, C, I, G, C+I+G$. $\left\{ \begin{array}{l} C = a + bY_d, Y = C + I + G \\ Y_d = Y + T \end{array} \right.$
 $T =$ φόροι, $Y_d =$ εισοδ. για επένδ.

$\frac{\Delta C}{\Delta Y}$ (↓), την προεδήμι Φόρων (↓) → ποσοστό Y ^{πληθθίν.} στον κατανάλ.

προεδήμι φόρων παίρνει Y από καταν. → επιτρ. το εθν. εισοδ.

→ Πολλ/ετής G με την εμφάνιση φόρων.

$v(\uparrow) G+1 \rightarrow$ νέο ΣΙ → Διαφορά Σ, \bar{Y} φων. δηλ. ο πολλ/ετής $b/2$.

* Τελική μορφή πολλ/ετη σταθερών δαπανών.

$Y = C + I + G$
 $C = a + bY_d$
 $Y_d = Y - T$
 $T = T_0 + tY; I, G$

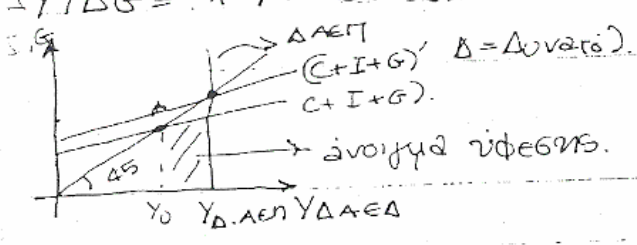
$C = a + bY_d \rightarrow C = a + b(Y - T) \rightarrow$
 $C = a + b(Y - T_0 - tY) \rightarrow$
 $C = a - bT_0 + b(1-t)Y.$

$$y = C + I + G \rightarrow y = a - b(1-t)y + I + G \rightarrow y(1 - b(1-t)) = a - b(1-t)I + I + G$$

$$y = a - bT_0 + I + G / (1 - b(1-t)) \leftarrow \Delta I$$

$$y = a - bT_0 + I + G + \Delta / (1 - b(1-t)) \quad T_0 = \text{εμμεσ. φόροι}, t = \text{αμμεσ. φόροι}$$

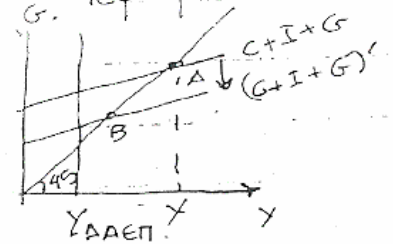
$$\Delta y / \Delta G = 1 / (1 - b(1-t))$$



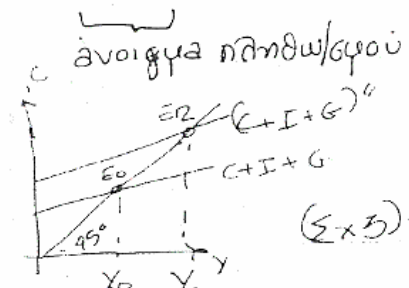
- Κατανάλ. επιδιώκει ↑G: ↑G ⇒ ↓T ⇒ ↑μεταβ. πληρωμές

- Επιδιώκει (κατα/της) το Δ.Α.Ε.Π. (μετατ. προς αριστ.) για να ↓ η ελάτ. των ύφεση

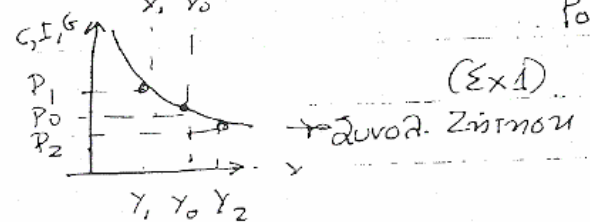
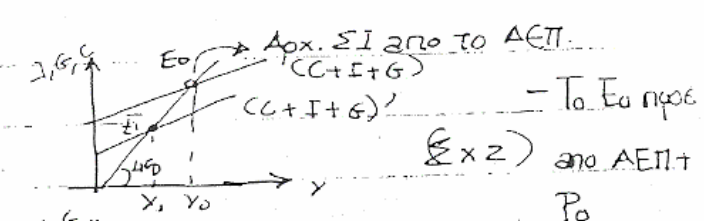
Περιοριστική δημοσιονομική πολιτική



- Για να ↓ G πρέπει να ↓ οι μεταβ. δαπάν. και να ↑ T.



- αν P0 (↑) μετατ. νεο στ E1 με ΑΕΠ: y1



(↑P) ⇒ (↓) μεταβ. δαπ. ⇒ (↑) T

(2x2) E1 προσδ. από P1 και ΑΕΠ: y1

(3x3) E0: αρχ. ΣΙ, αν (↓) P2 νεο στ E2 με ΑΕΠ: y2

(3x1) E2 προσδ. από P2 και ΑΕΠ: y2

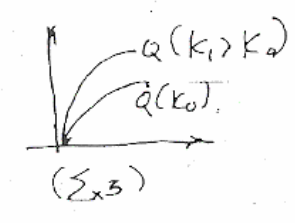
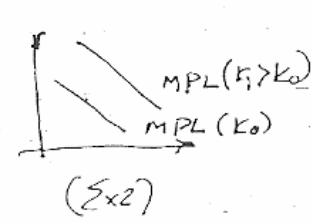
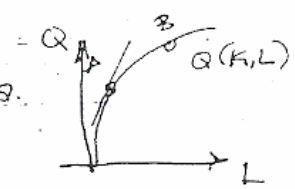
κωνοντας E1, E2, E0 νεο στ Δυν. D

Παράγοντες που επηρεάζουν την παραγωγή: κόστος εργασίας, κόστος άλλων εισροών, τεχνολογία (παρα/τη), μέγεθος κεφαλαίου και ο βαθμός βυβαίρεσης του. (οριζοί στο τετράδιο)

Δυνατότητα Παραγωγής

$$Q = f(k, L, T) \rightarrow \text{τεχνολογία}$$

↑ ↑ ↑



$$MPL = \Delta Q / \Delta L, MPK = \Delta Q / \Delta K$$

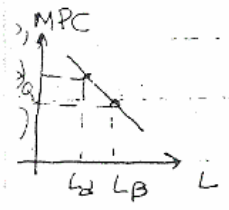
των/στη παραγ. (A) με φθίν. ρυθμό, (A)(B) → εφαπτομένες (η κλίση τους είναι η οριζμή παραγ/τα υπέρ η εργασίας) 59

MPL: πόσο μεταβ. η Q όταν μεταβήθ. L, K κατά 1 μον.

φαντ.: Βραχυ/νια: ως MPL , Μακρο/νια: $K = σταθ.$

Σx2) $MPL: \uparrow L \rightarrow$ φθίν. πωρ/τα όταν T, K: σταθ., MPL προς τα πάνω $\rightarrow \uparrow K (K_0 \rightarrow K_1)$ όταν

Βελτίωση στο (Σx3) με μεταρ. $Q_{K_0} \rightarrow Q_{K_1}$



- Ζήτηση για L και $MPL (w/p)$: πραγμ. "W": μισθός που ενδιαφ. τον εργ.

Ανομοιστικός Μισθός (Παραγωγικότητα εργασίας)

Ένος προϊόν. και W, (\uparrow) L κατά $\Delta L \rightarrow$ (\uparrow) υόστος L: $W \cdot \Delta L \rightarrow$ (\uparrow) L \rightarrow (\uparrow) ΔQ +

κόστος της επι/σης (\uparrow) κατά P ΔQ (Μεχρι τότε ο εργοδ. θα προσέλαμ;) \rightarrow (4)

$W \cdot \Delta L \leq P \cdot \Delta Q \Rightarrow W/P \leq \Delta Q / \Delta L = MPL$

αν $W > MPL \rightarrow$ όχι

Η MPL εκφράζει τη D για L από εργοδ.

Προσφορά Εργασίας

Εργοδ.: προσπ. να βεστ. την UL του ^{επιπλ. διαθίκε.} \rightarrow σε σχέση με την $Q-L$ που προσφ. \rightarrow

απόθεση μεταξύ επιπλ. C και ελευθ. χρόν. + όρων L \rightarrow UL έχω (ημίσια)

αν (\uparrow) $K_0 \rightarrow K_1 \Rightarrow$ LD και η μετ. προς πάνω + δεξ. \rightarrow νεο ΣI (B) \rightarrow (W/P)₁ και την Q της Lf

Σx2): (\uparrow) $K_0 \rightarrow K_1 \rightarrow$ συνολ. συν/ση Q_L (\uparrow): $Q_{K_0} \rightarrow Q_{K_1}$, L_{f1} λόγω βεστ. K παραγ. Q

Σx3): η και η συνολ. προσφ. (ηρ+υη) $\rightarrow Q_{S1} \rightarrow Q_{S2}$

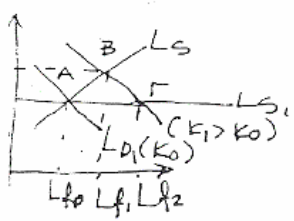
νεο η και η προσφ.: ευφ. από $L_{S1} \rightarrow$ (\uparrow) K \rightarrow νεο ΣI (T) που προσφ. από το $(W/P)_0$ με

ο L_{f2} . Η ποσ. L_{f2} (Σx2) θα παραγ. μεγαλύτερ. ποσ. που θα προσφ. από Q_{f2}

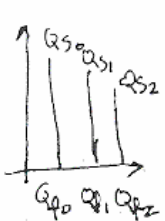
Σx3): και η συνολ. προσφ. (ηρ+υη) και η πιο δεξ. + ευφ. από Q_{S2} στο ύψος Q_{f2}

έση θεωρία υλαστικών: συνολ. προσφ. (υη+ηρ) \rightarrow ^{σημείο} συνολ. ζήτη (ηρ+υη).

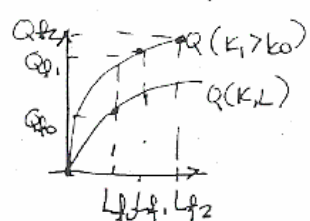
W + εταυτος \rightarrow G.L (A) = επιπλ. ηήησης αναρχ. αν δεν υπαρχ. δεξ. παρέμβαση.



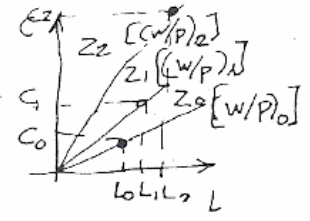
(Σx1)



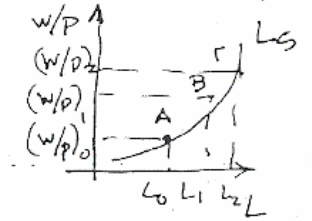
(Σx3)



(Σx2)



(Σx4)

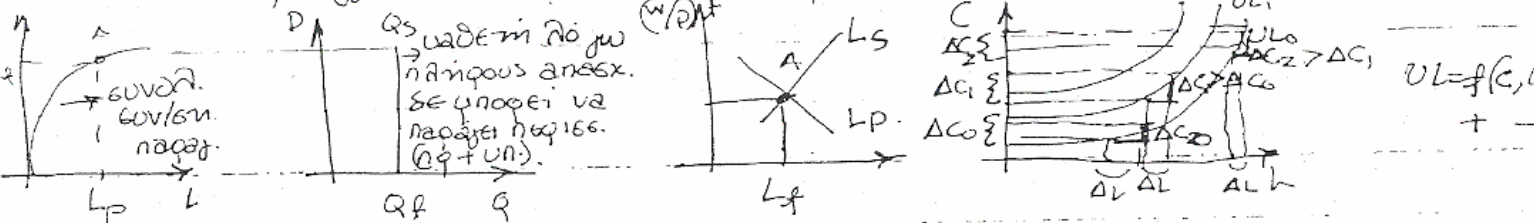


(Σx5)

συνολ. προσφ. (ηρ+υη)

x4) (Σx5): (A), (B), (Γ): εφ'απ' ου ου με το ναυ. (w/p) : 100% σφύζ. σε υάθε ενιν. W. 53
 x2): υάθε ενιν. W (απο ετήσια) → επιθυμία ερρ. να προφ. αναλ με την ποσ. L του.
 υαίνοντας A, B, Γ → υαυη. προφ. ερρ. → δετ. υάθην → ερρ. επιδ να πρως. ↑ L όσο ↑ v

→ Κλασική προσέγγιση της συνολικής υαυηότητας προσφοράς προϊόντων υαυηη προφ.

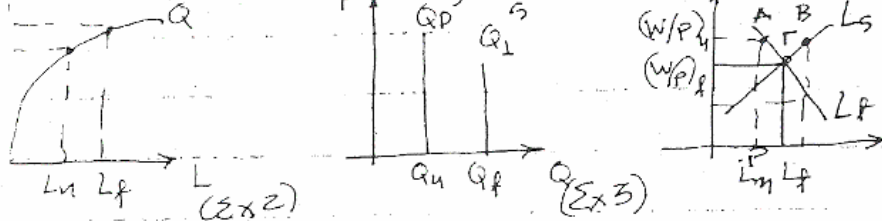


(Σx2) (Σx3) (Σx1) (Σx4)

Σx4): ΔC = υάθην εφ'απ' ου της υαυηη. χρησιμ. στην προφ. τα ποσ. προϊόν. επιδ. εν...
 ΔL θα δευτε. εαν υαυηηοιμ. ο ερρ. για να προφ. για ενιν. μυν. L, δηλ. η

αυταλλαγή μεταβ. ενιν. C προϊόν. σε εχέση με "η" L. Z = ποσ. αμφοτέρω: μας δείχνει ποσ. τα πόσω C → (w/p)2, Z1(w/p)1, Z0(w/p)0
 πόσω ↑ W: Z0 > Z1 > Z2

→ Διεργία στην υαυηηηη προσέγγιση



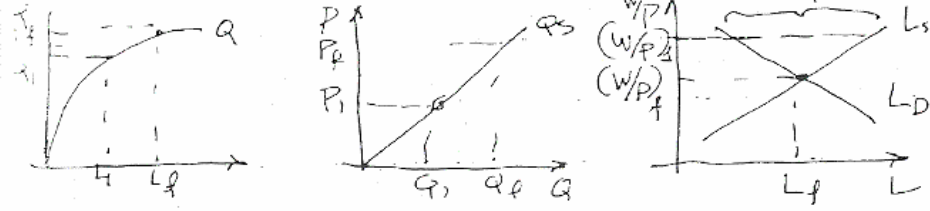
- Αν υπάρχει θετική παρέμβ. υαυη. W στο (w/p)2 ενιν η P για L είναι L0 στο (A) ενώ η "Σ" της L στο (B). Η απόσταση A, B ευφράζει το ενιν. ανεργ.

Σx2): Lp παράγει Qm προϊόν. ενώ αν εχε

άλλης αναεχ. με Lf υαυη Qf.

x3): υαυη. υαυη. προϊόν. → Qm S.

- Κεντρική Προσέγγιση



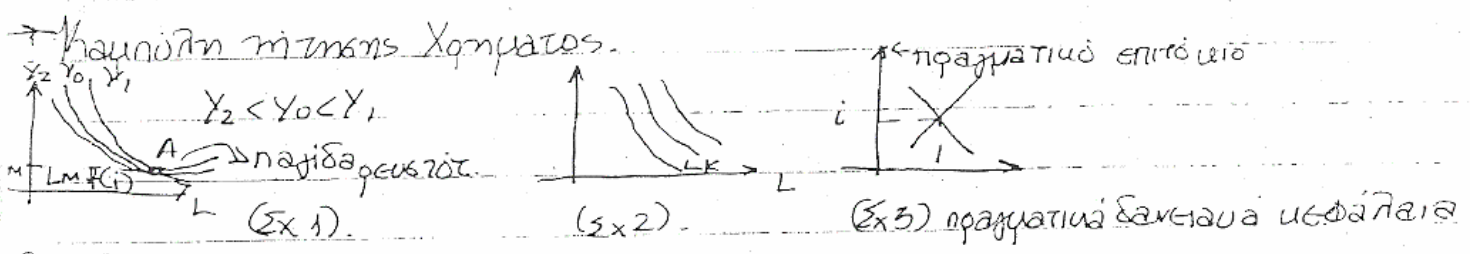
- Δεικνύει εύχαιε: W = ετθδ. ενώ P μεταβ.
 - Η μεταβ. ενιν. P → παραγωγός ανάλογα με ης P να παραφ + προφ. Διαφορετικές ποσ. ηρτυρ

Σx3): Η υαυη. συνολ. S ηρτυρ έχει θετική υάθην, δεν είναι αναρ. το ενιν. ηάηρ. αναεχ.

Σx1): W κατ. : (w/p)4 → ενιν. εδο ανεργίας (= απόσταση U.

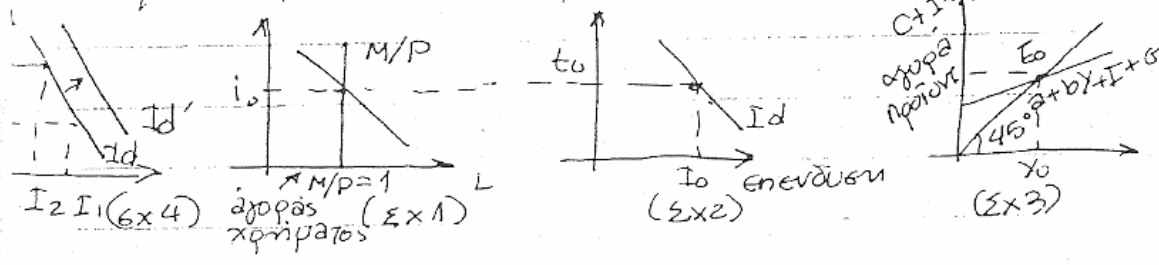
Σx2): Δνάλογα με την ποσ. L που χρησιμοποιείται θα παραφ + η αυτιςτοίχη...

πραγματική τιμή: $L/P \equiv f(w, h, i_0, i_m, P_e)$, w = πλοῦτος κατά τὴ διάρκεια τῆς ζωῆς
 = ἀνεφάρμικος πλοῦτος (βανόμτες κ.τ.), i_0 = μέση θοδόση ὀδων τῶν ομοδόχων πού S_C
 κληροδοροῦν ἐντὶ αγορά, i_m = μέση θοδόση ὀδων τῶν μετοχῶν πού κληροδοροῦν
 ἐντὶ αγορά, P_e = προσδοκώμενος πληθωρισμός ἐπὶ φέλλον.



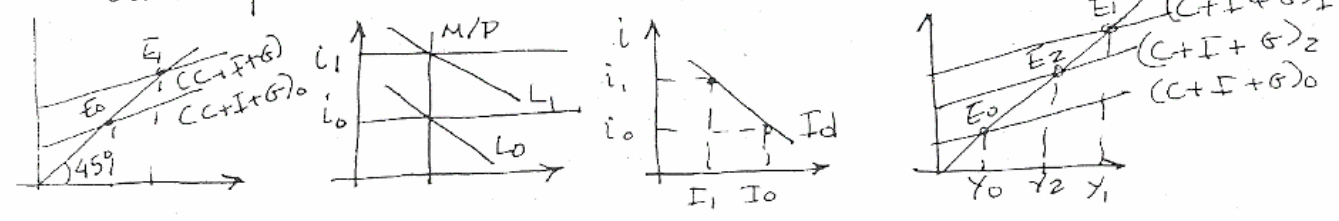
- (Σx1) Ἐλατ. ἀετὰδ, εἰσαπτη, μεταπιν. με μεταβ. χ .
- (Σx2) ἀνελατ. σταθ, αὐαπτη, δευ. εταρτ. ἀπο i .
- (Σx3) τὸ i κρησιμ. για να προσδ. τὸ D καὶ τὸ S τῶν δανειαῶν κερφαῶν.

→ Δημοσιονομικὴ καὶ Νομισματικὴ Πολιτικὴ

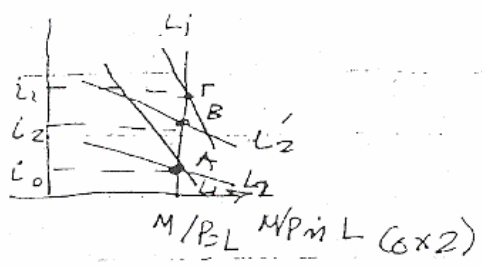
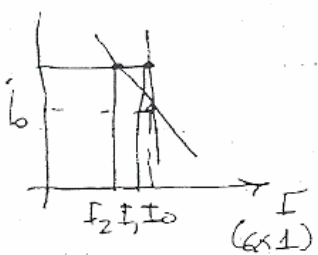


(Σx4): ἀρν. ἔχῃσιν μεταβ. D κρησιμ. με
 (↑) L ↓ ἐνεργειῶν
 ἀν (↑) χ κ.τ.α (↑) χ κ.τ.α

- (Σx1) Ἰσορρ. ἀγορὰς χρημ. μεταβ. real $D + S$ προσδ ἀπο ἐπιτ. ἐπιτοῦ i_0
- (Σx2) ἀγορὰ ἐνεργειῶν, ἐπὶ i_0 τὸ D γὰρ I εἶναι I_0 .
- (Σx3) Ἰσορρ. ποῦπτη. Ἡ D κερφα ἔμν κρησιμ. Ἐπιάνης τὸ ΣI εἶναι τὸ E_0 καὶ τὸ ποῖον Y_0 .
 Το ἔμν. ἐπιπῃδ. ποῖοντ. κερφα ἀπο i_0 , ἀν i_0 μεταβῆθ. ἀλλὰτ. τὸ ΣI E_0 ἐπειδὴ
 τὸ i θα ἐπιπῃδ. τὸν I καὶ τὸν κρησιμ. $a + b\chi$ ἀλλὰ καὶ τὸ G .



- (Σx3) ἀρν. $\Sigma I = E_0$, ἀν οἰκονομ. βε ἕφῃτ ἐπὶ ἐμν. αὐτὸ τὸ κρησιμ. θα κρησιμ. (↑) $G \rightarrow$
 θα (↑) κρησιμ. τὸ θα ἐμν. κρησιμ. ΣI E_1 .
- (↑) G κρησιμ. κρησιμ. κρησιμ. \rightarrow κρησιμ. ΣI E_1 (εἶναι τὸ τελικὸ ΣI ?)
- (↑) $G \rightarrow$ (↑) $\chi \rightarrow$ (↑) κρησιμ. κρησιμ.
- (↑) κρησιμ. κρησιμ. \rightarrow (↑) i ἐμν. \rightarrow I , C ἐμν. \rightarrow ΣI \rightarrow $E_2 =$ κρησιμ. ΣI



- εξαρτ. από 2 ελαστικότητες:
 ζήτησης για I ως προς I +
 ζήτησης χρήμ. ως προς i.

- I_{d1} : ανελαστική, I_{d2} : ελαστική: πιο αποτελεσμα. I_{d1} διότι ↓ λιγότερο η I
 με μν (↑) του i.

αφετηρία (A): $L_1 \neq L_2$, καθορίζεται από i το CA).

L_1 : ανελαστική, L_2 : ελαστική: πιο αποτελ/μή η L_2 διότι i ↑ λιγότερο με
 μν ↑ γ.