

Θεματική ενότητα ΔΕ031



Eclass4U

The best Choice for you

ΘΕΡΜΟΠΥΛΩΝ 17
ΠΕΡΙΣΤΕΡΙ
100Μ ΑΠΟ ΤΗ ΣΤΑΣΗ
ΜΕΤΡΟ «ΠΕΡΙΣΤΕΡΙ»

ΤΗΛΕΦΩΝΟ: 210-5711484
ΚΙΝΗΤΟ: 6970401981
EMAIL: grammateia.eclass4u@gmail.com
ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ WEB : www.eclass4u.gr
SOCIAL MEDIA:



LESSON
[18/04/22]

ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ: **Τόμος Α: Επανάληψη**

Καθηγητής:
Κώστας Σολδάτος

ΕΡΩΤΗΣΗ 3.		Αν σ' ένα Σούπερ-Μάρκετ υπάρχουν 5000 προϊόντα και σε κάθε προϊόν αναγράφεται μία τιμή, τότε αναφερόμαστε σε ...
	(α)	Χρηματική οικονομία
	(β)	Εμπράγματη οικονομία
	(γ)	Έμμεση ανταλλακτική οικονομία
	(δ)	Κανένα από τα παραπάνω
ΑΠΑΝΤΗΣΗ		Η σωστή απάντηση είναι η (α).
		Μια οικονομία ονομάζεται χρηματική όταν το μέσο πληρωμών είναι το χρήμα. Όταν λέμε χρήμα εννοούμε οτιδήποτε είναι γενικά αποδεκτό ως μέσο πληρωμών. Το μέσο αυτό δεν παρακρατείται για να καταναλωθεί, αλλά αποτελεί ένα προσωρινό καταφύγιο αγοραστικής δύναμης με σκοπό να χρησιμοποιηθεί αργότερα για την αγορά άλλων αγαθών και υπηρεσιών. Η αποδοχή του χρήματος ως μέσου πληρωμών βασίζεται στην κοινωνική συμβατικότητα. Αυτό σημαίνει ότι ένα άτομο το αποδέχεται ως μέσο πληρωμών, επειδή και τα άλλα άτομα της κοινωνίας το αποδέχονται, οπότε έχει αξία. Επειδή όμως, η κοινωνική συμβατικότητα είναι δύσκολο να υιοθετηθεί, ένας τρόπος αποδοχής του είναι να καθιερωθεί με κυβερνητική απόφαση, οπότε τότε μιλάμε για παραστατικό χρήμα της οικονομίας, δηλαδή χρήμα αναγκαστικής κυκλοφορίας. Σε μια χρηματική οικονομία με n προϊόντα και χρήμα, ο αριθμός των σχετικών τιμών θα ισούται με: $\rho = n$
		Βλ. σελ 22, Α' τόμος "Χρηματοοικονομική Διοίκηση", Κ. Καρφάκης, ΕΑΠ (2001).

Παραλλαγές κλασικής σχολής:

1. Ποσοτική Θεωρία Χρήματος (εξίσωση Fisher)

- Η πρώτη συσχετίζει την ποσότητα χρήματος που τα άτομα πρέπει να παρακρατούν για τις συναλλαγές τους με τη συνολική αξία των συναλλαγών τους,
- $M * V = P * T$
- Όπου:
- M = συνολική ποσότητα χρήματος για συναλλακτικούς σκοπούς
- T = αριθμός συναλλαγών που πραγματοποιούνται
- V = ταχύτητα κυκλοφορίας χρήματος: δείχνει πόσες φορές κατά μέσο όρο η συνολική ποσότητα χρήματος χρησιμοποιείται στη διάρκεια μιας περιόδου
- P = μέσο επίπεδο τιμών
- δηλώνει ότι η ποσότητα χρήματος επί τη συναλλακτική ταχύτητα κυκλοφορίας του ισούται με τη συνολική αξία των συναλλαγών.

Παραλλαγές κλασικής σχολής:

2. Εξίσωση Cambridge

- η δεύτερη προσέγγιση:
- **συσχετίζει την ποσότητα χρήματος M που επιθυμούν να παρακρατούν τα άτομα με την αξία του εισοδήματος τους.**
- Προσδιορίζει την ποσότητα **χρήματος M που επιθυμούν να παρακρατούν** τα άτομα για τις συναλλαγές τους
- $M = k \cdot P \cdot Y$
- όπου
- Y είναι το πραγματικό εισόδημα,
- P το μέσο επίπεδο τιμών στην οικονομία και
- k είναι το ποσοστό του ονομαστικού εισοδήματος που διακρατείται με τη μορφή ρευστών διαθέσιμων.
- Σύμφωνα με τη σχέση αυτή, μια αύξηση του ονομαστικού εισοδήματος θα επιφέρει αύξηση στη ζήτηση του χρήματος.



ΕΡΩΤΗΣΗ 6.	Ένας φοιτητής εισπράττει από τους γονείς του 500 ευρώ στην αρχή κάθε μήνα. Αν το ποσό αυτό δαπανάται ομοιόμορφα στη διάρκεια της περιόδου, η ετήσια συναλλακτική ταχύτητα κυκλοφορίας του χρήματος θα ισούται με...
	(α) 48 φορές ετησίως
	(β) 24 φορές ετησίως
	(γ) 20 φορές ετησίως
	(δ) 12 φορές ετησίως
ΑΠΑΝΤΗΣΗ	Η σωστή απάντηση είναι η (β).
	<p>Εφόσον το μηνιαίο εισόδημα το φοιτητή ισούται με 500 ευρώ, το ετήσιο εισόδημά του θα ισούται με 6000 ευρώ. Αν ο φοιτητής ξοδεύει τα χρήματά του ομοιόμορφα στη διάρκεια της περιόδου (δηλαδή ξοδεύει ημερησίως το 1/30 του εισοδήματός του), έπεται ότι τα ρευστά διαθέσιμά του θα είναι μηδέν στο τέλος του μήνα. Άρα λοιπόν, το μέσο μηνιαίο απόθεμα των ρευστών του διαθέσιμων θα ισούται με 250 ευρώ (=500/2=M). Αν τώρα διαιρέσουμε το ετήσιο εισόδημά του με το μέσο μηνιαίο απόθεμα των 250 ευρώ, θα βρούμε ότι η ταχύτητα κυκλοφορίας του χρήματός του είναι 24 φορές ετησίως. Η ανάλυση αυτή βασίζεται στην ποσοτική εξίσωση η οποία δηλώνει ότι το γινόμενο της προσφοράς χρήματος επί την ταχύτητα κυκλοφορίας του ισούται με την αξία του ονομαστικού προϊόντος της οικονομίας.</p> $M * V = P * T \ ,$ $M = k * P * Y$ <p>Το 1/V είναι το k δηλαδή το ποσοστό του ονομαστικού εισοδήματος που διακρατείται με τη μορφή ρευστών διαθεσίμων (σύμφωνα με Εξίσωση Cambridge)</p> <p>M = συνολική ποσότητα χρήματος για συναλλακτικούς σκοπούς</p>



ΕΡΩΤΗΣΗ 7.		Ένας φοιτητής εισπράττει από τους γονείς του 500 ευρώ στην αρχή κάθε μήνα. Αν το ποσό αυτό δαπανάται ομοιόμορφα στη διάρκεια του πρώτου δεκαπενθήμερου, ενώ στο δεύτερο δεκαπενθήμερο το εισόδημά του είναι μηδέν, η ετήσια συναλλακτική ταχύτητα κυκλοφορίας του χρήματός του θα ισούται με...
	(α)	48 φορές ετησίως
	(β)	24 φορές ετησίως
	(γ)	20 φορές ετησίως
	(δ)	12 φορές ετησίως
ΑΠΑΝΤΗΣΗ		Η σωστή απάντηση είναι η (α).
		Εφόσον το μηνιαίο εισόδημα το φοιτητή ισούται με 500 ευρώ, το ετήσιο εισόδημά του θα ισούται με 6000 ευρώ. Αν ο φοιτητής ξοδεύει ομοιόμορφα όλα τα χρήματά του στο πρώτο δεκαπενθήμερο του μήνα, έπεται ότι το μέσο απόθεμα των ρευστών του διαθεσίμων στην περίοδο αυτή θα ισούται με 250 ευρώ. Αυτό σημαίνει ότι το μέσο μηνιαίο απόθεμα των ρευστών του διαθεσίμων θα ισούται με 125 ευρώ, εφόσον στο δεύτερο δεκαπενθήμερο το μέσο απόθεμα των ρευστών του διαθεσίμων είναι μηδέν. Αν τώρα διαιρέσουμε το ετήσιο εισόδημά του με το μέσο μηνιαίο απόθεμα των 125 ευρώ, θα βρούμε ότι η ταχύτητα κυκλοφορίας του χρήματός του είναι 48 φορές ετησίως. Βλέπουμε λοιπόν ότι η ταχύτητα κυκλοφορίας του χρήματος μεταβάλλεται, όταν μεταβάλλεται η συχνότητα με την οποία κάποιος δαπανά το εισόδημά του.
		Βλ. σελ 36-37, Α' τόμος "Χρηματοοικονομική Διοίκηση", Κ. Καρφάκης, ΕΑΠ (2001).



ΕΡΩΤΗΣΗ 8.		Όταν το επιτόκιο των εντόκων ομολογιών μειώνεται, η ζήτηση χρήματος ...
	(α)	Αυξάνεται
	(β)	Μειώνεται
	(γ)	Δεν μεταβάλλεται
	(δ)	Κανένα από τα παραπάνω
ΑΠΑΝΤΗΣΗ		Η σωστή απάντηση είναι η (α).
		Η ρευστότητα του χρήματος εξηγεί τη ζήτηση για αυτό. Οι άνθρωποι επιλέγουν να έχουν χρήματα αντί για άλλα αποθέματα περιουσιακών στοιχείων που προσφέρουν υψηλότερα ποσοστά απόδοσης, επειδή το χρήμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την αγορά αγαθών και υπηρεσιών. Σύμφωνα με την κεϋνσιανή προσέγγιση της ζήτησης χρήματος, επειδή το επιτόκιο μετράει το κόστος ευκαιρίας της διακράτησης χρήματος εκφρασμένο με βάση τον τόκο που θα επέφερε μια εναλλακτική χρήση του σε έντοκα ομόλογα, μια μείωση του επιτοκίου αυξάνει τη ζήτηση χρήματος.
		Βλ. σελ 39-42, Α΄ τόμος “Χρηματοοικονομική Διοίκηση”, Κ. Καρφάκης, ΕΑΠ (2001).

ΕΡΩΤΗΣΗ 16.		Η θεωρία της ισοδυναμίας των αγοραστικών δυνάμεων πρεσβεύει ότι η συναλλαγματική ισοτιμία δύο νομισμάτων προσδιορίζεται από...
	(α)	Το επίπεδο των τιμών της ημεδαπής σε σχέση με το επίπεδο των τιμών της αλλοδαπής
	(β)	Τη διαφορά ανάμεσα στο επιτόκιο της ημεδαπής και το επιτόκιο της αλλοδαπής
	(γ)	Το εισόδημα της ημεδαπής σε σχέση με το εισόδημα της αλλοδαπής
	(δ)	Την παρεμβατική πολιτική της κεντρικής τράπεζας στην αγορά συναλλάγματος
ΑΠΑΝΤΗΣΗ		<p>Η σωστή απάντηση είναι η (α).</p> <p>Έστω ότι P είναι το εγχώριο επίπεδο των τιμών, P^* το ξένο επίπεδο των τιμών και e η συναλλαγματική ισοτιμία (δηλαδή η τιμή του ξένου συναλλάγματος \$ σε εγχώριες μονάδες € πχ €/\\$).</p> <p><u>ΙΑΔ:</u> $P = e P^*$</p>



Η θεωρία της ισοδυναμίας των αγοραστικών δυνάμεων (ΘΙΑΔ) έχει τρεις εκδοχές. Η βασική της εκδοχή είναι ο νόμος της μιας τιμής, ο οποίος δηλώνει ότι η τιμή ενός αγαθού που παράγεται στην αλλοδαπή εκφρασμένη σε εγχώριες νομισματικές μονάδες θα πρέπει να ισούται με την τιμή του ίδιου αγαθού που παράγεται στην ημεδαπή. Η απόλυτη εκδοχή της ΘΙΑΔ δηλώνει ότι τα εθνικά επίπεδα των τιμών εξισώνονται, όταν εκφρασθούν σε κοινό νόμισμα. Τέλος, η σχετική εκδοχή της ΘΙΑΔ πρεσβεύει ότι ο διαφορικός πληθωρισμός προσδιορίζει το ρυθμό μεταβολής της συναλλαγματικής ισοτιμίας.

Σύμφωνα λοιπόν με τη ΘΙΑΔ, όταν αυξάνεται (μειώνεται) το εγχώριο επίπεδο των τιμών σε σχέση με το επίπεδο των τιμών της αλλοδαπής, μειώνεται (αυξάνεται) η ανταγωνιστικότητα των εγχωρίων προϊόντων και υπηρεσιών. Η συνακόλουθη μείωση (αύξηση) της ζήτησής τους προκαλεί διολίσθηση (ανατίμηση) του εγχωρίου νομίσματος.

Έστω ότι P είναι το εγχώριο επίπεδο των τιμών, P^* το ξένο επίπεδο των τιμών και e η συναλλαγματική ισοτιμία (δηλαδή η τιμή του ξένου συναλλάγματος \$ σε εγχώριες μονάδες € πχ €/\\$).

ΙΑΔ:

$$P = e P^*$$

Βλ. σελ 108 Α' τόμος "Χρηματοοικονομική Διοίκηση", Κ. Καρφάκης, ΕΑΠ (2001).

ΕΡΩΤΗΣΗ 18.	Η συνθήκη του ακάλυπτου αρμπιτράζ επιτοκίων δηλώνει ότι...
	(α) Η επιτοκιακή διαφορά ισούται με την προσδοκώμενη μεταβολή της συναλλαγματικής ισοτιμίας όψης
	(β) Η επιτοκιακή διαφορά ισούται με την προθεσμιακή διαφορά
	(γ) Η επιτοκιακή διαφορά ισούται με το διαφορικό πληθωρισμό
	(δ) Η προσδοκώμενη μεταβολή της ισοτιμίας όψης ισούται με την προθεσμιακή διαφορά
ΑΠΑΝΤΗΣΗ	<p>Η σωστή απάντηση είναι η (α).</p> $\text{AAE: } 1 + R = \frac{1}{e_t} (1 + R^*) E e_{t+1}$ $\text{Προσεγγιστικά: } R - R^* = \frac{E e_{t+1} - e_t}{e_t}$
	<p>Η συνθήκη του Ακάλυπτου Αρμπιτράζ Επιτοκίων (AAE) πρεσβεύει ότι η διαφορά ανάμεσα στο εγχώριο επιτόκιο και το επιτόκιο της αλλοδαπής ισούται με την προσδοκώμενη μεταβολής της ισοτιμίας όψης. Όταν ισχύει η συνθήκη αυτή, λέμε ότι η αγορά συναλλάγματος βρίσκεται σε ισορροπία, καθότι οι προσδοκώμενες αποδόσεις των εγχωρίων και ξένων περιουσιακών στοιχείων είναι ίσες, οπότε οι κερδοσκόποι θα 'ναι πρόθυμοι να παρακρατούν οποιοδήποτε νόμισμα, αφού αμφότερα θα 'ναι τέλεια υποκατάστατα στα χαρτοφυλάκιά τους. Όταν οι δύο αποδόσεις μεταβληθούν, θα μεταβληθεί η συμπεριφορά των κερδοσκόπων, επηρεάζοντας παράλληλα την συναλλαγματική ισοτιμία.</p>
	<p>Βλ. σελ 108-109 Α' τόμος "Χρηματοοικονομική Διοίκηση", Κ. Καρφάκης, ΕΑΠ (2001).</p>

ΕΡΩΤΗΣΗ 19.		Η συνθήκη του καλυμμένου αρμπιτράζ επιτοκίων δηλώνει ότι...
	(α)	Η επιτοκιακή διαφορά ισούται με την προσδοκώμενη μεταβολή της συναλλαγματικής ισοτιμίας όψης
	(β)	Η επιτοκιακή διαφορά ισούται με την προθεσμιακή διαφορά
	(γ)	Η επιτοκιακή διαφορά ισούται με το διαφορικό πληθωρισμό
	(δ)	Η προσδοκώμενη μεταβολή της ισοτιμίας όψης ισούται με την προθεσμιακή διαφορά
ΑΠΑΝΤΗΣΗ		$\text{ΚΑΕ: } 1 + R = \frac{1}{e_t} (1 + R^*)F$ $\text{Προσεγγιστικά: } R - R^* = \frac{F - e_t}{e_t}$ <p>Η σωστή απάντηση είναι η (β).</p>
		<p>Η συνθήκη του Καλυμμένου Αρμπιτράζ Επιτοκίων (ΚΑΕ) δηλώνει ότι η διαφορά ανάμεσα στο εγχώριο επιτόκιο και το επιτόκιο της αλλοδαπής ισούται με την προθεσμιακή διαφορά (δηλαδή το προθεσμιακό ασφάλιστρο ή την προθεσμιακή προεξόφληση του εγχωρίου νομίσματος).</p>
		<p>Βλ. σελ 112-113 Α' τόμος "Χρηματοοικονομική Διοίκηση", Κ. Καρφάκης, ΕΑΠ (2001).</p>

Χρήσιμοι τύποι:

- Νομισματική βάση H

- $H = C + ER + RR$

- Όπου:

- $C = c * D$

- $ER = er * D$

- $RR = rr * D$

- Προσφορά Χρήματος M

- $M = H * \frac{(1+c)}{c + er + rr}$

- $M = C + D$

- Πολλαπλασιαστής χρήματος mm

$$mm = \frac{(1+c)}{c + er + rr}$$

- Μεταβολή Προσφοράς χρήματος

- $\Delta M = \Delta H * \frac{(c + 1)}{c + er + rr}$

Ερώτηση 1

Κείμενο Ερώτησης

Εάν η τιμή του πολλαπλασιαστή χρήματος (mm) είναι 2 και ο λόγος των μετρητών προς τις καταθέσεις (c) είναι 0,6, να βρεθεί το ποσοστό των υποχρεωτικών καταθέσεων (rr) των εμπορικών τραπεζών στην κεντρική τράπεζα. Υποθέστε ότι η πολιτική που ακολουθούν οι εμπορικές τράπεζες είναι να μην διατηρούν ελεύθερα διαθέσιμα ($er=0\%$).

Σωστή Απάντηση	Απάντηση 1	Απάντηση 2	Απάντηση 3	Απάντηση 4
2	1,2	0,2	0,3	1,4

Λύση:

$$mm = \frac{(1+c)}{c + er + rr} \Rightarrow 2 = \frac{(1+0,6)}{0,6 + 0 + rr}$$

$$rr=0,2$$



Ερώτηση 2

Η χρησιμοποίηση του χρήματος ως μέσο πληρωμών:

2

Αυξάνει το κόστος άντλησης πληροφοριών σχετικά με τις δυνατότητες διεξαγωγής των συναλλαγών.

Μειώνει το κόστος συναλλαγών και την διάρκεια του χρόνου διεξαγωγής των συναλλαγών.

Μειώνει το κόστος συναλλαγών και αυξάνει το κόστος άντλησης πληροφοριών σχετικά με τις δυνατότητες διεξαγωγής των συναλλαγών.

Μειώνει τη διάρκεια του χρόνου διεξαγωγής των συναλλαγών και μειώνει τον χρόνο που διατίθεται στην παραγωγική διαδικασία.

Λύση:

Απάντηση 2

ΚΑΕ – ΑΑΕ: Τύποι

Ακάλυπτο Arbitrage Επιτοκίων (ΑΑΕ)

- $1 + R = \frac{1}{e_t} (1 + R^*) E e_{t+1}$
- ή προσεγγιστικά (αν θέλω να υπολογίσω αναμενόμενη υποτίμηση ή ανατίμηση):
- $R - R^* = \frac{E e_{t+1} - e_t}{e_t}$

Καλυμμένο Arbitrage Επιτοκίων (ΚΑΕ)

- Ίδιο με ΑΑΕ με τη διαφορά ότι εδώ δεν έχω αναμενόμενη συναλλαγματική ισοτιμία E_e αλλά προθεσμιακή συναλλαγματική ισοτιμία F :

$$1 + R = \frac{1}{e_t} (1 + R^*) F$$

- Η ΚΑΕ μπορεί να γραφτεί προσεγγιστικά (αν θέλω να υπολογίσω προθεσμιακή υποτίμηση ή ανατίμηση)::

$$R - R^* = \frac{F - e_t}{e_t}$$

Στο ΑΑΕ εγκυμονεί συναλλαγματικός κίνδυνος



Ερώτηση 3

ΒΛ ΤΟΜΟΣ Α σελ 113

$$1 + \uparrow R > \frac{1}{e_t} (1 + R^*) F \uparrow$$

↑ αύξηση $R_{\text{εγχώριο}} \Rightarrow \uparrow$ εισροής κεφαλαίων $\Rightarrow \uparrow$ ζήτησης για εγχώριο νόμισμα στην αγορά μετρητοίς \Rightarrow ανατίμηση εγχώριου νομίσματος στην αγορά μετρητοίς \Rightarrow (θέση πώλησης στην προθεσμιακή αγορά) πώληση εγχώριου νομίσματος στην προθεσμιακή αγορά για να αντισταθμίσουν συναλλαγματικό κίνδυνο \Rightarrow διολίσθηση εγχώριου νομίσματος στην προθεσμιακή αγορά και άρα προθεσμιακή ανατίμηση ξένου δηλ $\uparrow F$

Με βάση τη συνθήκη καλυμμένου αρμπιτράζ επιτοκίων (ΚΑΕ), όταν έχουμε το εγχώριο και το ξένο νόμισμα, η προθεσμιακή ισοτιμία μεταξύ των δύο θα εξαρτάται από:

2

τη μεταξύ τους ισοτιμία στην προθεσμιακή αγορά και από τη διαφορά μεταξύ των δύο προθεσμιακών επιτοκίων, ώστε ένα υψηλότερο προθεσμιακό επιτόκιο στο εγχώριο νόμισμα να οδηγεί σε ανατίμηση του εγχώριου νομίσματος στην προθεσμιακή αγορά με ταυτόχρονη διολίσθησή του στην αγορά όψεως.	την ισοτιμία στην αγορά όψεως και από τη διαφορά μεταξύ των δύο επιτοκίων. Ένα υψηλότερο επιτόκιο για το εγχώριο νόμισμα στην όψεως θα οδηγεί σήμερα στην ανατίμηση του με ταυτόχρονη διολίσθηση στην προθεσμιακή αγορά. Αντιθέτως, μια αύξηση του επιτοκίου στην όψεως για το ξένο νόμισμα θα έχει τα αντίθετα αποτελέσματα.	την τρέχουσα ισοτιμία μεταξύ των δύο νομισμάτων στην αγορά όψεως και από την τρέχουσα ισοτιμία στην προθεσμιακή αγορά συναλλάγματος. Λόγω της ανατίμησης του εγχώριου νομίσματος στην αγορά όψεως και αντίστοιχα του ξένου στην προθεσμιακή αγορά, θα αυξάνεται η ζήτηση του εγχώριου στην όψεως και του ξένου στην προθεσμιακή, μένει να	τα επιτόκια για τα νομίσματα σήμερα και από τα επιτόκια στην προθεσμιακή αγορά. Ένα υψηλότερο επιτόκιο στην όψεως για το εγχώριο νόμισμα θα οδηγεί σε ανατίμηση του σήμερα και σε διολίσθηση στην προθεσμιακή αγορά όπου το επιτόκιο θα είναι μικρότερο. Τα αντίθετα θα συμβούν αν το επιτόκιο σήμερα είναι ψηλότερο για το ξένο νόμισμα.
---	---	---	---

Αριθμός σχετικών τιμών ή αριθμός ανταλλακτικών σχέσεων ρ - Σύνοψη

Άμεσα ανταλλακτική οικονομία

(δεν υπάρχει ένα αγαθό κοινά αποδεκτό ως μέσο πληρωμής)

$$\rho = \frac{n(n-1)}{2}$$

Όπου ρ = αριθμός σχετικών τιμών αγαθών,

n = αριθμός αγαθών

Έμμεση ανταλλακτική οικονομία

(υπάρχει ένα αγαθό κοινής αποδοχής ως μέσο ανταλλαγών)

$$\rho = n - 1$$

Εγχρήματα οικονομία

$$\rho = n$$

Ερώτηση 4

Ας υποθέσουμε ότι σε μία οικονομία υπάρχουν 3.000 αγαθά. Υπολογίστε τον αριθμό των σχετικών τιμών (ρ) εάν η οικονομία είναι άμεση ανταλλακτική.

1

$\rho = 4.498.500$

$\rho = 44.850$

$\rho = 2.999$

$\rho = 299$

Λύση:

$$\rho = \frac{n(n-1)}{2}$$

$$\rho = \frac{3.000(3.000-1)}{2} = 4.498.500$$

Άσκηση Αυτοαξιολόγησης 1 Κεφάλαιο 1

Ας υποθέσουμε ότι σε μια ανταλλακτική οικονομία υπάρχουν 500 αγαθά. 1) Υπολογίστε τον αριθμό των ανταλλακτικών σχέσεων. 2) Πόσες σχετικές τιμές θα υπήρχαν, αν ένα από τα αγαθά ήταν το μέσο πληρωμών; 3) Αν η οικονομία ήταν χρηματική, πώς διαφοροποιούνται τα αποτελέσματά σας;

Απάντηση:

Γράψτε τον τύπο που μας δίνει τον αριθμό των σχετικών τιμών, δηλαδή:

$$\rho = \frac{\eta(\eta-1)}{2}$$

Αντικαταστήστε το $\eta = 500$ και θα βρείτε ότι: $\rho = 124.750$.

Άσκηση Αυτοαξιολόγησης 1 Κεφάλαιο 1

2) Πόσες σχετικές τιμές θα υπήρχαν, αν ένα από τα αγαθά ήταν το μέσο πληρωμών;

Απάντηση:

Αφού υπάρχουν 500 αγαθά και το ένα από αυτά χρησιμοποιείται ως μέσο πληρωμών, τότε θα έχουμε 499 σχετικές τιμές, οι οποίες θα αντικατοπτρίζουν τις ανταλλακτικές σχέσεις του μέσου πληρωμών μετά υπόλοιπα αγαθά (βλ. ενότητα 1.1).

$$\rho = n - 1$$

Άσκηση Αυτοαξιολόγησης 1 Κεφάλαιο 1

3) Αν η οικονομία ήταν χρηματική, πώς διαφοροποιούνται τα αποτελέσματά σας;

Απάντηση:

Το σημείο που πρέπει να προσέξετε είναι ο όρος «χρηματική οικονομία».

Γνωρίζετε από την εμπειρία σας ότι σε μια αληθινή οικονομία συνυπάρχουν αγαθά και χρήμα.

Συνεπώς, οι τιμές των αγαθών εκφράζονται σε χρήμα. Λέμε, λ.χ., ότι ένα ζευγάρι παπούτσια κοστίζει 20.000 δρχ.

Επιστρέφοντας στην Άσκησή μας μπορούμε να πούμε ότι, εφόσον **καθένα από τα 500 αγαθά έχει μία ανταλλακτική σχέση με το χρήμα**, όπως τα παπούτσια, τότε υπάρχουν 500 σχετικές τιμές.

$$\rho = n$$

Άσκηση Αυτοαξιολόγησης 2 Κεφάλαιο 1

Αν πηγαίνατε σε ένα σουπερμάρκετ, το οποίο πωλεί 20.000 προϊόντα, και διαπιστώνετε ότι κάθε αγαθό αναγράφει 19.000 τιμές, θα συμπεραίνατε ότι η οικονομία είναι: 1) χρηματική, 2) άμεση ανταλλακτική, 3) έμμεση ανταλλακτική.

Απάντηση:

Η απάντηση είναι ότι η οικονομία είναι **άμεση ανταλλακτική**, επειδή δεν υπάρχει ένα μέσο πληρωμών και, συνεπώς, κάθε αγαθό έχει μία σχετική τιμή με τα υπόλοιπα αγαθά.

Ερώτηση 5

Έστω ότι σε κάποια συγκεκριμένη χρονική στιγμή t παρατηρούμε τις ακόλουθες συναλλαγματικές ισοτιμίες: 1€ ισούται με $1,1\text{\$}$, 1£ ισούται με $1,3\text{€}$ και 1£ ισούται με $1,4\text{\$}$. Ποια από τις ακόλουθες στρατηγικές μπορούν να μας αποφέρουν κέρδος μέσω του τριγωνικού αρμπιτράζ (arbitrage); Υποθέστε ότι δεν υπάρχουν κόστη συναλλαγής.

1

Αρχικά, μετατροπή € σε \$. Μετά μετατροπή \$ σε £ και τέλος μετατροπή £ σε €.

Αρχικά, μετατροπή \$ σε €. Μετά μετατροπή € σε £ και τέλος μετατροπή £ σε \$.

Αρχικά, μετατροπή £ σε \$. Μετά μετατροπή \$ σε € και τέλος μετατροπή € σε £.

Δεν υπάρχει δυνατότητα για τριγωνικό αρμπιτράζ (arbitrage).

Λύση:

$S1 = 1,1\text{\$/€}$
 $S2 = 1,3\text{€/£}$
 $S2 = 1,4\text{\$/£}$

$1,30\text{ €}$ αντιστοιχούν σε	$1,4\text{\$}$
1	X
$X = 1,4 * (1/1,30) = 1,07 < 1,1 = S1$	

Ξεκινάω με πώληση καλύτερα:

1. Πώληση € και αγορά \$
2. Πώληση \$ και αγορά £
3. Πώληση £ και αγορά €

ΚΑΕ – ΑΑΕ: Τύποι

Ακάλυπτο Arbitrage Επιτοκίων (ΑΑΕ)

- $1 + R = \frac{1}{e_t} (1 + R^*) E e_{t+1}$
- ή προσεγγιστικά (αν θέλω να υπολογίσω αναμενόμενη υποτίμηση ή ανατίμηση):
- $R - R^* = \frac{E e_{t+1} - e_t}{e_t}$

Καλυμμένο Arbitrage Επιτοκίων (ΚΑΕ)

- Ίδιο με ΑΑΕ με τη διαφορά ότι εδώ δεν έχω αναμενόμενη συναλλαγματική ισοτιμία E_e αλλά προθεσμιακή συναλλαγματική ισοτιμία F :

$$1 + R = \frac{1}{e_t} (1 + R^*) F$$

- Η ΚΑΕ μπορεί να γραφτεί προσεγγιστικά (αν θέλω να υπολογίσω προθεσμιακή υποτίμηση ή ανατίμηση)::

$$R - R^* = \frac{F - e_t}{e_t}$$

Στο ΑΑΕ εγκυμονεί συναλλαγματικός κίνδυνος

Ερώτηση

Εάν η ισοτιμία όψεως του δολαρίου (\$) έναντι του ευρώ (€) είναι 0,84 (1\$=0,84€), το ετήσιο επιτόκιο στις ΗΠΑ 2% και το ετήσιο επιτόκιο στην Ευρωζώνη είναι 0,8%, πόσο πρέπει να είναι η ετήσια προθεσμιακή ισοτιμία μεταξύ δολαρίου και ευρώ ώστε να μην υπάρχει η δυνατότητα για καλυμμένο αρμπιτράζ (arbitrage) επιτοκίων (ΚΑΕ); (Επιλέξτε την απάντηση που βρίσκεται πιο κοντά στο αποτέλεσμα σας)

- A. 1\$=0,78€
- B. 1\$=0,83€
- C. 1\$=0,88€
- D. 1\$=0,95€

Λύση:

- Κάνουμε χρήση της συνθήκης ΚΑΕ: $1 + R = \frac{1}{e_t}(1 + R^*)F$ ή προσεγγιστικά: $R - R^* = \frac{F - e_t}{e_t}$
- Σωστό: B

Ερώτηση

Υποθέστε ότι η αγορά συναλλάγματος μεταξύ δύο οικονομιών βρίσκεται σε ισορροπία. Τι θα συμβεί στην ισοτιμία αν το εγχώριο επιτόκιο αυξηθεί, ενώ το ξένο επιτόκιο παραμείνει σταθερό;

- A. Ανατίμηση του ξένου νομίσματος
- B. Εκροή κεφαλαίων
- C. Υποτίμηση του εγχώριου νομίσματος
- D. Ανατίμηση του εγχώριου νομίσματος

Λύση: D

- ΒΛ ΤΟΜΟΣ Α σελ 113
- $1 + \uparrow R > \frac{1}{e_t} (1 + R^*) F \uparrow$
- \uparrow αύξηση $R_{\text{εγχώριο}} \Rightarrow \uparrow$ εισροής κεφαλαίων $\Rightarrow \uparrow$ ζήτησης για εγχώριο νόμισμα στην αγορά μετρητοίς \Rightarrow ανατίμηση εγχώριου νομίσματος στην αγορά μετρητοίς

Ερώτηση

Ο πολλαπλασιαστής χρήματος σχετίζεται

- A. θετικά με το ποσοστό των πλεοναζόντων (εθελοντικών ή ελεύθερων) διαθεσίμων
- B. αρνητικά με το ποσοστό των υποχρεωτικών διαθεσίμων
- C. αρνητικά με τη νομισματική βάση
- D. θετικά με το ποσοστό των υποχρεωτικών διαθεσίμων

Λύση: B

$$mm = \frac{(1+c)}{c + er + rr}$$

Ερώτηση

Εργαζόμενος με μηνιαίο εισόδημα 4.000 Ευρώ, δαπανά το εισόδημά του ομοιόμορφα στη διάρκεια του μήνα ώστε στο τέλος της περιόδου τα χρήματά του να είναι μηδέν. Υπολογίστε την αρχική ετήσια συναλλακτική ταχύτητα κυκλοφορίας του χρήματος VT και το ποσοστό της αξίας των ετήσιων συναλλαγών που παρακρατεί ο εργαζόμενος ημερησίως με τη μορφή ρευστών διαθεσίμων.

A. $VT = 24$ και το απόθεμα που παρακρατεί κατά μέσο όρο ημερησίως με τη μορφή ρευστών διαθεσίμων ισοδυναμεί με το $1/24$ της αξίας των ετήσιων συναλλαγών του.

B. $VT = 12$ και το απόθεμα που παρακρατεί κατά μέσο όρο ημερησίως με τη μορφή ρευστών διαθεσίμων ισοδυναμεί με το $1/12$ της αξίας των ετήσιων συναλλαγών του.

C. $VT = 2$ και το απόθεμα που παρακρατεί κατά μέσο όρο ημερησίως με τη μορφή ρευστών διαθεσίμων ισοδυναμεί με το $1/2$ της αξίας των ετήσιων συναλλαγών του.

D. $VT = 48$ και το απόθεμα που παρακρατεί κατά μέσο όρο ημερησίως με τη μορφή ρευστών διαθεσίμων ισοδυναμεί με το $1/48$ της αξίας των ετήσιων συναλλαγών του.

Λύση: A

Ερώτηση

- **Λύση:**
- το μέσο μηνιαίο απόθεμα των ρευστών διαθεσίμων ($M =$ συνολική ποσότητα χρήματος για συναλλακτικούς σκοπούς) του εργαζόμενου είναι:
- $4.000/2 = 2.000\text{€}$
- το ετήσιο εισόδημα του εργαζόμενου που όλο το ξοδεύει και άρα μπορεί να ιδωθεί ως η ετήσια αξία των συναλλαγών του $P \cdot T$ είναι:
- Σε $4.000 \cdot 12 = 48.000$.
- Η ταχύτητα κυκλοφορίας V του χρήματος είναι:
- **$V_t = P \cdot T / M = 48.000 / 2.000 = 24$**
- το **απόθεμα** που παρακρατεί κατά μέσο όρο ημερησίως ο εργαζόμενος ισοδυναμεί με το **$1/24$ της αξίας των ετήσιων συναλλαγών του.**

Ερώτηση

Σε μια υποθετική οικονομία η ζήτηση χρήματος προσδιορίζεται από την εξίσωση: $L = 400 + 0,4 \cdot Y - 200 \cdot R$, όπου Y = το επίπεδο του συνολικού εισοδήματος και R = το επιτόκιο. Η προσφορά χρήματος είναι 60.000 νομισματικές μονάδες και η αγορά χρήματος βρίσκεται σε ισορροπία. Αν το επιτόκιο είναι 10%, να υπολογιστεί το εισόδημα Y .

Επιλέξτε ένα:

- A. 23.848
 - B. 59.620
 - C. 112.050
 - D. 149.050
- D

Λύση:

Ερώτηση

Έστω ότι η ζήτηση χρήματος στα πλαίσια μίας κλειστής οικονομίας, προσδιορίζεται από την ακόλουθη εξίσωση: $L=280+0,50Y-800R$ όπου Y είναι το επίπεδο εισοδήματος (=600 νομισματικές μονάδες) και R είναι το επιτόκιο (=4%). Επίσης, η προσφορά χρήματος M , διαμορφώνεται στις 610 νομισματικές μονάδες. Έστω ότι παρατηρείται αύξηση του εισοδήματος στις 750 νομισματικές μονάδες ενώ το επιτόκιο R παραμένει (βραχυπρόθεσμα) σταθερό στο επίπεδο 4%. Να προσδιοριστεί, βραχυπρόθεσμα, το επίπεδο της πλεονάζουσας ζήτησης χρήματος ($L'-M$), προτού αποκατασταθεί η ισορροπία στην αγορά χρήματος.

Επιλέξτε ένα:

A. $L' - M = -13$

B. $L' - M = 62$

C. $L' - M = -62$

D. $L' - M = 13$

D

Λύση:

Ερώτηση

Η χρήση πιστωτικής κάρτας οδηγεί:

- A. σε μείωση της ταχύτητας κυκλοφορίας του χρήματος διατηρώντας σταθερή τη ζήτηση του χρήματος.
- B. σε μείωση της ταχύτητας κυκλοφορίας του χρήματος και μείωση της ζήτησης του χρήματος.
- C. σε αύξηση της ταχύτητας κυκλοφορίας του χρήματος διατηρώντας σταθερή τη ζήτηση του χρήματος.
- D. σε αύξηση της ταχύτητας κυκλοφορίας του χρήματος και μείωση της ζήτησης του χρήματος.

Λύση:

D

ΒΛ ΤΟΜΟΣ Α, ΑΑ 4 ΣΕΛ 51

Ερώτηση

Ένας επενδυτής που υιοθετεί στρατηγική ακάλυπτου αρμπιτράζ (arbitrage) επιτοκίων (κερδοσκοπία όψεως):

- A. δεν αναλαμβάνει συναλλαγματικό κίνδυνο.
- B. αναλαμβάνει συναλλαγματικό κίνδυνο.
- C. εξασφαλίζει εγγυημένο κέρδος καθ'όλη τη διάρκεια της στρατηγικής.
- D. είναι βέβαιος για την μελλοντική πορεία της συναλλαγματικής ισοτιμίας.

Λύση:

B

Βλ 2^η ΟΣΣ σελ 68

Ερώτηση

Έστω ότι το επιτόκιο ενός έτους του δολαρίου είναι υψηλότερο από το αντίστοιχο επιτόκιο της λίρας Αγγλίας, αλλά χαμηλότερο από τα αντίστοιχο του ελβετικού φράγκου. Με εφαρμογή της συνθήκης ισοδυναμίας των επιτοκίων, τι από τα παρακάτω ισχύει;

- A. Το ελβετικό φράγκο αναμένεται να ανατιμηθεί έναντι της λίρας Αγγλίας το επόμενο έτος
- B. Το δολάριο αναμένεται να ανατιμηθεί έναντι της λίρας Αγγλίας το επόμενο έτος.
- C. Το ελβετικό φράγκο αναμένεται να υποτιμηθεί έναντι της λίρας Αγγλίας το επόμενο έτος.
- D. Το δολάριο αναμένεται να υποτιμηθεί έναντι του ελβετικού φράγκου το επόμενο έτος

Λύση: C

Κάνουμε χρήση της προσεγγιστικής συνθήκης ΑΑΕ: $R = R^* + \frac{Ee_{t+1}-e_t}{e_t} \Rightarrow R - R^* = \frac{Ee_{t+1}-e_t}{e_t}$

(θυμίζω: η ακριβής έκφραση ΑΑΕ: $1 + R = \frac{1}{e_t} (1 + R^*) E e_{t+1}$)

$$R_{\text{£}} < R_{\text{\$}} < R_{\text{SF}}$$

A: $R_{\text{£}} < R_{\text{SF}} \Rightarrow R_{\text{£}} - R_{\text{SF}} < 0$ δηλ $\frac{E_{\text{£/SF}} - e_{\text{£/SF}}}{e_{\text{£/SF}}} < 0$ άρα αναμενόμενη **υποτίμηση SF**

B: $R_{\text{£}} < R_{\text{\$}} \Rightarrow R_{\text{£}} - R_{\text{\$}} < 0$ δηλ $\frac{E_{\text{£/\$}} - e_{\text{£/\$}}}{e_{\text{£/\$}}} < 0$, άρα αναμενόμενη **υποτίμηση \\$**

C: $R_{\text{£}} < R_{\text{SF}} \Rightarrow R_{\text{£}} - R_{\text{SF}} < 0$ δηλ $\frac{E_{\text{£/SF}} - e_{\text{£/SF}}}{e_{\text{£/SF}}} < 0$ άρα αναμενόμενη υποτίμηση SF

D. $R_{\text{\$}} < R_{\text{SF}} \Rightarrow R_{\text{\$}} - R_{\text{SF}} < 0$ δηλ $\frac{E_{\text{\$/SF}} - e_{\text{\$/SF}}}{e_{\text{\$/SF}}} < 0$, άρα αναμενόμενη **υποτίμηση SF ή ανατίμηση \\$**

Ερώτηση

Εάν το ποσοστό των υποχρεωτικών (απαιτούμενων) διαθεσίμων είναι 10%, η νομισματική κυκλοφορία (μετρητά) είναι €400 δισεκατομμύρια, οι καταθέσεις όψεως είναι €800 δισεκατομμύρια, και τα πλεονάζοντα (εθελοντικά ή ελεύθερα) διαθέσιμα είναι €0,8 δισεκατομμύρια, τότε ο λόγος των μετρητών προς τις καταθέσεις είναι:

Επιλέξτε ένα:

- A. 0,50
- B. 0,002
- C. 0,80
- D. 2

Λύση:

A

$$C = c * D \Rightarrow c = \frac{C}{D} = \frac{400}{800} = c = 0,5$$

Ερώτηση

Σε μία χώρα η κεντρική τράπεζα επιθυμεί να αυξήσει την ρευστότητα (προσφορά χρήματος) στην οικονομία.

Με ποια ενέργεια είναι πιο πιθανό να πετύχει τον στόχο της:

Επιλέξτε ένα;

A. Ζητώντας από τις εμπορικές τράπεζες να μειώσουν τον δανεισμό τους σε ιδιώτες και επιχειρήσεις προκειμένου να έχουν περισσότερα χρήματα στα αποθεματικά τους.

B. Προβαίνοντας σε αγορά ομολόγων (πράξεις ανοικτής αγοράς από τις εμπορικές τράπεζες.

C. Αυξάνοντας το ποσοστό των υποχρεωτικών διαθέσιμων που πρέπει να παρακρατούν οι εμπορικές τράπεζες.

E. Ζητώντας από τους πολίτες της χώρας να παρακρατούν περισσότερα χρήματα σε τραπεζογρομμάτια.

Λύση: B

Ερώτηση

Η αγοραστική δύναμη του χρήματος, η οποία αντιπροσωπεύει την τιμή του χρήματος, ισούται με $1/P$, όπου P εκφράζει το επίπεδο των τιμών. Τι σημαίνει η προαναφερθείσα σχέση για την σχέση μεταξύ αγοραστικής δύναμης και επιπέδου τιμών;

Επιλέξτε ένα:

A. Σημαίνει ότι μειώνεται η αγοραστική δύναμη του χρήματος όταν έχουμε αύξηση του επιπέδου τιμών P , καθώς ένα ευρώ σήμερα θα αγοράζει λιγότερο αγαθά και υπηρεσίες απ' ότι αγόραζε πριν την αύξηση των τιμών.

B. Σημαίνει ότι μειώνεται η αγοραστική δύναμη του χρήματος όταν έχουμε μείωση του επιπέδου τιμών P , καθώς ένα ευρώ σήμερα θα αγοράζει λιγότερα αγαθά και υπηρεσίες απ' ότι αγόραζε πριν την μείωση των τιμών.

C. Σημαίνει ότι αυξάνεται η αγοραστική δύναμη του χρήματος όταν έχουμε μείωση του επιπέδου τιμών P , καθώς ένα ευρώ σήμερα θα αγοράζει λιγότερα αγαθά και υπηρεσίες απ' ότι αγόραζε πριν την μείωση των τιμών.

D. Σημαίνει ότι αυξάνεται η αγοραστική δύναμη του χρήματος όταν έχουμε αύξηση του επιπέδου τιμών P , καθώς ένα ευρώ σήμερα θα αγοράζει λιγότερα αγαθά και υπηρεσίες απ' ότι αγόραζε πριν την αύξηση των τιμών.

Λύση: A

Ερώτηση

Ας υποθέσουμε ότι σε μία έμμεση ανταλλακτική οικονομία το πλήθος, n , των αγαθών διπλασιάζεται. Τι θα συμβεί στον αριθμό των σχετικών τιμών (ρ);

Επιλέξτε εάν:

- A. θα παραμείνει αμετάβλητο.
- B. Θα υποδιπλασιαστεί.
- C. Θα υπερδιπλασιαστεί
- D. Θα διπλασιαστεί

Λύση:

C

Πχ $n = 500$ άρα $\rho = 500 - 1 = 499$

αν διπλασιαστούν τα αγαθά και γίνουν: $n = 2 * 500 = 1.000$ τότε $\rho = 1.000 - 1 = 999$

Διπλασιασμός των σχετικών τιμών θα υπήρχε όταν $499 * 2 = 998$

Ερώτηση

Εστω ότι σε μια οικονομία η κεντρική Τράπεζα ορίζει το ποσοστό υποχρεωτικών διαθεσίμων για τις εμπορικές τράπεζες στο 10% ($rr=10\%$), ενώ η πολιτική που ακολουθούν οι εμπορικές τράπεζες είναι να διατηρούν το ποσοστό των Ελευθέρων Διαθεσίμων τους ίσο με 10% ($er=10\%$). Να υπολογιστεί το ποσοστό των χρημάτων που οι πολίτες αυτής της οικονομίας παρακρατούν με τη μορφή τραπεζογραμματίων (c) αν ο πολλαπλασιαστής χρήματος είναι 2,6 ($mm=2,6$).

Επιλέξτε ένα:

- A. $c=30\%$
- B. $c=40\%$
- C. $c=10\%$
- D. $c=20\%$

Λύση:

A

$$mm = \frac{1+c}{c + er + rr} \Rightarrow 2,6 = \frac{1+c}{c + 0,1 + 0,1} \Rightarrow c=0,3 \text{ ή } 30\%$$

Ερώτηση

Η ισότητα στο Ακάλυπτο Αρμπιτράζ (Arbitrage) Επιτοκίων (AAE) σημαίνει ότι κατά μέσο όρο ένας επενδυτής είναι αδιάφορος απέναντι στην επένδυση σε εγχώριο νόμισμα που θα αποφέρει απόδοση R και στην απόδοση σε ξένο νόμισμα που θα αποφέρει απόδοση R^* , επειδή η όποια διαφορά στις δύο αποδόσεις R και R^* :

Επιλέξτε ένα:

- A. δεν τον επηρεάζει.
- B. είναι μικρή για να του αποφέρει κέρδος.
- C. Θα ισοσκελιστεί από την προσδοκώμενη υποτίμηση/ανατίμηση των νομισμάτων.
- D. θα εξαλειφθεί στον μακροχρόνιο ορίζοντα και όχι βραχυπρόθεσμα.

Λύση:

C

Προσεγγιστικός τύπος AAA: $R - R^* = \frac{Ee_{t+1} - e_t}{e_t}$

Ερώτηση

Ένας επενδυτής που υιοθετεί στρατηγική ακάλυπτου αρμπιτράζ (arbitrage) επιτοκίων (κερδοσκοπία όψεως):

Επιλέξτε ένα:

- A. αναλαμβάνει συναλλαγματικό κίνδυνο.
- B. εξασφαλίζει εγγυημένο κέρδος καθ' όλη τη διάρκεια της στρατηγικής,
- C. είναι βέβαιος για την μελλοντική πορεία της συναλλαγματικής ισοτιμίας.
- D. δεν αναλαμβάνει συναλλαγματικό κίνδυνο.

Λύση:

A

$$1 + R = \frac{1}{e_t} (1 + R^*) E e_{t+1}$$

Προσεγγιστικός: $R = R^* + \frac{E e_{t+1} - e_t}{e_t}$

στο ΑΑΕ δεν είμαστε «καλυμμένοι» καθώς η αναμενόμενη ισοτιμία E_{et+1} δεν σημαίνει ότι θα ισχύσει μελλοντικά.

Ερώτηση

Σε μια υποθετική οικονομία η ζήτηση χρήματος προσδιορίζεται από την εξίσωση: $L = 200 + 0,6 \cdot Y - 500 \cdot R$, όπου Y = το επίπεδο/του συνολικού εισοδήματος και R = το επιτόκιο. Αρχικά, το επιτόκιο είναι ίσο με 6% και το εισόδημα ισούται σε 20.000 νομισματικές μονάδες. Υπολογίστε το ποσοστό μεταβολής στη ζήτηση χρήματος αν το επιτόκιο διαμορφωθεί στο 4%, ενώ το εισόδημα αυξηθεί στις 22.000 νομισματικές μονάδες. (Επιλέξτε την απάντηση που βρίσκεται πιο κοντά στο αποτέλεσμα σας)

Επιλέξτε ένα:

- A. Η ζήτηση χρήματος θα αυξηθεί κατά 9,04%.
- B. Η ζήτηση χρήματος θα αυξηθεί κατά 9,94%.
- C. Η ζήτηση χρήματος θα μειωθεί κατά 9,94%.
- D. Η ζήτηση χρήματος θα μειωθεί κατά 9,04%.

Λύση: B

$$L_1 = 200 + 0,6 \cdot Y - 500 \cdot R = 200 + 0,6 \cdot 20.000 - 500 \cdot 0,06 = 12.170$$

$$L_2 = 200 + 0,6 \cdot Y - 500 \cdot R = 200 + 0,6 \cdot 22.000 - 500 \cdot 0,04 = 13.380$$

Δηλαδή, η ζήτηση αυξήθηκε κατά: $\frac{13.380 - 12.170}{12.170} = 0,0994$ ή 9,94%

Ερώτηση

Εάν το ονομαστικό ΑΕΠ είναι €10 τρισεκατομμύρια, και η προσφορά χρήματος είναι €2 τρισεκατομμύρια, τότε η ταχύτητα κυκλοφορίας του χρήματος είναι:

Επιλέξτε ένα:

- A. 10,00
- B. 5,00
- C. 0,20
- D. 20,00

Λύση:

B

$$M * V = P * T \Rightarrow 2 * V = 10 \Rightarrow V = 5$$

Επαναληπτικές 2017 – 2018 Θέμα 1Α

- Α. Η Airbus, η Ευρωπαϊκή αεροδιαστημική εταιρεία, έκανε την 1η Απριλίου 2018 προσφορά στην αμερικανική αεροπορική εταιρεία Delta για την πώληση πέντε αεροσκαφών με συνολική αξία \$1,0 δισ.. Η προσφορά είναι δεσμευτική για την Airbus, ενώ η Delta θα πρέπει την 1η Ιουλίου 2018 να απαντήσει εάν δέχεται την προσφορά. Στην περίπτωση που τη δεχτεί, η Delta πρέπει να πληρώσει στην Airbus το \$1,0 δισ. την 1η Οκτωβρίου 2018.
- i) Αντιμετωπίζει συναλλαγματικό κίνδυνο η Airbus;
- Λύση:
- Η Ευρωπαϊκή Airbus εισπράξει δολάρια τα οποία θα πρέπει να τα πουλήσει και να αγοράσει ευρώ (να τα μετατρέψει δηλαδή σε ευρώ). Κατά συνέπεια κινδυνεύει από μια πιθανή υποτίμηση του δολαρίου ή ανατίμηση του ευρώ.

Επαναληπτικές 2017 – 2018 Θέμα 1Α

- ii) Την 1η Απριλίου 2018, η Airbus πώλησε \$1,0 δισ. με την forward ισοτιμία έξι μηνών
- $F_{\text{Απριλίου, +6μήνες}} = \$1,4 / \text{€}$. Έχει εξαλείψει τον συναλλαγματικό της κίνδυνο;
- Λύση:
- Όχι. Εάν η Delta ανακοινώσει την 1η Ιουλίου ότι δεν δέχεται την προσφορά, η Airbus θα παραμείνει με την υποχρέωση να παραδώσει την 1η Οκτωβρίου 2018 \$1,0 δισ. χωρίς να έχει την αντίστοιχη εισροή.

Επαναληπτικές 2017 – 2018 Θέμα 1B

- Έστω ότι το επιτόκιο 6 μηνών του ευρώ είναι υψηλότερο από το αντίστοιχο επιτόκιο του δολαρίου, αλλά χαμηλότερο από το αντίστοιχο του γιέν. Το γιεν αναμένεται να ανατιμηθεί ή να υποτιμηθεί έναντι του δολαρίου τους επόμενους έξι μήνες;
- Δεν χρειάζεστε δεδομένα και πράξεις για να απαντήσετε.
- Λύση:
- Είναι:
- $R_{\$} < R_{\text{€}} < R_{\text{¥}}$
- Άρα, $R_{\$} < R_{\text{¥}}$
- Ή $R_{\$} - R_{\text{¥}} < 0$
- Αν υποθέσουμε ότι το εγχώριο νόμισμα είναι το \$ και το ξένο το ¥, τότε η ισοδυναμία επιτοκίων γίνεται:

Επαναληπτικές 2017 – 2018 Θέμα 1B

- Η συνθήκη ισοδυναμίας επιτοκίων δίνεται από:
- $1 + R_{\$} = \frac{1}{e_t} (1 + R_{\text{¥}}) E e_{t+1}$
- Ή προσεγγιστικά:
- $R_{\$} = R_{\text{¥}} + \frac{E e_{t+1} - e_t}{e_t}$
- $R_{\$} - R_{\text{¥}} = \frac{E e_{t+1} - e_t}{e_t}$
- Βάσει της εκφώνησης είναι:
- $R_{\$} - R_{\text{¥}} = \frac{E e_{t+1} - e_t}{e_t} < 0$
- Δηλαδή, η τιμή του ¥ αναμένεται να μειωθεί ή με άλλη διατύπωση, το ¥ αναμένεται να υποτιμηθεί.

Επαναληπτικές 2017 – 2018 Θέμα 1Γ

- Τα επιτόκια ενός έτους του γιεν Ιαπωνίας και του δολαρίου Νέας Ζηλανδίας είναι $R_{¥} = 1\%$ και $R_{NZ\$} = 5\%$, η σποτ ισοτιμία $e_t = ¥100/\$NZ$ (100 γιεν ανά δολάριο Νέας Ζηλανδίας) και η αναμενόμενη από εσάς spot ισοτιμία σε ένα έτος από σήμερα είναι $E_t e_{t+1} = ¥98/\$NZ$ (98 γιεν ανά δολάριο Νέας Ζηλανδίας). Εάν είσαστε κερδοσκόπος, τι θα κάνατε; Καταγράψατε τις συναλλαγές και τις χρηματορροές σας.
- Λύση:
- Η τρέχουσα ισοτιμία είναι $e_t = ¥100/\$NZ$
- Το εγχώριο επιτόκιο του ¥ είναι 0,1, δηλ $R_{¥} = 0,01$ και το ξένο επιτόκιο (επιτόκιο NZ δολαρίου) είναι $R_{NZ\$} = 0,05$.
- Θα χρησιμοποιήσουμε την συνθήκη ακάλυπτου arbitrage επιτοκίων (AAE):
- $1 + R = \frac{1}{e_t} (1 + R^*) E e_{t+1}$

Επαναληπτικές 2017 – 2018 Θέμα 1Γ

- Όπου
- R: επιτόκιο ¥,
- R*: επιτόκιο NZ\$,
- e: σημερινή συναλλαγματική ισοτιμία (μονάδες ¥ έναντι μιας μονάδας NZ\$),
- $E_t e_{t+1}$: η αναμενόμενη ισοτιμία.
- Υπολογίζουμε ξεχωριστά τα δύο μέλη της ισότητας για να δούμε ποιο είναι μεγαλύτερο και να χαράξουμε την σωστή στρατηγική.
- Αν ο επενδυτής επιλέξει να επενδύσει στο ¥, η απόδοση του θα είναι: $1 + R_{¥} = 1 + 0,01 = 1,01¥$
- Αν ο επενδυτής επιλέξει να επενδύσει στο NZ\$, η απόδοση του θα είναι:
$$\frac{1}{e_t} (1 + R_{NZ\$}^*) E e_{t+1} = \frac{1}{100} (1 + 0,05) 98 = 1,029¥ > 1,01¥ = 1 + R_{¥}$$

Επαναληπτικές 2017 – 2018 Θέμα 1Γ

- Δηλαδή, συμφέρει να δανειστούμε σε ¥ (νόμισμα με τη χαμηλότερη μελλοντική απόδοση) και να επενδύσουμε σε NZ\$ (νόμισμα με τη μεγαλύτερη μελλοντική απόδοση)

- **Σήμερα**

1. Ο επενδυτής παίρνει δάνειο σε ¥ με αποπληρωμή σε 1 έτος και επιτόκιο 0,01.

Έστω ότι το ποσό του δανείου είναι 1δισ ¥ .

(Μελλοντική υποχρέωση επιστροφής: $1.000.000.000 * 1,01 = 1.010.000.000 ¥$)

2. Μετατρέπει τα 1δισ ¥ σε NZ\$ με την τρέχουσα ισοτιμία 100¥/NZ\$.

Επομένως θα αποκτήσει $1NZ\$ * 1δισ ¥ / 100¥ = 10.000.000NZ\$$

3. Θα καταθέσει τα 10.000.000NZ\$ σε προθεσμιακό λογαριασμό για 1 έτος με επιτόκιο 0,05.

Στο τέλος του έτους θα έχει συγκεντρώσει: $10.000.000NZ\$ * (1+0,05) = 10.500.000NZ\$$.

Επαναληπτικές 2017 – 2018 Θέμα 1Γ

Μέλλον

4. Μετατρέπει τα 10.500.000NZ\$ σε ¥ με την αναμενόμενη ισοτιμία 98¥/NZ\$:

Έτσι θα αποκτήσει: $10.500.000\text{NZ\$} * (98\text{¥}/\text{NZ\$}) = 1.029.000.000\text{¥}$

Αποπληρώνει το δάνειο των 1δισ ¥ και τους τόκους που είναι συνολικά:

$1.000.000.000 * (1+0,01) = 1.010.000.000\text{¥}$

• Επομένως το κέρδος που θα πετύχει είναι $1.029.000.000\text{¥} - 1.010.000.000\text{¥} = 19.000.000\text{¥}$

Τελικές 2018 – 2019 Θέμα 1B

B. Αμερικανός επενδυτής που διαθέτει 1.000.000 \$ στην Νέα Υόρκη παρατηρεί τις ακόλουθες ισοτιμίες όψεως στην αγορά:

Νέα Υόρκη	Τόκυο
€0,698 (1\$ = 0,698€)	€ 0,615 (100¥ = 0,615€)
¥ 113,233 (1 \$ = 113,233¥)	\$ 0,883 (100¥ = 0,883\$)

- **Ελέγξτε αν υπάρχει κάποια ευκαιρία άσκησης επικερδούς αρμπιτράζ και δείξτε αναλυτικά τις ενέργειες/συναλλαγές στις οποίες θα πρέπει να προβεί ο επενδυτής προκειμένου να επωφεληθεί από τις ευκαιρίες αυτές. Υποθέστε πως δεν υπάρχουν έξοδα συναλλαγής.**
- **(Σημείωση: Χρησιμοποιήστε στρογγυλοποίηση στα 3 δεκαδικά ψηφία σε όλες τις ενδιάμεσες πράξεις σας)**

Τελικές 2018 – 2019 Θέμα 1B

- Λύση:
- Στη ΝΥ προκύπτει η σταυροειδής ισοτιμία:

τα 0,698€ ανταλλάσσονται με	113,233¥
X ? € ανταλλάσσονται με	100¥
$X = 0,698€ \cdot (100 / 113,233) = 0,6164€ / 100¥ > 0,615€ / 100$	

Νέα Υόρκη	Τόκυο
€0,698 (1\$ = 0,698€)	€ 0,615 (100¥ = 0,615€)
¥ 113,233 (1 \$ = 113,233¥)	\$ 0,883 (100¥ = 0,883\$)

Άρα, το ¥ φθηνότερο στο Τόκυο συγκριτικά με ΝΥ

Ν. Υόρκη	Τόκυο
Πώληση ¥	Αγορά ¥
αγορά €	Πώληση €
Πίνακας 1	

Τελικές 2018 – 2019 Θέμα 1B

Β.Η ισοτιμία €/¥ που παρατηρείται στο Τόκυο συγκρίνεται με τη σταυροειδή ισοτιμία που προκύπτει στη Νέα Υόρκη, και η οποία είναι $\frac{0,698 \text{ E}/\$}{113,233 \text{ ¥}/\$} = 0,616 \text{ €/100¥}$

Άρα,

α) Με 1\$ αγοράζω στη Νέα Υόρκη 0,698€

β) Στο Τόκυο τα μετατρέπω σε 113,496¥ $[(0,698/0,615)*100]$

γ) Στη Νέα Υόρκη, τα ανταλλάσσω με \$1,002 $(=113,496 \text{ ¥}/113,233 \text{ ¥}/\$)$ για κέρδος άνευ ρίσκου για κάθε 1 \$ ίσο με \$0,002 $(=\$1,002 - \$1,000)$, επομένως για 1.000.000\$ κέρδος ίσο με \$2.000.

Τελικές 2018 – 2019 Θέμα 1B

- Προσοχή!
- Φαινομενικά, θα μπορούσα να πουλήσω \$ και να αγοράσω ¥ στο Τόκυο αλλά το ¥ είναι ακριβότερο στο Τόκυο όπως φαίνεται στον πίνακα:

Νέα Υόρκη	Τόκυο
€0,698 (1\$ = 0,698€)	€ 0,615 (100¥ = 0,615€)
¥ 113,233 (1 \$ = 113,233¥)	
ή 0,8813\$/100¥	\$ 0,883 (100¥ = 0,883\$)

Επαναληπτικές 2018 – 2019 Θέμα 1Α

- Α. Εκτιμήστε τον αριθμό των σχετικών τιμών σε μια ανταλλακτική οικονομία στην οποία υπάρχουν 400 αγαθά.
- **Λύση:**
- Α. (Τύπος 1.1, σελίδα 18 Τόμος Α, και σελίδα 18, 3η και 4η παράγραφος, Τόμος Α).
- Ο αριθμός των σχετικών τιμών υπολογίζεται από τον τύπο: $\rho = [n(n-1)]/2$, όπου «η» ο αριθμός των αγαθών στην οικονομία. Άρα στο παράδειγμα μας θα είναι $[400*(400- 1)]/2 = 79.800$ σχετικές τιμές. Όσο αυξάνεται ο αριθμός των αγαθών τόσο μειώνεται η λειτουργικότητα της ανταλλακτικής οικονομίας. Κατά συνέπεια, η διαδικασία διεξαγωγής των συναλλαγών περιλαμβάνει κάποιο κόστος.

Επαναληπτικές 2018 – 2019 Θέμα 1B

- B. Το σταυροειδές arbitrage στην αγορά συναλλάγματος πηγάζει από μια πρόβλεψη για την μελλοντική πορεία της συναλλαγματικής ισοτιμίας μεταξύ 2 νομισμάτων. Συμφωνείτε ή όχι με την παραπάνω πρόταση; Αιτιολογήστε την απάντησή σας.
- **Λύση:**
- B. Η πρόταση είναι εσφαλμένη.
- Το σταυροειδές (αλλά και κάθε μορφή) arbitrage **αποφέρει βέβαιο κέρδος**, και άρα δεν μπορεί πηγάζει από μια πρόβλεψη (που μπορεί να επαληθευτεί ή να μην επαληθευτεί).
- Το σταυροειδές arbitrage πηγάζει από την παραβίαση (**μη-επαλήθευση**) της **σταυροειδούς συναλλαγματικής ισοτιμίας** σε μια δεδομένη χρονική στιγμή στην αγορά συναλλάγματος. Γενικότερα δε, το arbitrage πηγάζει από **μια κατάσταση μη-ισορροπίας στις αγορές**.

Επαναληπτικές 2018 – 2019 Θέμα 1Γ

Γ. Ο διαχειριστής ταμειακών διαθεσίμων μιας μεγάλης εταιρείας των ΗΠΑ έχει \$30.000.000 για να τα επενδύσει για 3 μήνες. Το ετήσιο επιτόκιο στις Ηνωμένες Πολιτείες είναι 0,84%. Το ετήσιο επιτόκιο στη Μεγάλη Βρετανία είναι 2,28%. Η τρέχουσα συναλλαγματική ισοτιμία είναι £0,64 (1\$ = 0,64£) και η τριμηνιαία προθεσμιακή ισοτιμία είναι £0,65 (1\$ = 0,65£). Αγνοώντας κόστη συναλλαγής, σε ποια χώρα θα θελήσει ο επενδυτής να επενδύσει τα κεφάλαια της εταιρείας;

- **Λύση:**
- Έλεγχος της ισχύος της συνθήκης ΚΑΕ:

$$1 + R_{\$εγχώριο} = (1 + R_{£ξενο}^*) * \frac{F}{S}$$

↑
Εγχώρια
απόδοση

↑
Ξένη
απόδοση

Επαναληπτικές 2018 – 2019 Θέμα 1Γ

- Προκειμένου να κάνω χρήση του ΚΑΕ, Μετατρέπω τις ισοτιμίες ώστε το εγχώριο νόμισμα να είναι το \$:
- $S = \text{£}0,64/\text{\$}$ ή $1/64 = 1,5625\text{\$/£}$
- $F = 0,65\text{£}/\text{\$}$ ή $1/0,65 = 1,5385\text{ \$/£}$
- **Εγχώρια απόδοση (ΗΠΑ)**
- $1 + 0,0084 * \frac{3}{12} = 1,0021\text{\$}$
- **Ξένη απόδοση (ΗΒ)**
- $\left(1 + 0,0228 * \frac{3}{12}\right) * \frac{1,5385}{1,5625} = 0,99025\text{\$}$
- Άρα συμφέρει η επένδυση στις ΗΠΑ