



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Εθνικόν και Καποδιστριακόν
Πανεπιστήμιον Αθηνών

Μικροοικονομική Ανάλυση της Κατανάλωσης και της Παραγωγής

Διάλεξη 8: Πλεόνασμα καταναλωτή

Ανδρέας Παπανδρέου
Σχολή Οικονομικών και Πολιτικών Επιστημών
Τμήμα Οικονομικών Επιστημών

Χρηματικά μέτρα των ωφελειών από ανταλλαγή



Μπορείτε να αγοράσετε όσο βενζίνη θέλετε, με €1 το λίτρο, όταν μπείτε στην αγορά πετρελαιοειδών.

Ε: Ποιο είναι το μέγιστο που θα πληρώνετε για να εισέλθετε στην αγορά;

Χρηματικά μέτρα των ωφελειών από ανταλλαγή



Α: Θα πληρώνετε μέχρι την αξία των ωφελειών από την ανταλλαγή που θα είχατε όταν μπειτε στην αγορά.

Πώς μπορούμε να μετρήσουμε τα οφέλη αυτά από την ανταλλαγή;

Χρηματικά μέτρα των ωφελειών από ανταλλαγή



- Υπάρχουν τρία τέτοια μέτρα :
 - Πλεόνασμα καταναλωτή
 - Ισοδύναμη μεταβολή, και
 - Αντισταθμιστική μεταβολή.
- Και τα τρία μέτρα συμπίπτουν μόνο σε μια ειδική περίπτωση.

€ Ισοδύναμα οφέλη χρησιμότητας

- Ας υποθέσουμε ότι η βενζίνη μπορεί να αγοραστεί μόνο σε λίτρα και όχι σε υποδιαίρέσεις του λίτρου.
- Ας χρησιμοποιήσουμε το r_1 για να συμβολίσουμε το μέγιστο ποσό που θα πλήρωνε ένας καταναλωτής για το πρώτο λίτρο – ας το ονομάσουμε αυτό **τιμή επιφύλαξης** για το πρώτο λίτρο.
- r_1 είναι το ισοδύναμο σε ευρώ της οριακής χρησιμότητας από το πρώτο λίτρο.

€ Ισοδύναμα οφέλη χρησιμότητας

- Τώρα που έχετε ένα λίτρο, χρησιμοποιείτε το r_2 για να συμβολίσετε το μέγιστο ποσό που είστε διατεθειμένοι να πληρώσετε για το δεύτερο λίτρο – που είναι η τιμή επιφύλαξης για το δεύτερο λίτρο.
- r_2 είναι το ισοδύναμο σε ευρώ της οριακής χρησιμότητας από το δεύτερο λίτρο.

€ Ισοδύναμα οφέλη χρησιμότητας



Γενικότερα, αν έχετε ήδη $n-1$ λίτρα βενζίνης τότε το r_n συμβολίζει το μέγιστο ποσό που θα πληρώνετε για το n -οστό.

r_n είναι το ισοδύναμο σε ευρώ της οριακής χρησιμότητας από το n -οστό λίτρο.

€ Ισοδύναμα οφέλη χρησιμότητας

$r_1 + \dots + r_n$ είναι επομένως το ισοδύναμο σε ευρώ της συνολικής μεταβολής στη χρησιμότητα, από την αγορά n λίτρων βενζίνης στην τιμή ϵp_G .

Άρα $r_1 + \dots + r_n - p_G n$ θα είναι το ισοδύναμο σε ευρώ της συνολικής μεταβολής στη χρησιμότητα από την αγορά n λίτρων βενζίνης στην τιμή ϵp_G για κάθε λίτρο.

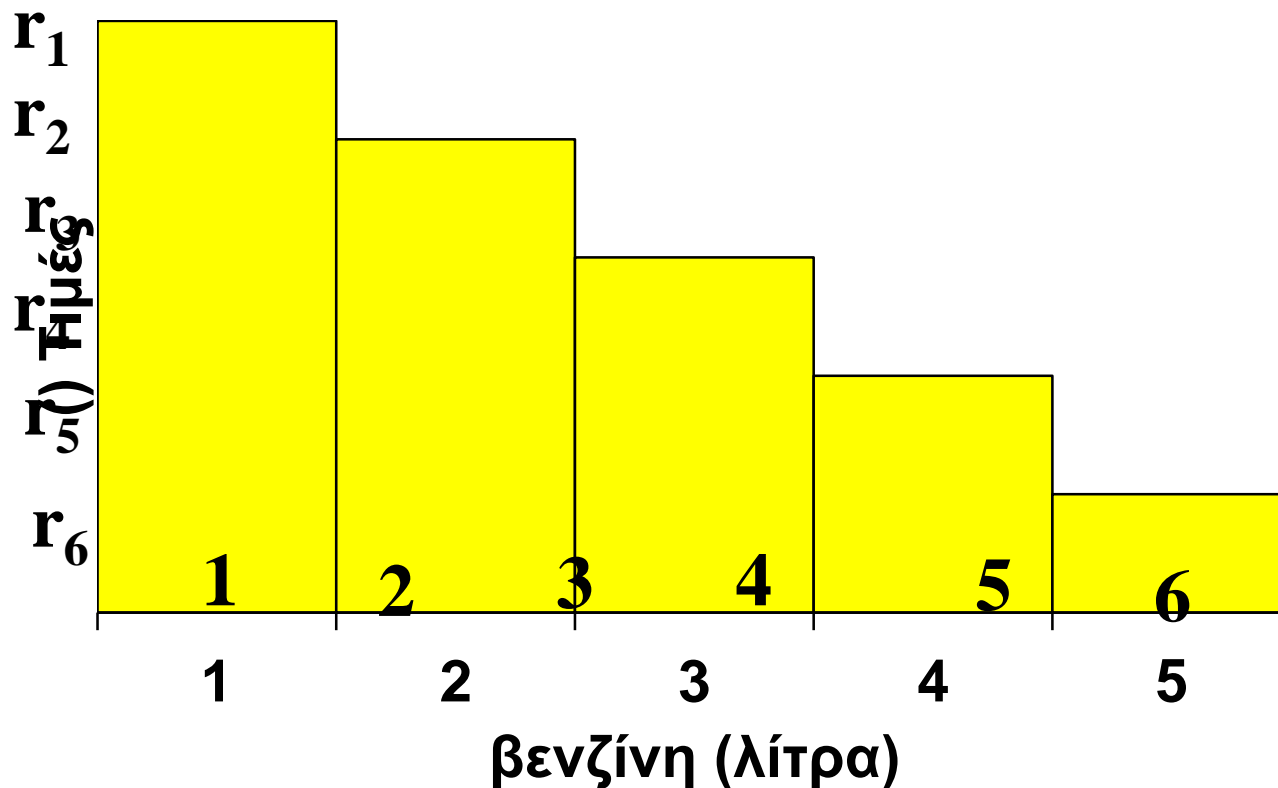
€ Ισοδύναμα οφέλη χρησιμότητας



Ένα γράφημα των $r_1, r_2, \dots, r_n, \dots$ σχετικά με τα n είναι η καμπύλη της τιμής επιφύλαξης. Αυτή η καμπύλη δεν είναι ακριβώς η ίδια με την καμπύλη ζήτησης του καταναλωτή για βενζίνη.

€ Ισοδύναμα οφέλη χρησιμότητας

καμπύλη τιμής επιφύλαξης



€ Ισοδύναμα οφέλη χρησιμότητας



Ποια είναι η χρηματική αξία των ωφελειών του καταναλωτή από την αγορά βενζίνης στην τιμή $€p_G$;

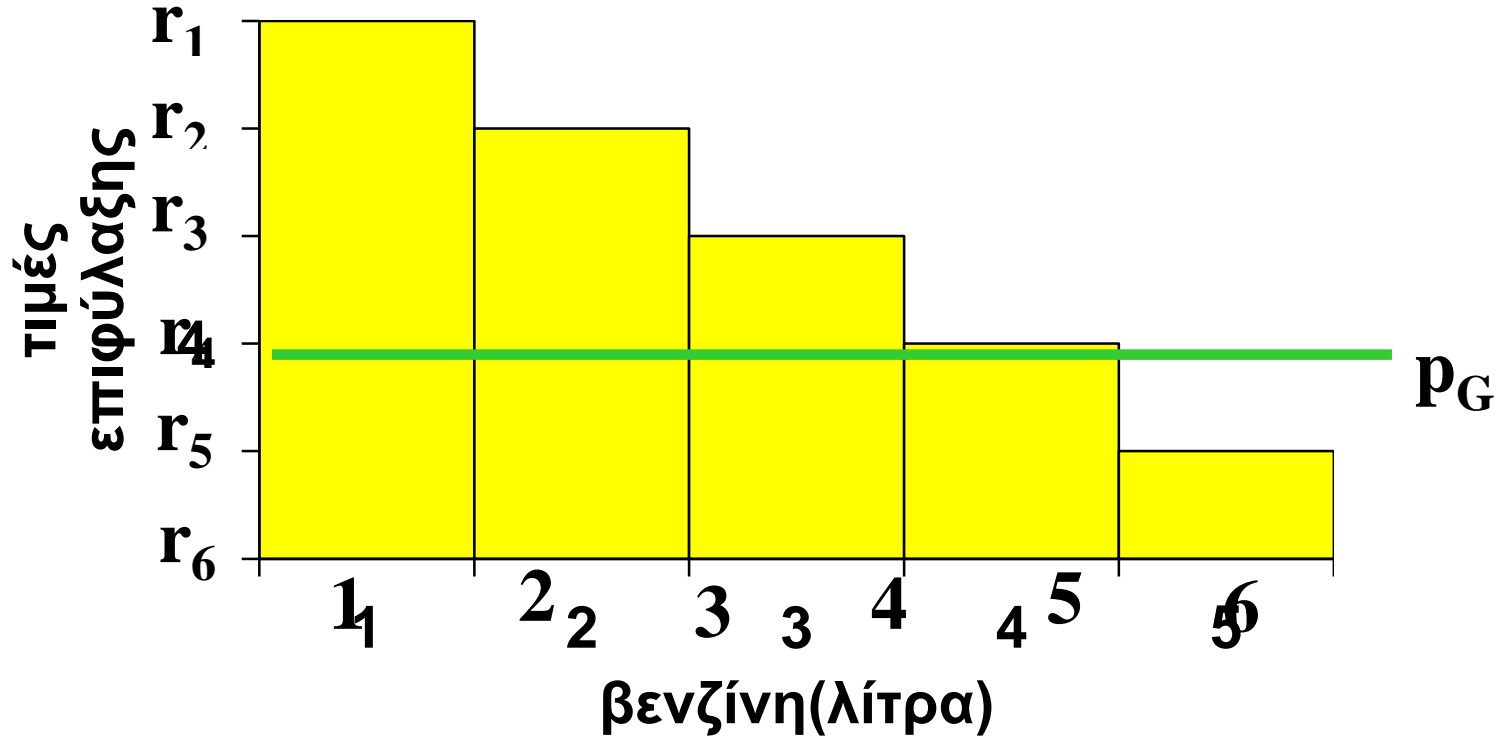
€ Ισοδύναμα οφέλη χρησιμότητας

Το ισοδύναμο σε ευρώ της καθαρής
χρησιμότητας από το 1το λίτρο είναι $€(r_1 - p_G)$
Για το 2ρο λίτρο είναι $€(r_2 - p_G)$,
Κ.ο.κ πράγμα που σημαίνει ότι η αξία σε ευρώ
του οφέλους από την αγορά είναι
$$€(r_1 - p_G) + €(r_2 - p_G) + \dots$$

εφόσον $r_n - p_G > 0$.

€ Ισοδύναμα οφέλη χρησιμότητας

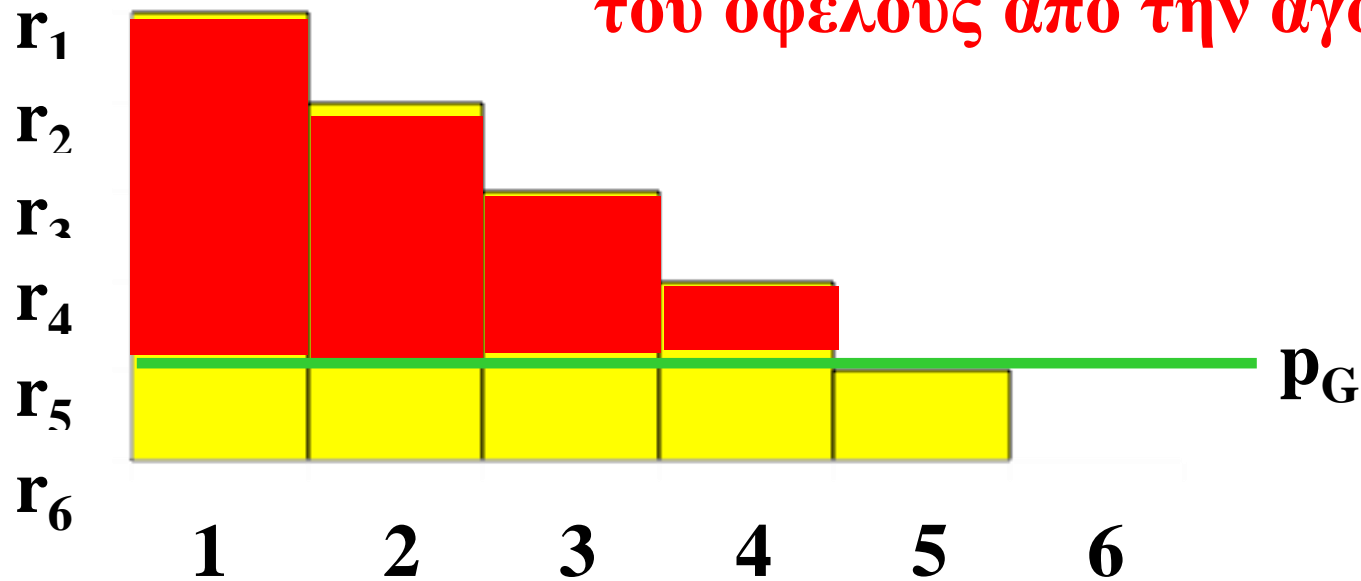
καμπύλη τιμής επιφύλαξης



€ Ισοδύναμα οφέλη χρησιμότητας

(€) Res. Values
Reservation Price Curve for Gasoline

€ αξία καθαρής χρησιμότητας
του οφέλους από την αγορά



Gasoline (gallons)

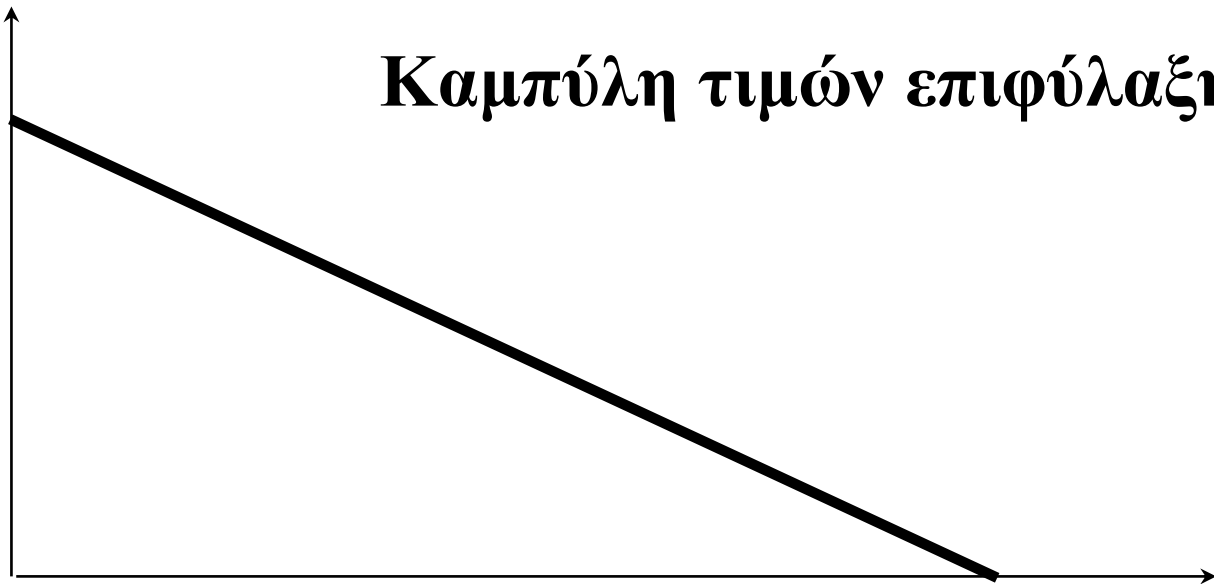
€ Ισοδύναμα οφέλη χρησιμότητας



Τελικά, αν η βενζίνη μπορεί να αγοραστεί σε
κάθε ποσότητα, τότε,...

€ Ισοδύναμα οφέλη χρησιμότητας

Τιμή
επιφύλαξης

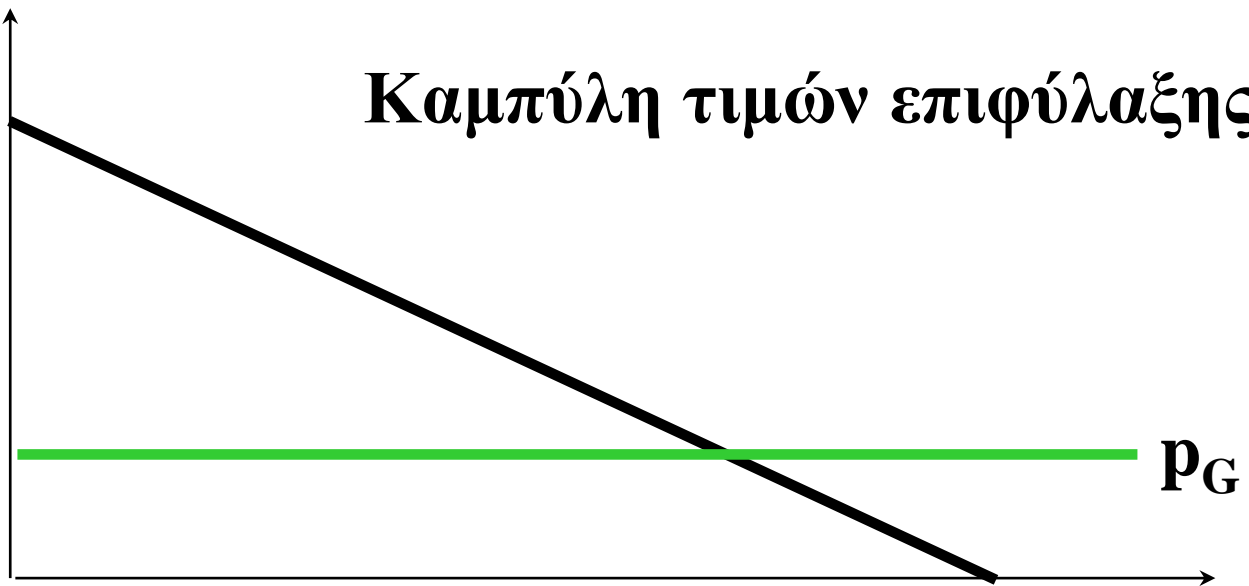


Καμπύλη τιμών επιφύλαξης

Βενζίνη

€ Ισοδύναμα οφέλη χρησιμότητας

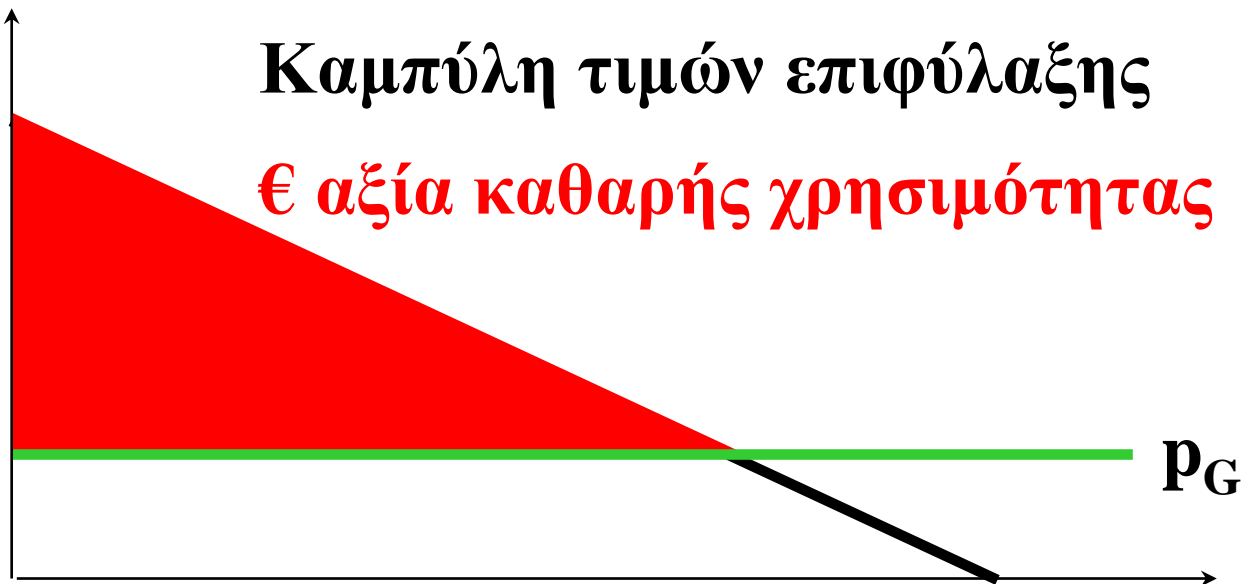
Τιμή
επιφύλαξης



Βενζίνη

€ Ισοδύναμα οφέλη χρησιμότητας

Τιμή
επιφύλαξης



Βενζίνη

€ Ισοδύναμα οφέλη χρησιμότητας



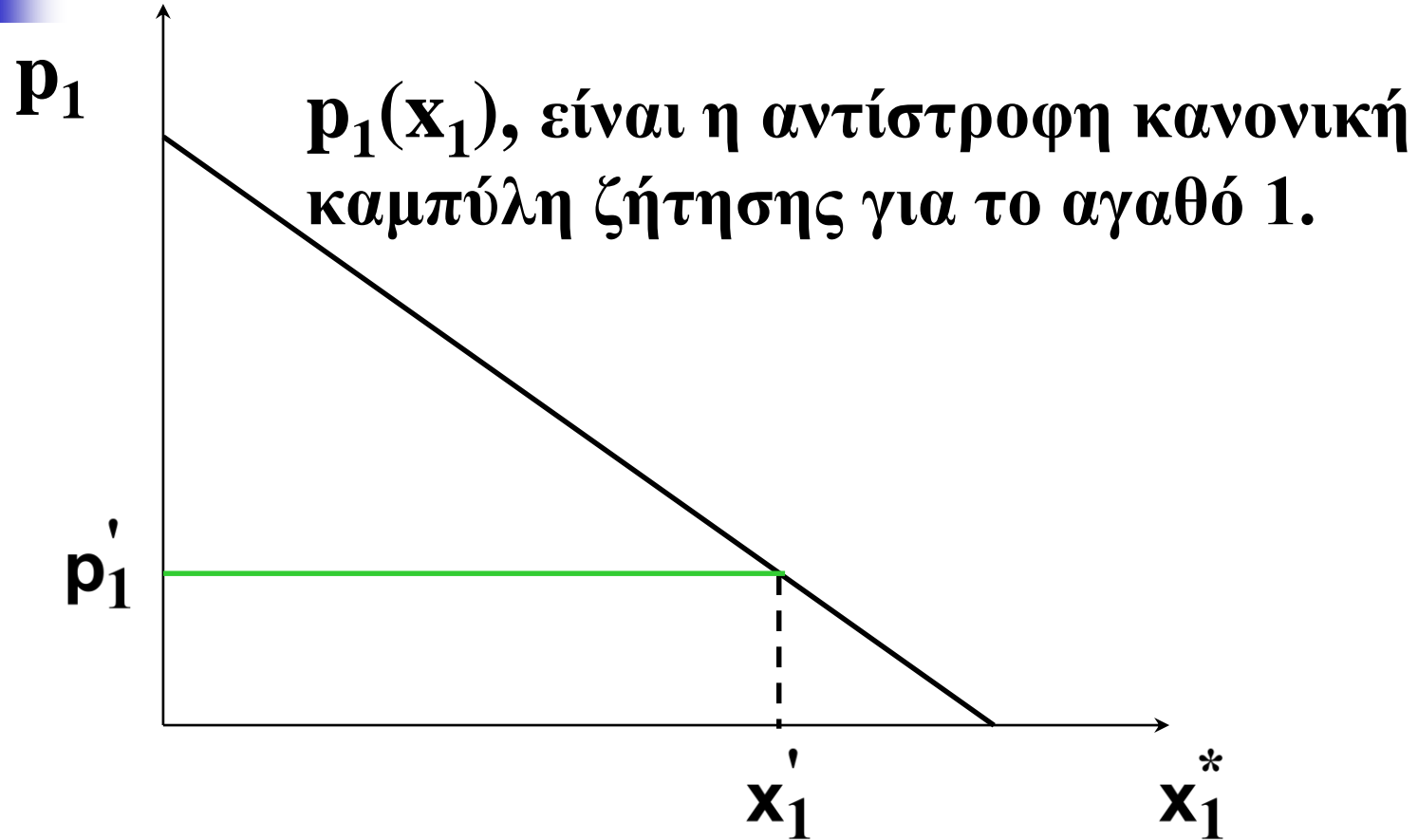
Δυστυχώς, ο υπολογισμός της τιμής επιφύλαξης ενός καταναλωτή είναι δύσκολος. Άρα, προσεγγιστικά, η καμπύλη της τιμής επιφύλαξης αντικαθίσταται με την κανονική καμπύλη ζήτησης του καταναλωτή.



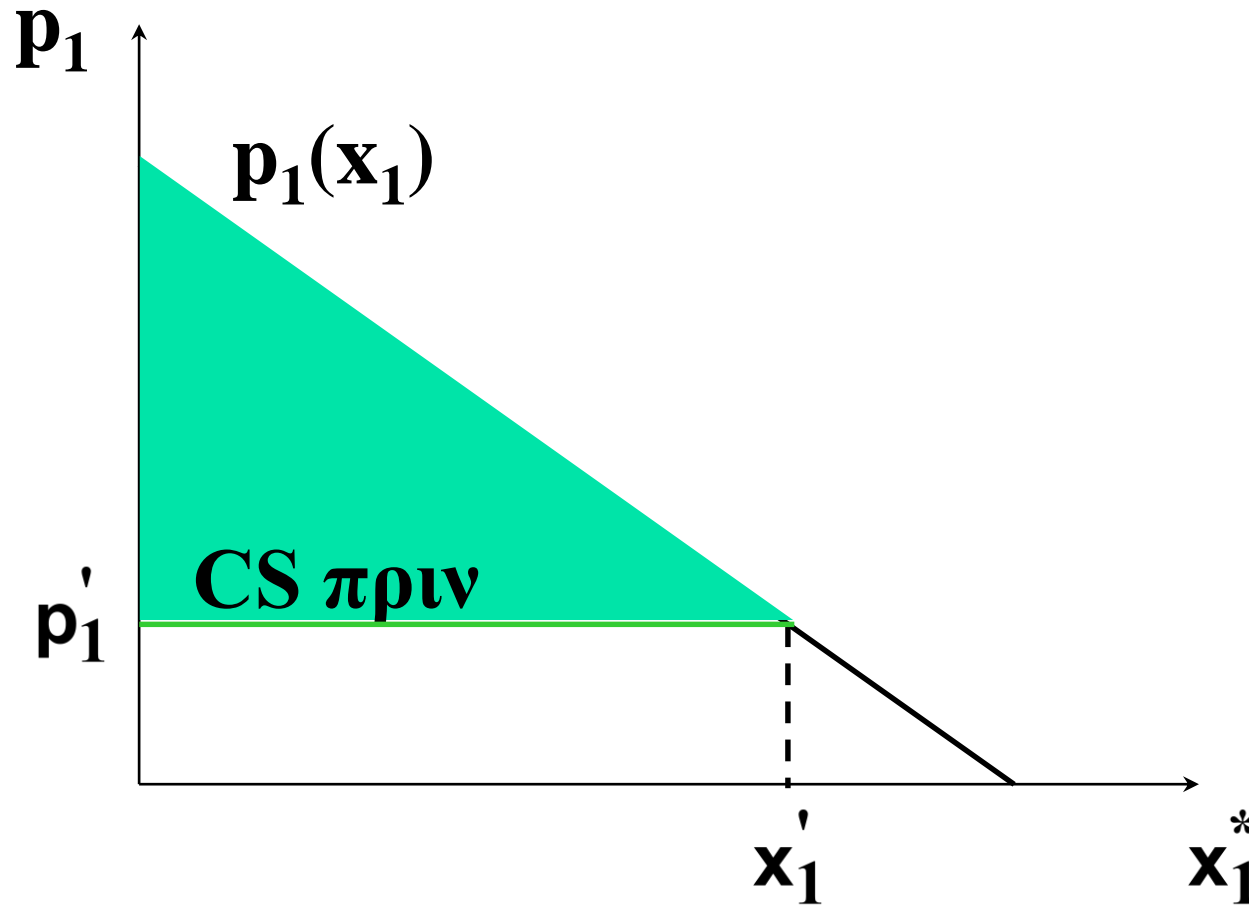
Πλεόνασμα του καταναλωτή

Η μεταβολή στη συνολική χρησιμότητα του καταναλωτή που προκαλείται από μια μεταβολή στην p_1 μετράται προσεγγιστικά από τη μεταβολή στο πλεόνασμα του καταναλωτή.

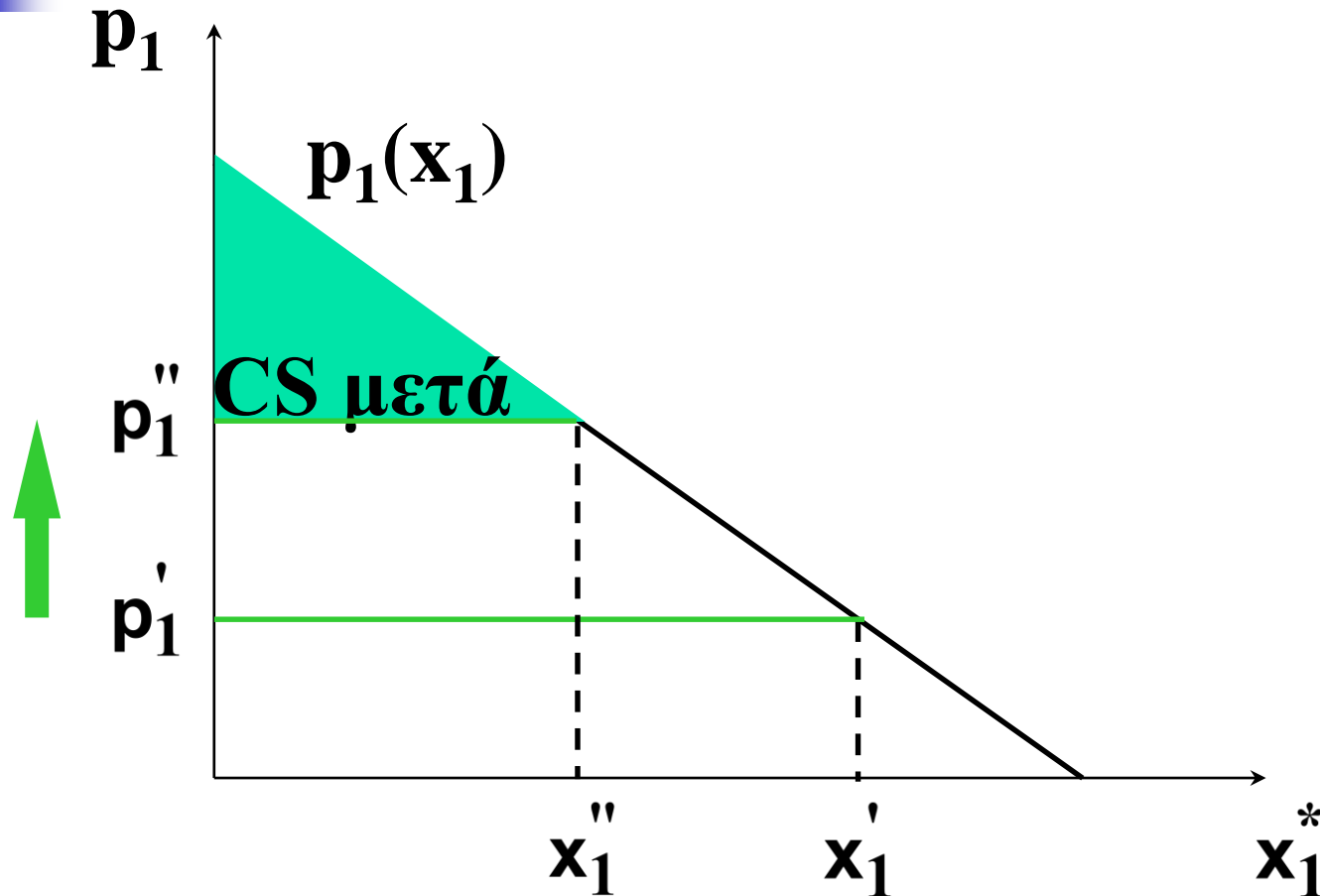
Πλεόνασμα του καταναλωτή



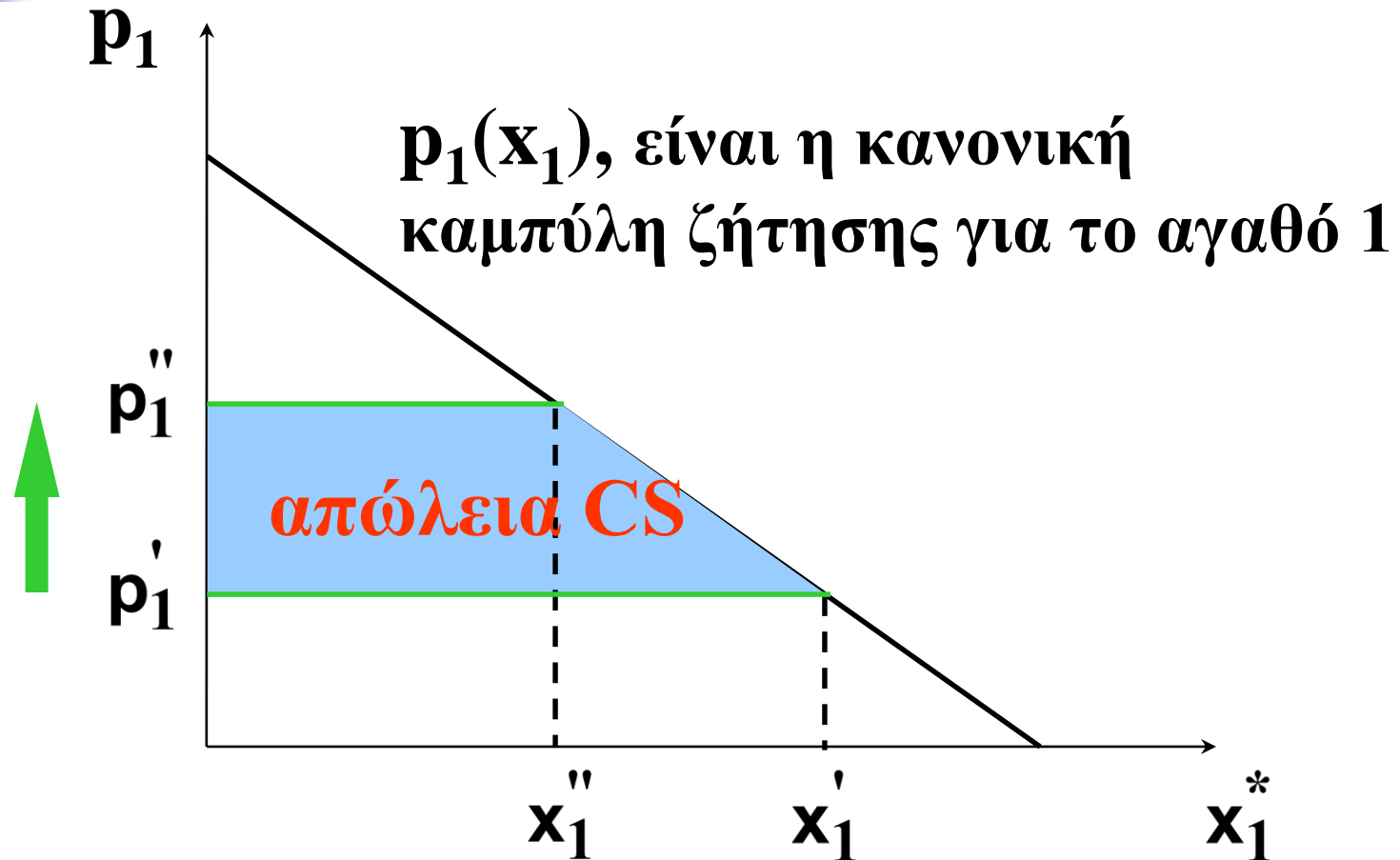
Πλεόνασμα του καταναλωτή



Πλεόνασμα του καταναλωτή



Πλεόνασμα του καταναλωτή





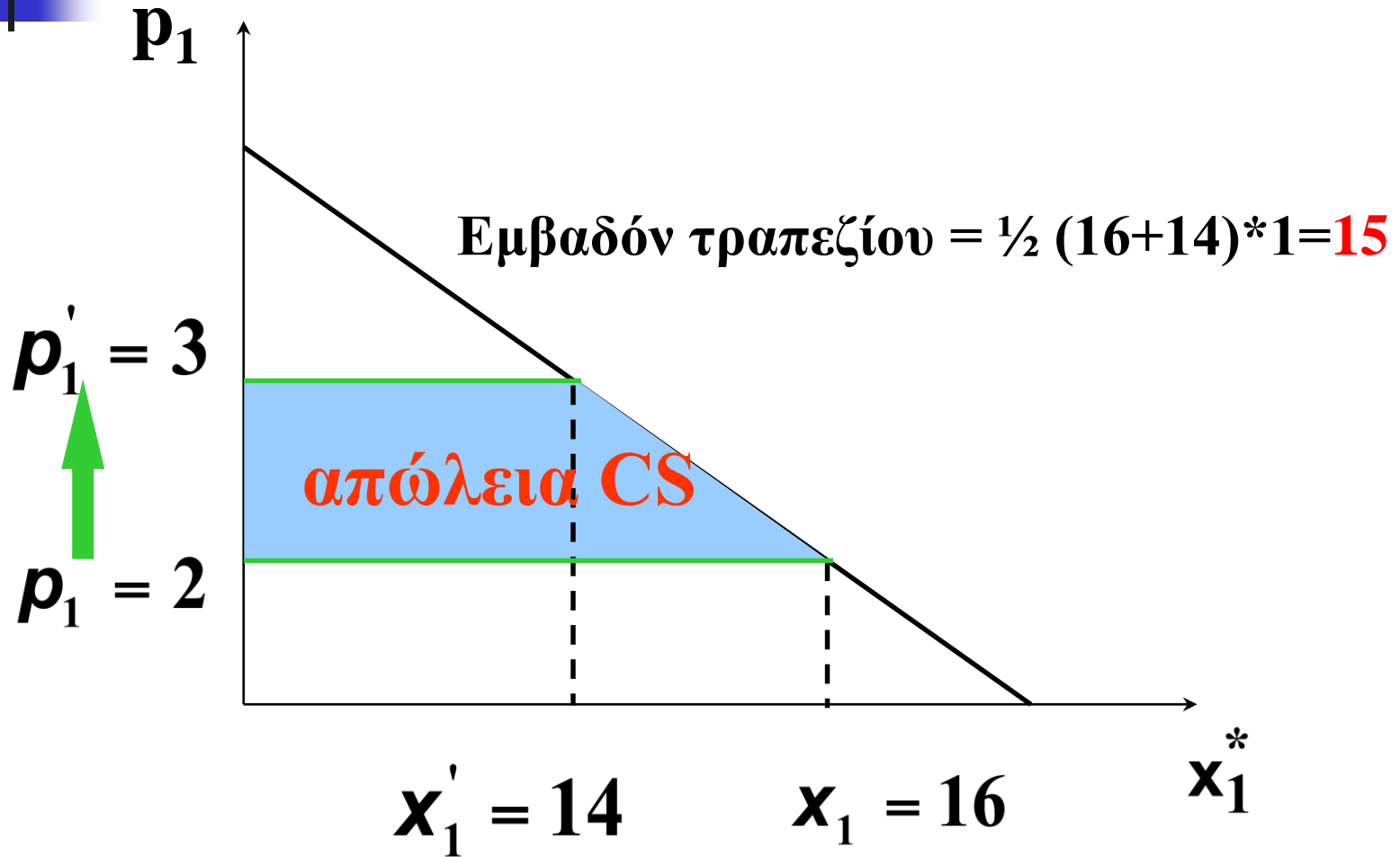
Παράδειγμα υπολογισμού μεταβολής στο πλεόνασμα
καταναλωτή

Γραμμική συνάρτηση ζήτησης:

$$D(p) = 20 - 2p.$$

Ποια είναι η ΔCS αν η τιμή αυξηθεί από 2
σε 3;

Πλεόνασμα του καταναλωτή



Πλεόνασμα του καταναλωτή

Παράδειγμα με συνάρτηση χρησιμότητας Cobb-Douglas.

$$U(x_1, x_2) = x_1^{\frac{1}{2}} x_2^{\frac{1}{2}}$$

Αρχικά αντιμετωπίζει τιμές $(1, 1)$ και έχει εισόδημα 100. Τότε το πρόβλημα επιλογής του καταναλωτή είναι να μεγιστοποιήσει την

$$U(x_1, x_2) = x_1^{\frac{1}{2}} x_2^{\frac{1}{2}}$$

υπό τον περιορισμό

$$\mathbf{x}_1 + \mathbf{x}_2 = \mathbf{m} = 100.$$

Αντισταθμιστική και ισοδύναμη μεταβολή

Δύο μέτρα σε € της μεταβολής της ολικής χρησιμότητας που προκαλείται από μια μεταβολή της τιμής είναι **Αντισταθμιστική και Ισοδύναμη μεταβολή**

Πόσα χρήματα πρέπει να δώσουμε στον καταναλωτή για να τον αποζημιώσουμε για μια μεταβολή των καταναλωτικών του προτύπων;

Εκφράζουμε σε χρηματικές μονάδες τη μεταβολή της χρησιμότητας

Αντισταθμιστική μεταβολή

p_1 αυξάνει. Στο παράδειγμα έστω ότι η τιμή του αγαθού 1 μεταβάλλεται από 1 σε 2.

Ε: Ποιο είναι το ελάχιστο επιπλέον εισόδημα το οποίο, στις νέες τιμές, μόλις και αποκαθιστά το αρχικό επίπεδο χρησιμότητας του καταναλωτή; Δηλαδή πόσα χρήματα πρέπει να δώσουμε στον καταναλωτή μετά τη μεταβολή της τιμής για να τον αποκαταστήσουμε στο επίπεδο χρησιμότητας που βρισκόταν πριν από τη μεταβολή της τιμής;

Αντισταθμιστική μεταβολή

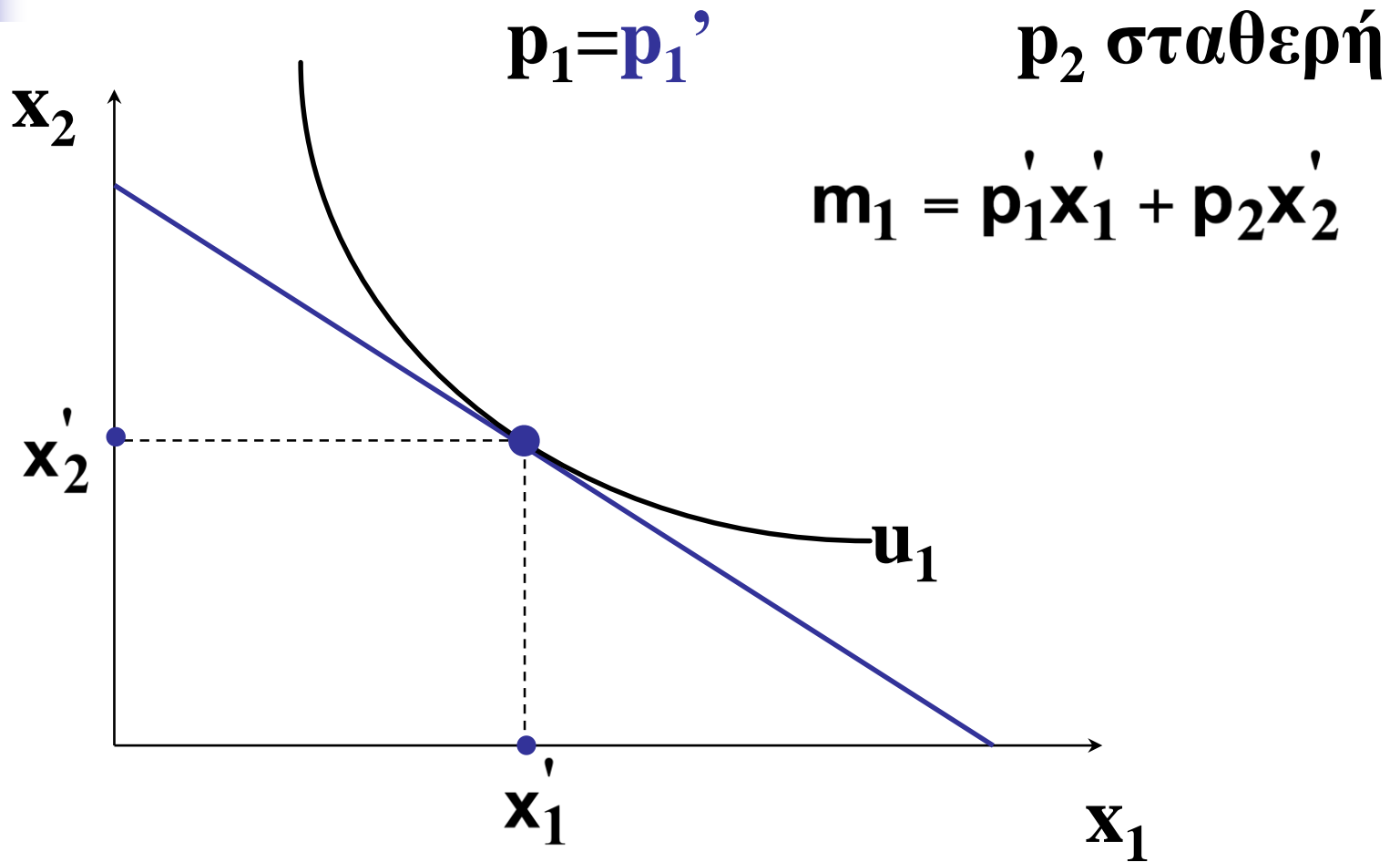
p_1 αυξάνει. Στο παράδειγμα έστω ότι η τιμή του αγαθού 1 μεταβάλλεται από 1 σε 2.

Ε: Ποιο είναι το ελάχιστο επιπλέον εισόδημα το οποίο, στις νέες τιμές, μόλις και αποκαθιστά το αρχικό επίπεδο χρησιμότητας του καταναλωτή;

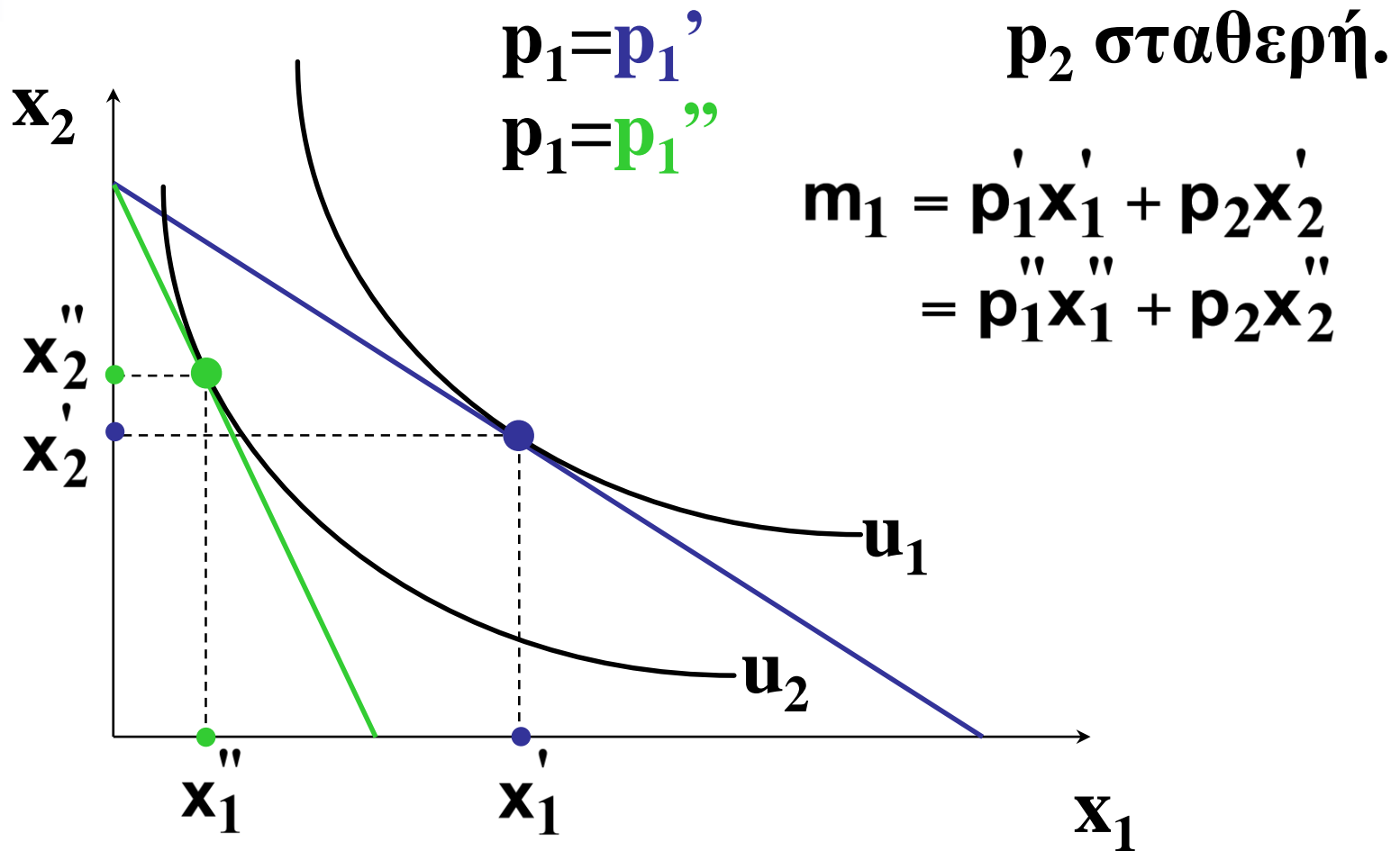
Α: Η αντισταθμιστική μεταβολή

Πόσο πρέπει να μετατοπίσουμε τη νέα γραμμή εισοδηματικού περιορισμού ώστε να γίνει εφαπτόμενη της αρχικής καμπύλης αδιαφορίας;

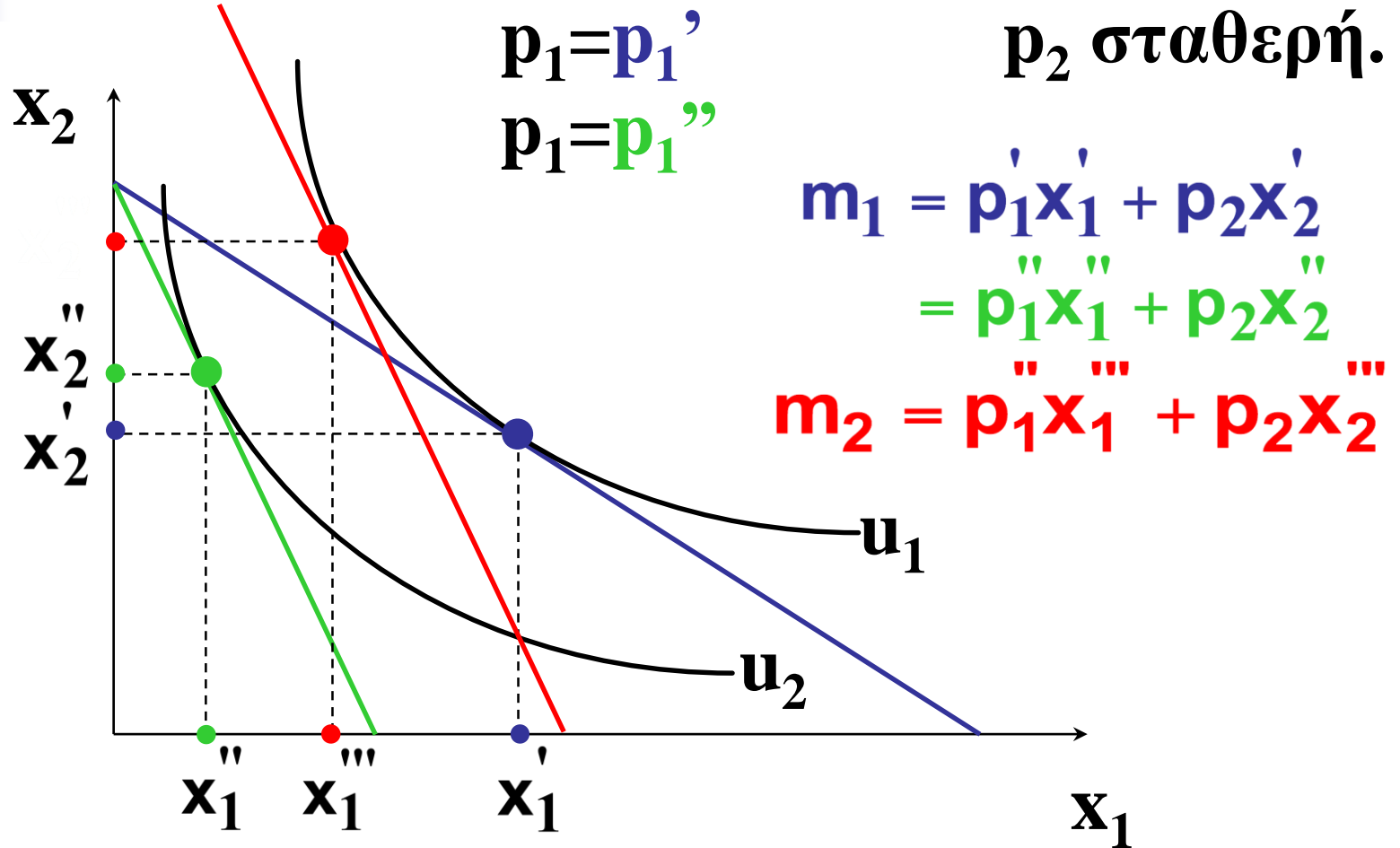
Αντισταθμιστική μεταβολή



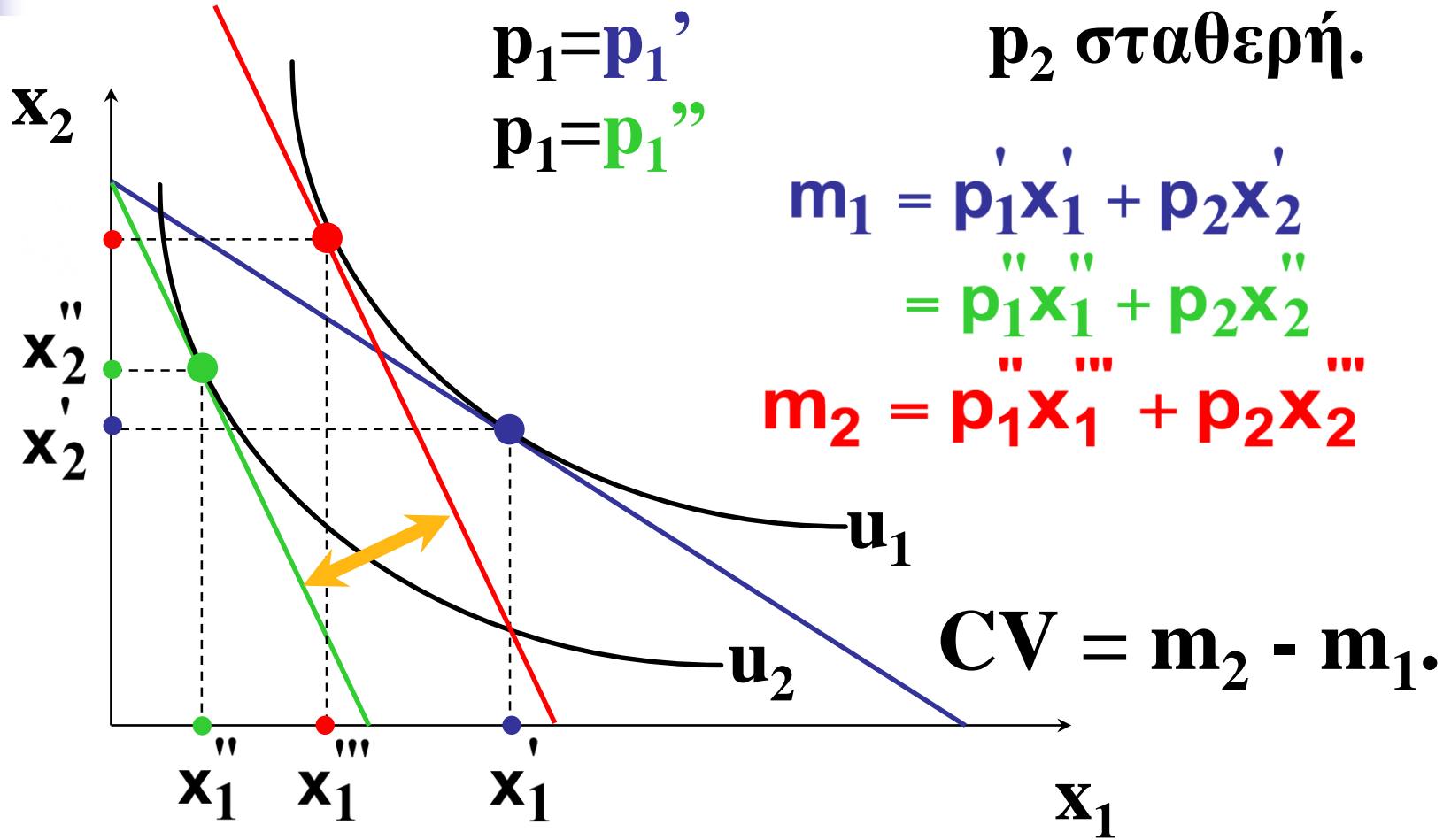
Αντισταθμιστική μεταβολή



Αντισταθμιστική μεταβολή



Αντισταθμιστική μεταβολή



Ισοδύναμη μεταβολή



p_1 αυξάνει.

Ε: πόσα χρήματα πρέπει να αφαιρεθούν από τον καταναλωτή **πριν** από τη μεταβολή της τιμής έτσι ώστε αυτός να είναι στην καμπύλη αδιαφορίας που βρίσκεται μετά τη μεταβολή της τιμής;

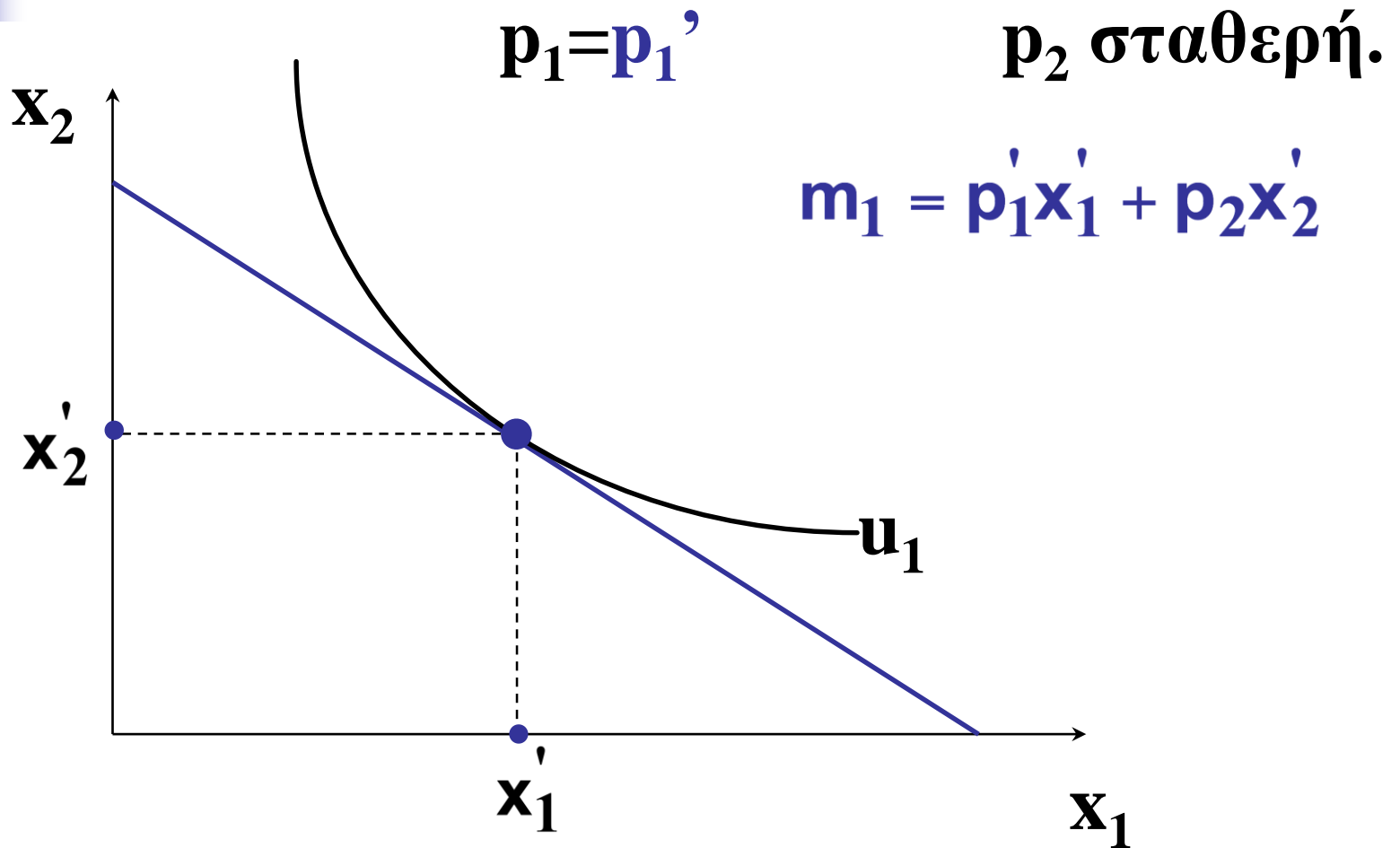
Α: Η ισοδύναμη μεταβολή



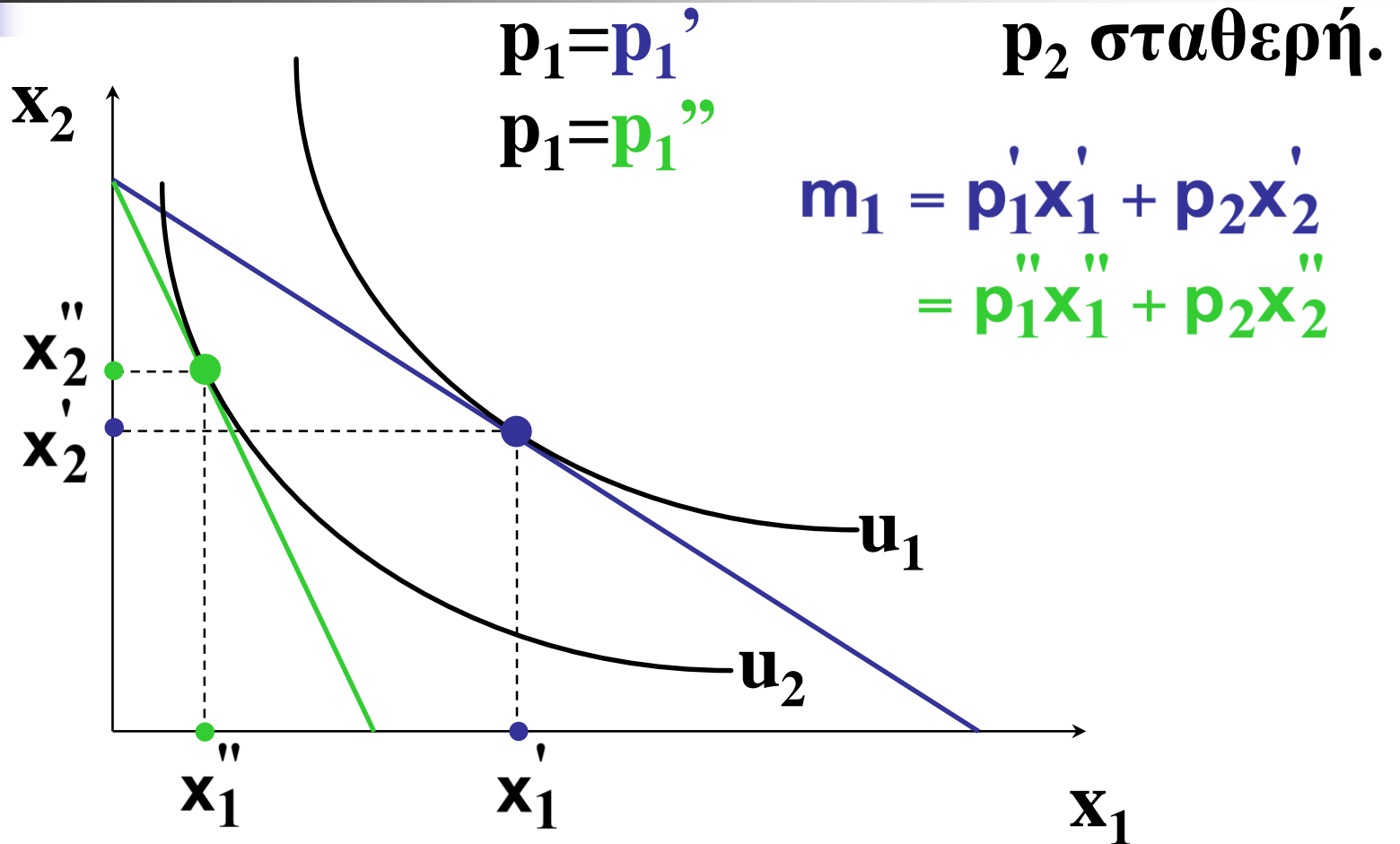
Ισοδύναμη μεταβολή

Η ισοδύναμη μεταβολή είναι το χρηματικό ποσό που είναι «ισοδύναμο» με τη μείωση εισοδήματος που υφίσταται ο καταναλωτής ως αποτέλεσμα της αύξησης της p_1 .

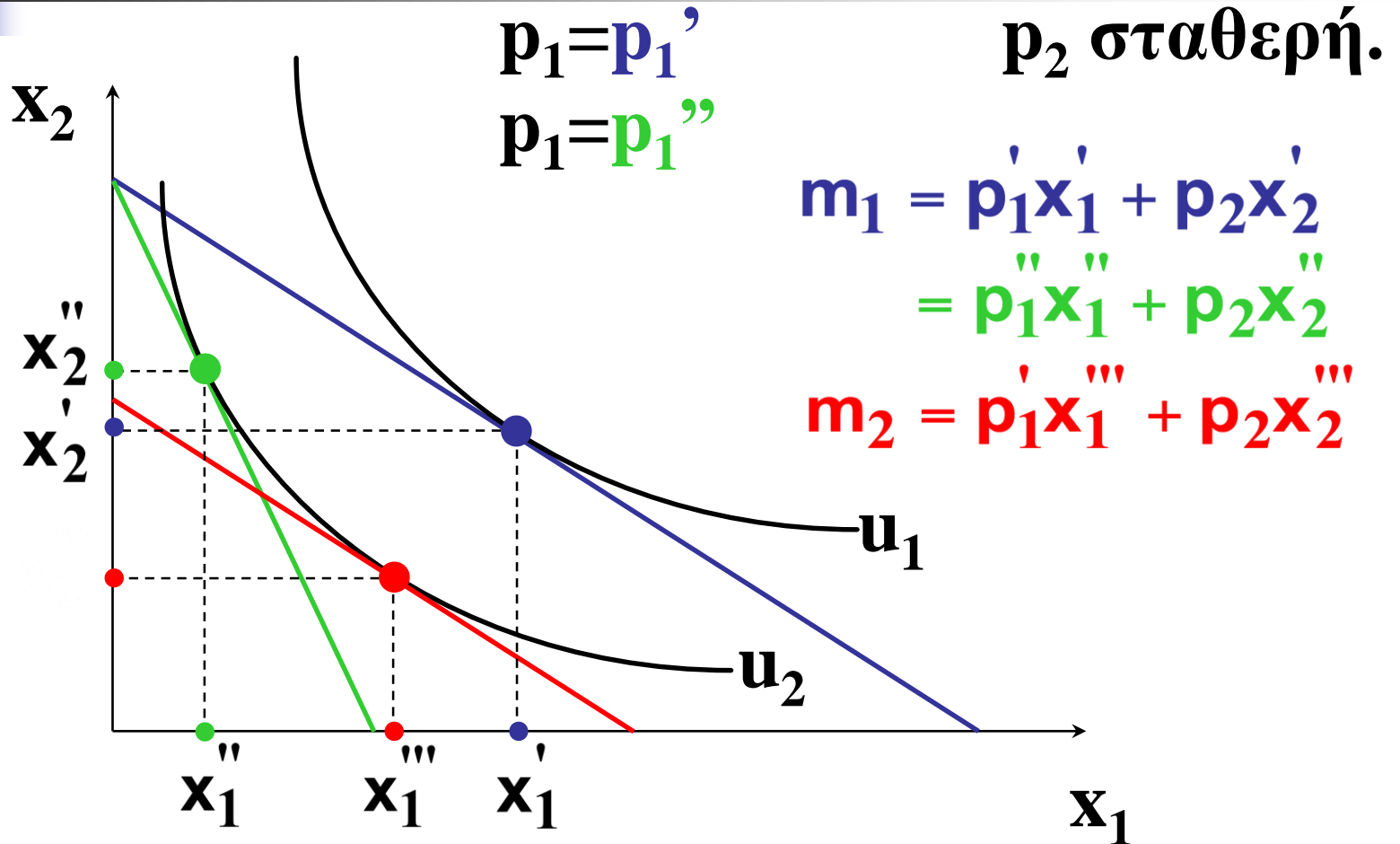
Ισοδύναμη μεταβολή



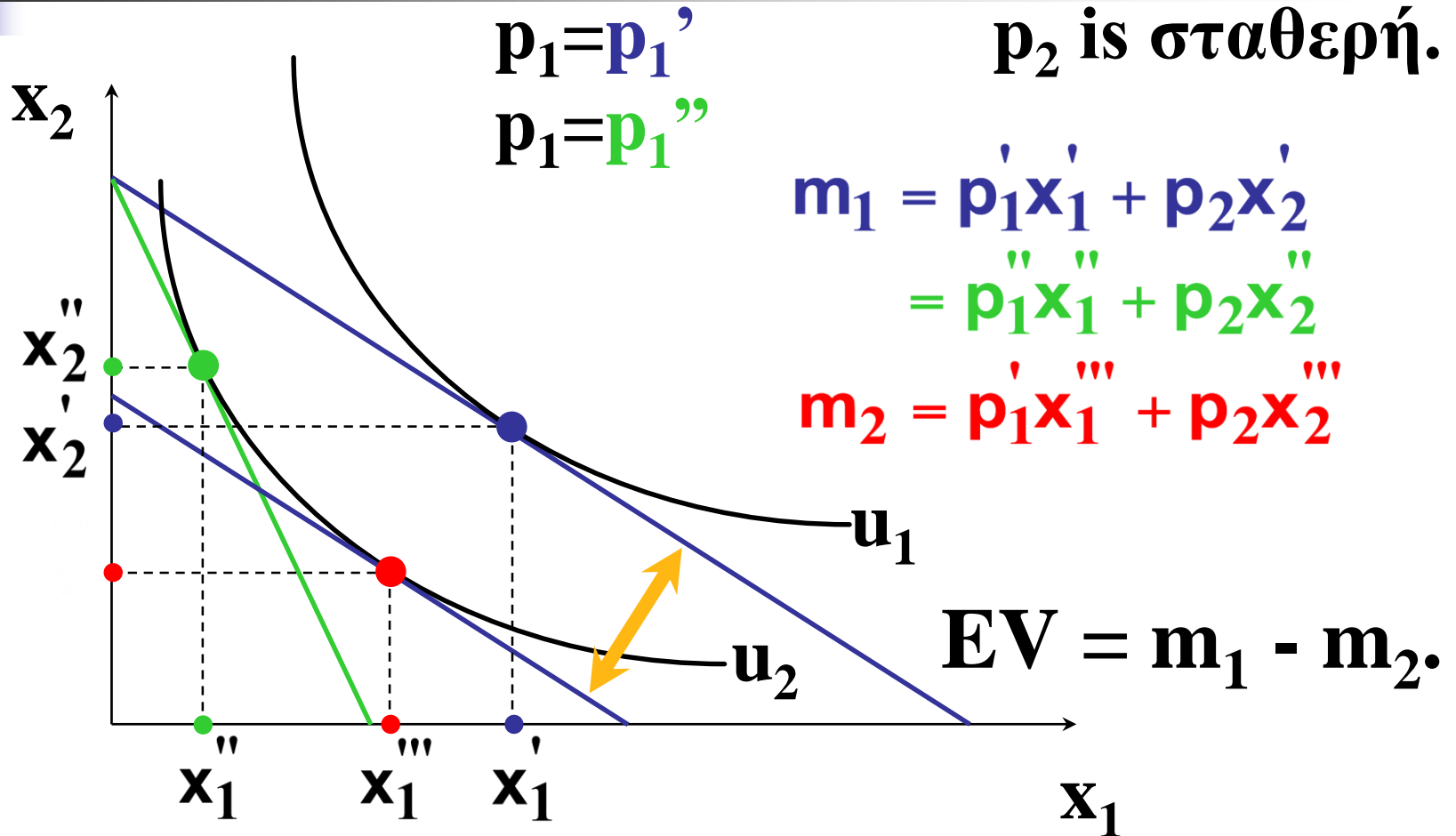
Ισοδύναμη μεταβολή



Ισοδύναμη μεταβολή



Ισοδύναμη μεταβολή





Πλεόνασμα παραγωγού

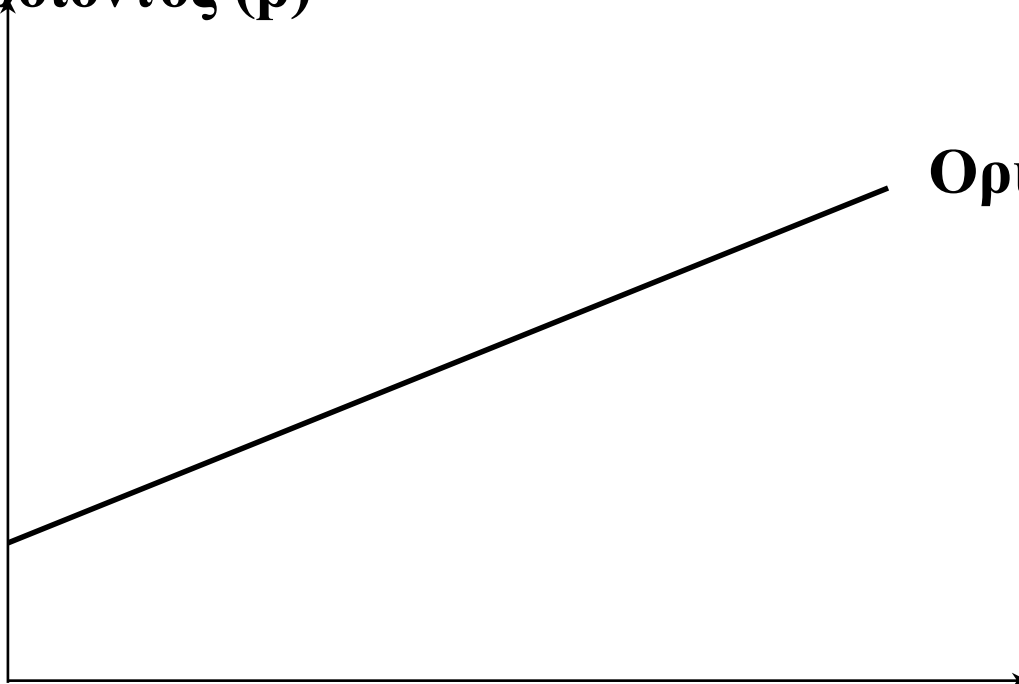
Οι μεταβολές στην ευημερία μιας επιχείρησης μπορεί να μετρηθούν σε ευρώ κατά τον ίδιο τρόπο που γίνεται με τον καταναλωτή.

Πλεόνασμα παραγωγού

Τιμή προϊόντος (p)

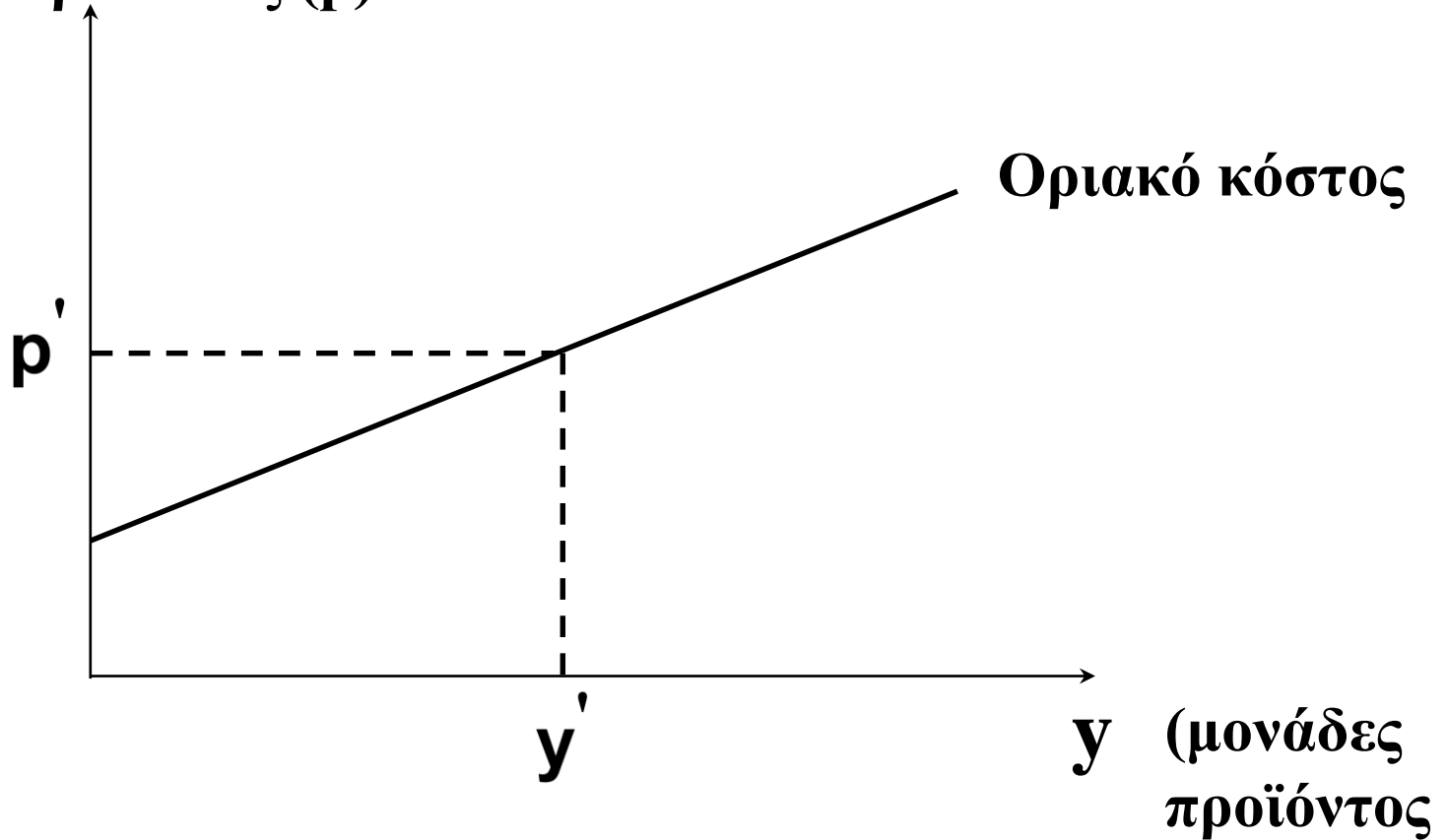
Οριακό κόστος

y
(μονάδες
προϊόντος)



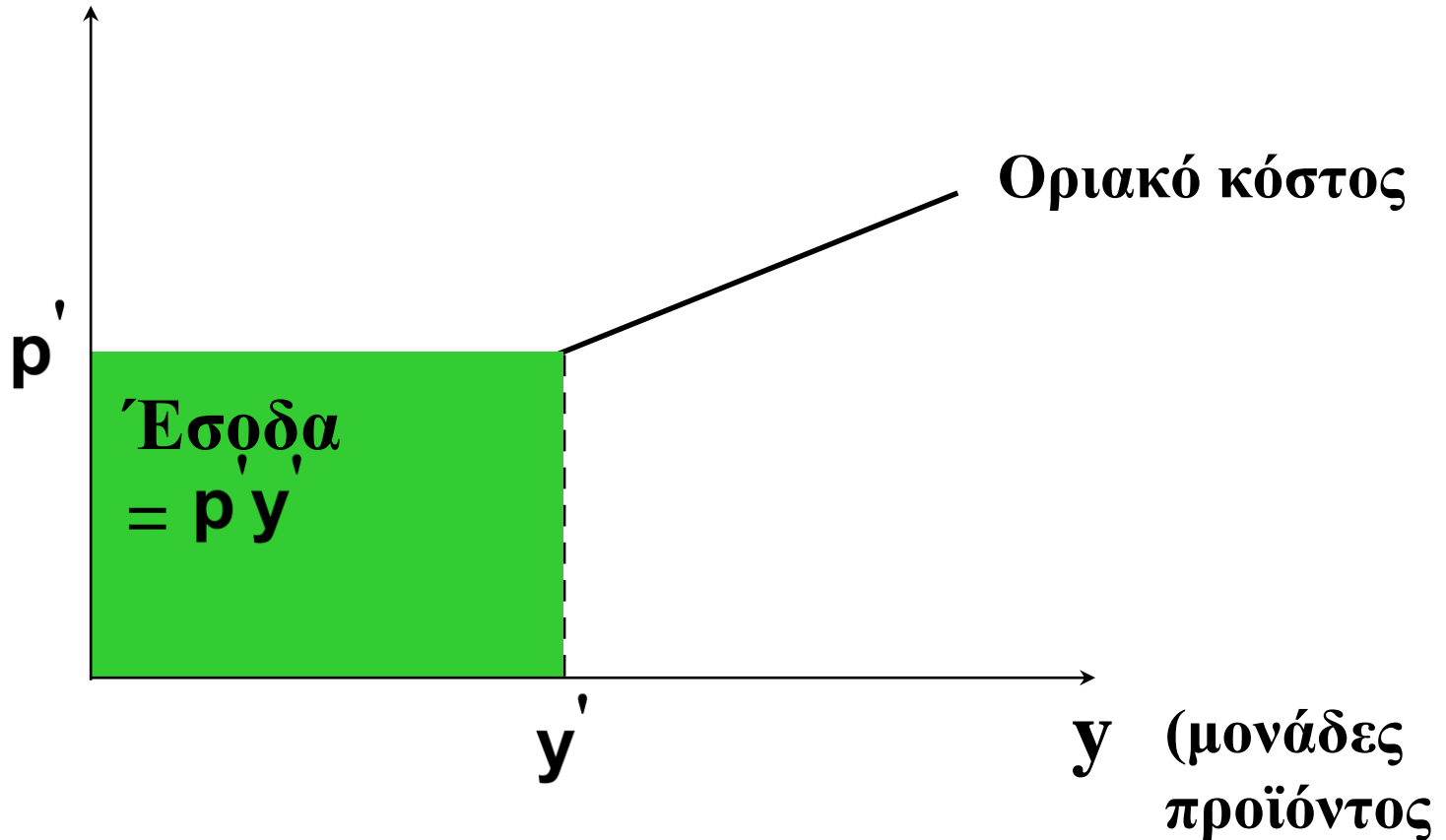
Πλεόνασμα παραγωγού

Τιμή προϊόντος (p)



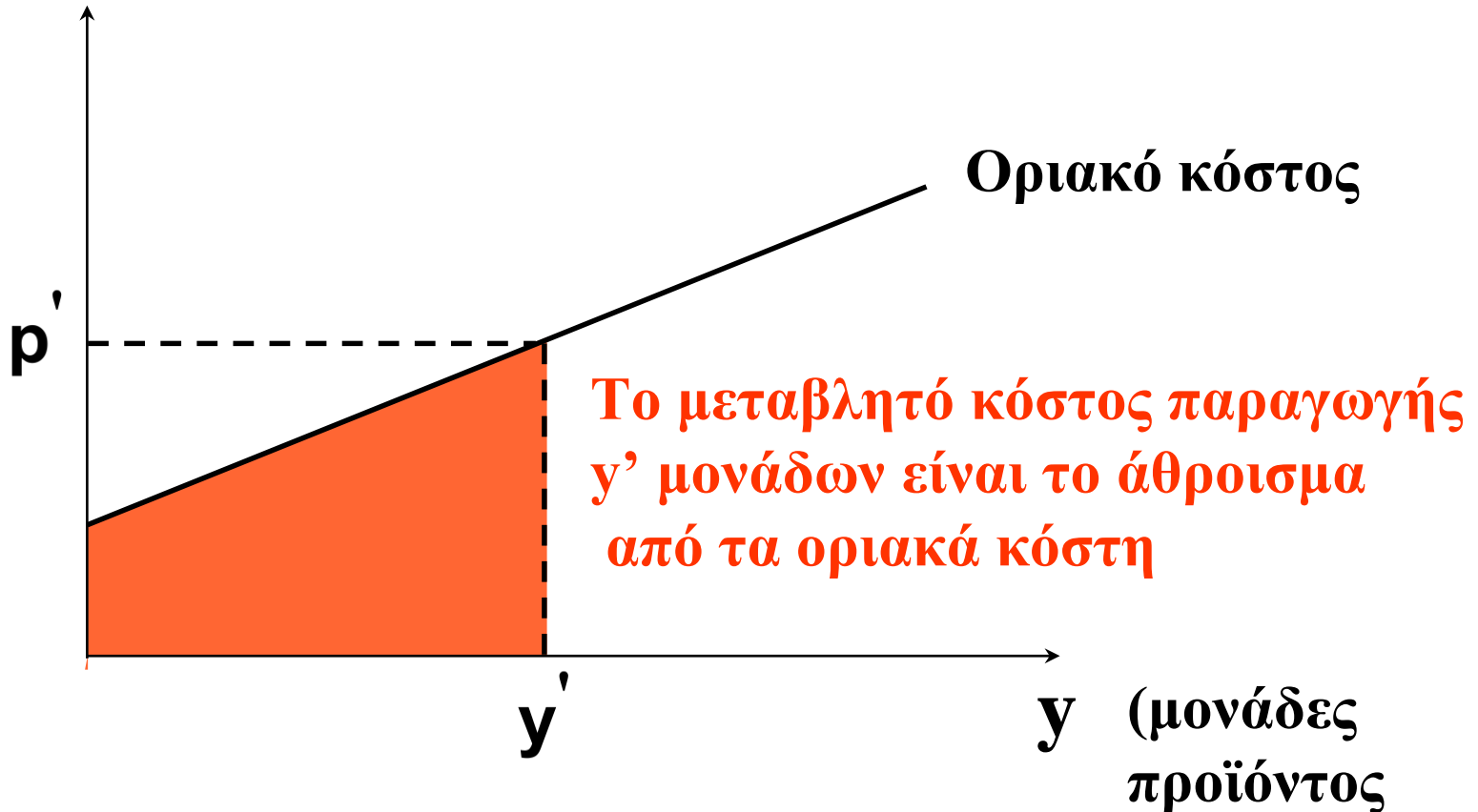
Πλεόνασμα παραγωγού

Τιμή προϊόντος (p)



Πλεόνασμα παραγωγού

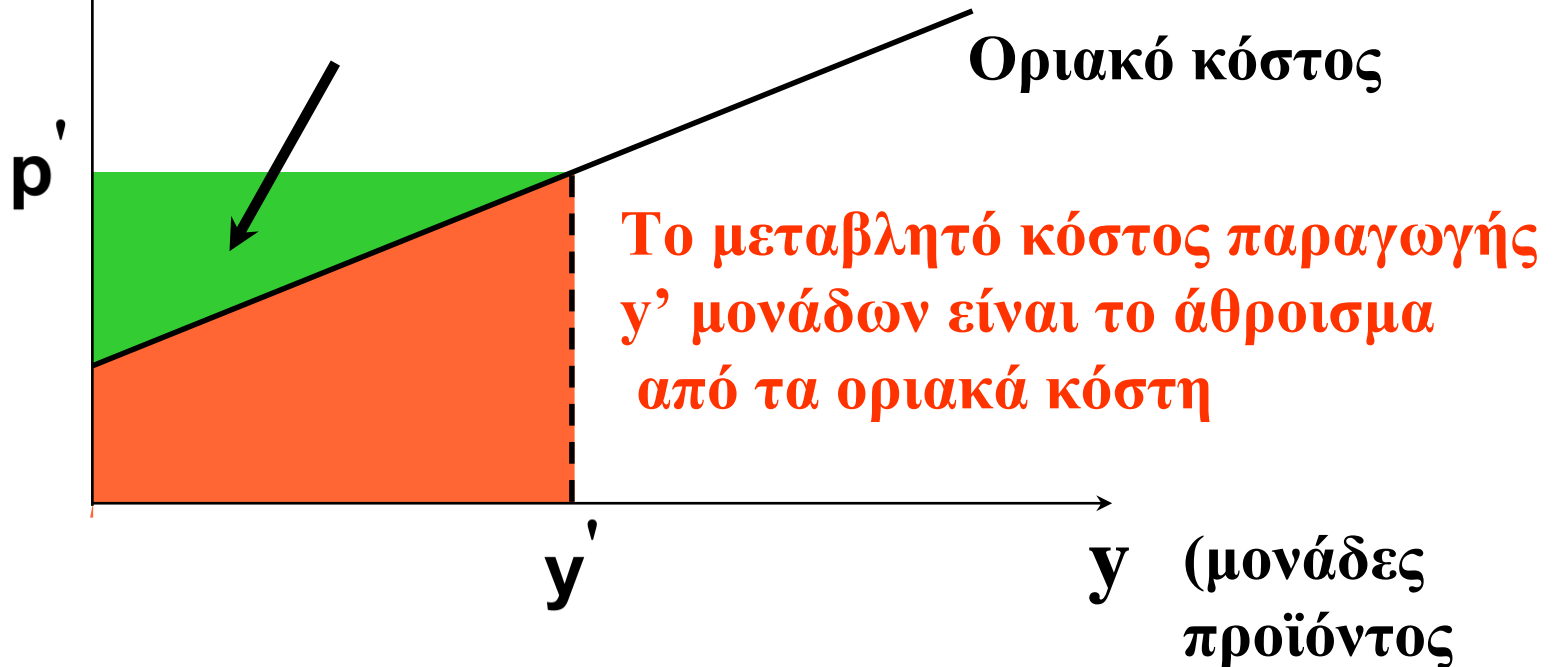
Τιμή προϊόντος (p)



Πλεόνασμα παραγωγού

Τιμή προϊόντος (p)

Έσοδα μείον μεταβλητά κόστη (VC) είναι το πλεόνασμα του παραγωγού.





Τέλος Ενότητας

Χρηματοδότηση

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στο πλαίσιο του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα.
- Το έργο «**Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα στο Πανεπιστήμιο Αθηνών**» έχει χρηματοδοτήσει μόνο την αναδιαμόρφωση του εκπαιδευτικού υλικού.
- Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους.





Σημειώματα



Σημείωμα Ιστορικού Εκδόσεων Έργου

Το παρόν έργο αποτελεί την έκδοση 1.0.



Σημείωμα Αναφοράς

Copyright Εθνικών και Καποδιστριακών Πανεπιστημίων Αθηνών,
Ανδρέας Παπανδρέου 2015. Ανδρέας Παπανδρέου.
«Μικροοικονομική Ανάλυση της Κατανάλωσης και της Παραγωγής.
Πλεόνασμα καταναλωτή». Έκδοση: 1.0. Αθήνα 2015. Διαθέσιμο από
τη δικτυακή διεύθυνση: <http://opencourses.uoa.gr/courses/ECON5/>.

Σημείωμα Αδειοδότησης

Το παρόν υλικό διατίθεται με τους όρους της άδειας χρήσης Creative Commons Αναφορά, Μη Εμπορική Χρήση Παρόμοια Διανομή 4.0 [1] ή μεταγενέστερη, Διεθνής Έκδοση. Εξαιρούνται τα αυτοτελή έργα τρίτων π.χ. φωτογραφίες, διαγράμματα κ.λ.π., τα οποία εμπεριέχονται σε αυτό και τα οποία αναφέρονται μαζί με τους όρους χρήσης τους στο «Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων».



[1] <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Ως **Μη Εμπορική** ορίζεται η χρήση:

- που δεν περιλαμβάνει άμεσο ή έμμεσο οικονομικό όφελος από την χρήση του έργου, για το διανομέα του έργου και αδειοδόχο
- που δεν περιλαμβάνει οικονομική συναλλαγή ως προϋπόθεση για τη χρήση ή πρόσβαση στο έργο
- που δεν προσπορίζει στο διανομέα του έργου και αδειοδόχο έμμεσο οικονομικό όφελος (π.χ. διαφημίσεις) από την προβολή του έργου σε διαδικτυακό τόπο

Ο δικαιούχος μπορεί να παρέχει στον αδειοδόχο ξεχωριστή άδεια να χρησιμοποιεί το έργο για εμπορική χρήση, εφόσον αυτό του ζητηθεί.



Διατήρηση Σημειωμάτων

Οποιαδήποτε αναπαραγωγή ή διασκευή του υλικού θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει:

- το Σημείωμα Αναφοράς
- το Σημείωμα Αδειοδότησης
- τη δήλωση Διατήρησης Σημειωμάτων
- το Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων (εφόσον υπάρχει)

μαζί με τους συνοδευόμενους υπερσυνδέσμους.