

Αρχές Οικονομικής Θεωρίας

Καθηγητής Παναγιώτης Φουτσιτζής, Οικονομολόγος

Θέματα Πανελλαδικών εξετάσεων- Ομάδα Δ΄

Πίνακας Περιεχομένων

2012	Επαναληπτικές.....	2
2012	Ημερήσια	2
2011	Ημερήσια	3
2010	Ημερήσια	3
2010	Επαναληπτικές.....	4
2010	Εσπερινών.....	5
2010	ΤΕΕ.....	6
2009	Ημερήσια	6
2009	Επαναληπτικές.....	7
2008	Ημερήσια	8
2008	Επαναληπτικές.....	8
2007	Ημερήσια	9
2007	Επαναληπτικές.....	9
2006	Ημερήσια	10
2006	Επαναληπτικές.....	10

2012 Ημερήσια

ΘΕΜΑ Δ

Οι αγοραίες συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς ενός αγαθού είναι γραμμικές. Όταν το εισόδημα των καταναλωτών είναι 40.000 ευρώ, η τιμή και η ποσότητα ισορροπίας του αγαθού είναι 60 ευρώ και 200 κιλά αντίστοιχα. Αν το εισόδημα των καταναλωτών αυξηθεί από 40.000 σε 44.000 ευρώ, η νέα τιμή και ποσότητα ισορροπίας του αγαθού γίνονται 80 ευρώ και 240 κιλά αντίστοιχα.

Δ1. Να βρεθεί η αγοραία συνάρτηση προσφοράς του αγαθού. Μονάδες 5

Δ2. Αν στην τιμή των 60 ευρώ η εισοδηματική ελαστικότητα είναι 3, να βρεθεί η αγοραία συνάρτηση ζήτησης του αγαθού που αντιστοιχεί στο εισόδημα των 44.000 ευρώ. Μον. 10

Δ3. Να υπολογίσετε την ελαστικότητα προσφοράς του αγαθού, όταν η τιμή αυξάνεται από 60 σε 80 ευρώ. Να χαρακτηρίσετε την προσφορά του αγαθού. Μονάδες 5

Δ4. Με βάση την αγοραία συνάρτηση ζήτησης που αντιστοιχεί στο εισόδημα των 44.000 ευρώ και την αγοραία συνάρτηση προσφοράς, να βρεθεί σε ποια τιμή παρουσιάζεται πλεόνασμα 60 κιλών. Μονάδες 5

2012 Επαναληπτικές

ΘΕΜΑ Δ

Για ένα αγαθό με γραμμικές συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς, στη τιμή των 100 ευρώ η ζητούμενη ποσότητα είναι 25 μονάδες και η προσφερόμενη ποσότητα είναι 50 μονάδες. Όταν μεταβάλλεται η τιμή από τα 100 ευρώ προς την τιμή ισορροπίας, η ελαστικότητα ζήτησης είναι -3 και η ελαστικότητα προσφοράς είναι 1.

Δ1. Να βρεθούν οι συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς. Μονάδες 12

Δ2. Να βρεθούν η τιμή και η ποσότητα ισορροπίας. Μονάδες 6

Δ3. Σε ποια τιμή θα έχουμε πλεόνασμα 50 μονάδων; Μονάδες 7

(Στους υπολογισμούς να διατηρήσετε μέχρι δύο δεκαδικά ψηφία).

2011 Ημερήσια

ΟΜΑΔΑ ΤΕΤΑΡΤΗ

Τα ακόλουθα στοιχεία προκύπτουν από μελέτη του Υπουργείου Οικονομικών για το αγαθό X στο σύνολο της επικράτειας της χώρας.

Συνδυασμοί	Τιμή (P)	Συνολική Δαπάνη (ΣΔ)	Εισόδημα (Y)
A	5	200	800
B	5	500	1600
Γ	6	216	800

Δ1. α. Να υπολογίσετε την ελαστικότητα ζήτησης του αγαθού ως προς την τιμή (ED) όταν η τιμή αυξάνεται από 5 σε 6 χρηματικές μονάδες, και να χαρακτηρίσετε τη ζήτηση του αγαθού με βάση την τιμή της ελαστικότητας. (μονάδες 4)

β. Να δικαιολογήσετε τη μεταβολή στη Συνολική Δαπάνη (ΣΔ) των καταναλωτών, όταν η τιμή του αγαθού αυξάνεται από 5 σε 6 χρηματικές μονάδες [ceteris paribus]. (μονάδες 3) Μονάδες 7

Δ2. Να υπολογίσετε την εισοδηματική ελαστικότητα (EY), όταν το εισόδημα των καταναλωτών μειώνεται από 1600 χρηματικές μονάδες σε 800 χρηματικές μονάδες, και να χαρακτηρίσετε το αγαθό με βάση την τιμή της εισοδηματικής ελαστικότητας. Μονάδες 4

Δ3. Να προσδιοριστεί η γραμμική συνάρτηση ζήτησης του αγαθού, όταν το εισόδημα είναι 800 χρηματικές μονάδες. Μονάδες 7

Δ4. Αν η συνάρτηση προσφοράς είναι $Q_S = -20 + 4P$ και το κράτος επιβάλλει ανώτατη τιμή πώλησης (P_A) για το αγαθό, οι καταναλωτές είναι διατεθειμένοι να καταβάλουν «καπέλο» ίσο με 5 χρηματικές μονάδες για να απορροφήσουν όλη την ποσότητα του αγαθού, να υπολογίσετε την ανώτατη τιμή P_A που επιβλήθηκε. Μονάδες 7

2010 Ημερήσια

ΘΕΜΑ Δ

Οι συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς ενός αγαθού είναι γραμμικές. Όταν η τιμή (P_1) του αγαθού είναι 150 χρηματικές μονάδες, η ζητούμενη ποσότητά του (QD_1) είναι

200 μονάδες. Καθώς η τιμή του αγαθού αυξάνεται από P_1 σε P_2 , η ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή του είναι $ED = -3$. Στην τιμή P_2 , η ζητούμενη ποσότητα του αγαθού (QD_2) είναι κατά 60% μικρότερη από αυτήν που αντιστοιχεί στην τιμή P_1 .

Δ1. Να βρεθούν η τιμή P_2 (μονάδες 3) και η συνάρτηση ζήτησης του αγαθού (μονάδες 3).
Μονάδες 6

Δ2. Μία αύξηση του εισοδήματος των καταναλωτών κατά 25% είχε ως αποτέλεσμα να αυξηθεί η ζητούμενη ποσότητα του αγαθού σε κάθε τιμή του κατά 120 μονάδες. Να βρεθεί η νέα συνάρτηση ζήτησης του αγαθού (μονάδες 3) και να υπολογιστεί η εισοδηματική ελαστικότητα (EY) στην τιμή $P_1=150$ χρηματικές μονάδες (μονάδες 5). Μονάδες 8

Δ3. Έστω ότι πριν την αύξηση του εισοδήματος η τιμή ισορροπίας του αγαθού ήταν 150 χρηματικές μονάδες και η ποσότητα ισορροπίας του 200 μονάδες. Μετά την αύξηση του εισοδήματος η τιμή ισορροπίας του αγαθού είναι ίση με 170 χρηματικές μονάδες και η ποσότητα ισορροπίας του είναι ίση με 240 μονάδες. Να βρεθούν η συνάρτηση προσφοράς του αγαθού (μονάδες 3) και η ελαστικότητα προσφοράς του, καθώς η τιμή του αγαθού αυξάνεται από 150 χρηματικές μονάδες σε 170 χρηματικές μονάδες (μονάδες 3). Μονάδες 6

Δ4. Να παρουσιάσετε στο ίδιο διάγραμμα (στο μιλιμετρέ) την ισορροπία της αγοράς του αγαθού πριν και μετά την αύξηση του εισοδήματος. Μονάδες 5

2010 Επαναληπτικές

ΘΕΜΑ Δ

Στην αγορά ενός αγαθού με γραμμικές συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς, στην τιμή των 600 χρηματικών μονάδων η ζητούμενη ποσότητα είναι 800 μονάδες και η προσφερόμενη ποσότητα είναι 2.000 μονάδες. Όταν αυξάνεται η τιμή του αγαθού από τις 600 στις 700 χρηματικές μονάδες, η ελαστικότητα ζήτησης του αγαθού ως προς την τιμή του είναι ίση με $-1,5$ ($ED = -1,5$) και η ελαστικότητα προσφοράς του ίση με $1,2$ ($ES = 1,2$).

Δ1. Να βρείτε τις συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς του αγαθού. Μονάδες 10

Δ2. Να υπολογίσετε την τιμή και την ποσότητα ισορροπίας του αγαθού. Μονάδες 4

Δ3. Αν το κράτος επιβάλει ως ανώτατη τιμή πώλησης του αγαθού την $P_A = 200$ χρηματικές μονάδες, να υπολογίσετε το μέγεθος του ελλείμματος που εμφανίζεται στην αγορά του αγαθού (μονάδες 3), καθώς και την τιμή την οποία οι καταναλωτές είναι διατεθειμένοι να καταβάλουν για να απορροφήσουν όλη την ποσότητα του αγαθού, η οποία προσφέρεται από τους παραγωγούς στην τιμή P_A . (μονάδες 3). Μονάδες 6

Δ4. Να υπολογίσετε την ελαστικότητα προσφοράς του αγαθού καθώς η τιμή του αυξάνεται από τις 200 στις 400 χρηματικές μονάδες (μονάδες 3). Η προσφορά του αγαθού είναι ελαστική ή ανελαστική και γιατί; (μονάδες 2). Μονάδες 5

ΟΜΑΔΑ Δ

Μια υποθετική οικονομία παράγει δύο μόνον αγαθά, το Χ και το Ψ. Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τέσσερις συνδυασμοί ποσοτήτων των αγαθών Χ και Ψ που παράγει η εν λόγω οικονομία, χρησιμοποιώντας αποδοτικά (ορθολογικά) όλους τους συντελεστές παραγωγής που έχει στη διάθεσή της και με δεδομένη την τεχνολογία.

Συνδυασμοί	Παραγόμενες ποσότητες αγαθού Χ	Παραγόμενες ποσότητες αγαθού Ψ
A	0	1200
B	100	1000
Γ	200	500
Δ	250	0

Δ1. Να υπολογίσετε το κόστος ευκαιρίας του αγαθού Χ σε όρους του αγαθού Ψ και το κόστος ευκαιρίας του αγαθού Ψ σε όρους του αγαθού Χ, για όλους τους διαδοχικούς συνδυασμούς. Μονάδες 12

Δ2. Με τη βοήθεια του κόστους ευκαιρίας να εξετάσετε (υπολογιστικά) αν οι παρακάτω συνδυασμοί είναι εφικτοί, ανέφικτοι ή μέγιστοι.

α. Κ (Χ=80, Ψ=1030)

β. Λ (Χ=140, Ψ=800)

γ. Μ (Χ=220, Ψ=350)

Μονάδες 9

Δ3. Αν η οικονομία παράγει 600 μονάδες από το αγαθό Ψ, ποια είναι η μέγιστη ποσότητα του αγαθού Χ που μπορεί να παραχθεί; Μονάδες 4

ΘΕΜΑ Δ

Δίνεται ο παρακάτω πίνακας που αφορά μία επιχείρηση, η οποία λειτουργεί σε βραχυχρόνια περίοδο.

Συνολικό προϊόν (Q)	Συνολικό κόστος (TC)
0	40
1	90
2	125
3	160
4	210
5	275
6	350

- Δ1. Να υπολογίσετε το Μεταβλητό Κόστος (VC) σε κάθε επίπεδο παραγωγής. Μονάδες 5
- Δ2. Να υπολογίσετε το Μέσο Μεταβλητό Κόστος (AVC) σε κάθε επίπεδο παραγωγής. Μονάδες 5
- Δ3. Να υπολογίσετε το Οριακό Κόστος (MC) σε κάθε επίπεδο παραγωγής. Μονάδες 5
- Δ4. Να κατασκευάσετε τον πίνακα προσφοράς και να σχεδιάσετε την καμπύλη προσφοράς της επιχείρησης. Μονάδες 10
- (Να αναγραφούν οι απαραίτητοι υπολογισμοί των ερωτημάτων Δ1, Δ2 και Δ3 στο τετράδιό σας).

2009 Ημερίσια

Ομάδα Δ

Τα δεδομένα του παρακάτω πίνακα αναφέρονται σε μία επιχείρηση που λειτουργεί στη βραχυχρόνια περίοδο. Η εργασία (L) αποτελεί τον μοναδικό μεταβλητό συντελεστή παραγωγής και η τιμή (αμοιβή) της είναι σταθερή.

Μονάδες εργασίας (L)	Συνολικό προϊόν (Q)	Μέσο προϊόν (AP)	Οριακό προϊόν (MP)	Μέσο μεταβλητό κόστος (AVC)	Οριακό κόστος (MC)
0	0	–	–	–	–
1	20	20	20	75	75
2		25		60	50
3	90	30	40		
4			30	50	50
5	145	29	25	51,72	60

Δ.1 Να μεταφέρετε στο τετράδιό σας τον παραπάνω πίνακα και να συμπληρώσετε τα κενά του παρουσιάζοντας τους σχετικούς υπολογισμούς. Μονάδες 6

Δ.2 Να εξηγήσετε εάν ισχύει ο νόμος της φθίνουσας απόδοσης και σε ποια ποσότητα του μεταβλητού συντελεστή «εργασία» φαίνεται η λειτουργία του και γιατί. Μονάδες 5

Δ.3 Να κατασκευαστεί ο πίνακας προσφοράς της επιχείρησης, καθώς και ο πίνακας αγοραίας προσφοράς, με δεδομένο ότι το αγαθό παράγεται από 40 όμοιες επιχειρήσεις. Μονάδες 5

Δ.4 Να βρεθεί η αγοραία συνάρτηση προσφοράς, με δεδομένο ότι αυτή είναι γραμμική. Μονάδες 4

Δ.5 Χρησιμοποιώντας την αγοραία συνάρτηση προσφοράς, να βρείτε την ελαστικότητα προσφοράς του αγαθού, όταν η τιμή του αυξάνεται από 52 χρηματικές μονάδες σε 55 χρηματικές μονάδες. Μονάδες 5

2009

Επαναληπτικές

ΟΜΑΔΑ Δ

Στην αγορά ενός αγαθού με γραμμικές συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς, στην τιμή των 100 χρηματικών μονάδων η ζητούμενη ποσότητα είναι 800 μονάδες και υπάρχει έλλειμμα 600 μονάδων. Όταν αυξάνεται η τιμή του αγαθού από τις 100 στις 150 χρηματικές μονάδες, η ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή του είναι $-0,25$ και η ελαστικότητα προσφοράς του είναι 2.

Δ.1 Να βρείτε τις συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς του αγαθού. Μονάδες 12

Δ.2 Να υπολογίσετε την τιμή και την ποσότητα ισορροπίας του αγαθού. Μονάδες 4

Δ.3 Να εξηγήσετε, χρησιμοποιώντας την έννοια της ελαστικότητας ζήτησης του αγαθού ως προς την τιμή, πώς θα επηρεαστεί η συνολική δαπάνη των καταναλωτών για το αγαθό, όταν η τιμή του αυξηθεί από τις 100 στις 150 χρηματικές μονάδες. Μονάδες 5

Δ.4 Να υπολογίσετε σε ποια τιμή του αγαθού παρουσιάζεται πλεόνασμα 180 μονάδων προϊόντος. Μονάδες 4

2008 Ημερήσια

ΟΜΑΔΑ Δ

Δίνεται παρακάτω ο πίνακας προσφοράς μιας επιχείρησης η οποία λειτουργεί στη βραχυχρόνια περίοδο. Ο μοναδικός μεταβλητός συντελεστής παραγωγής που χρησιμοποιεί η επιχείρηση είναι η εργασία. Η τιμή (αμοιβή) της εργασίας είναι 900 χρηματικές μονάδες.

Τιμή (P)	Προσφερόμενη ποσότητα (Q_s)
18	200
20	245

Δ.1 Εάν για την παραγωγή των 200 μονάδων προϊόντος η επιχείρηση χρησιμοποιεί 4 εργάτες, να υπολογίσετε το μεταβλητό κόστος της επιχείρησης (μονάδες 4). Ποιο είναι το μεταβλητό κόστος της επιχείρησης, όταν αυτή παράγει 245 μονάδες προϊόντος; (μονάδες 4). Μονάδες 8

Δ.2 Να κατασκευαστεί ο πίνακας αγοραίας προσφοράς, αν το προϊόν αυτό παράγεται από 20 πανομοιότυπες επιχειρήσεις. Μονάδες 5

Δ.3 Να βρεθεί η αγοραία συνάρτηση προσφοράς (η οποία είναι γραμμική). Μονάδες 6

Δ.4 Να προσδιοριστούν αλγεβρικά η τιμή και η ποσότητα ισορροπίας στην αγορά του προϊόντος, αν η αγοραία συνάρτηση ζήτησης είναι $Q_D = 8.400 - 50P$, όπου Q_D είναι η ζητούμενη ποσότητα και P η τιμή.

2008 Επαναληπτικές

ΟΜΑΔΑ Δ

Στον παρακάτω πίνακα τα δεδομένα αφορούν στην αγορά ενός αγαθού, του οποίου οι συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς είναι γραμμικές.

Τιμή (P)	Συνολική Δαπάνη Καταναλωτών (ΣΔ)	Πλεόνασμα
400	120.000	700
450	67.500	1.050

Δ.1 Να βρείτε τις συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς του αγαθού. Μονάδες 8

Δ.2 Να υπολογίσετε την τιμή και την ποσότητα ισορροπίας του αγαθού. Μονάδες 6

Δ.3 Μια μείωση της τιμής (αμοιβής) των συντελεστών παραγωγής του αγαθού οδήγησε σε μετατόπιση της καμπύλης προσφοράς του, με αποτέλεσμα να μεταβληθεί η προσφερόμενη ποσότητα σε κάθε τιμή κατά 700 μονάδες. Να υπολογίσετε τη νέα τιμή και τη νέα ποσότητα ισορροπίας. Μονάδες 6

Δ.4 Χρησιμοποιώντας τη νέα συνάρτηση προσφοράς, να βρείτε την ελαστικότητα προσφοράς του αγαθού, όταν η τιμή του μειώνεται από 300 χρηματικές μονάδες σε 200 χρηματικές μονάδες. Μονάδες 5

2007 Ημερήσια

ΟΜΑΔΑ Δ

Δίνονται οι παρακάτω αγοραίες συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς ενός αγαθού: $QD=16-2P$ και $QS=2+1,5P$.

Δ1 Να προσδιορίσετε με αλγεβρικό τρόπο την τιμή και την ποσότητα ισορροπίας στην αγορά. Μονάδες 5

Δ2 Να υπολογίσετε το έλλειμμα ή πλεόνασμα για την τιμή $P=2$ χρηματικές μονάδες (δεν απαιτείται σχήμα). Μονάδες 5

Δ3 Να βρεθεί η νέα συνάρτηση ζήτησης, αν αυξηθεί η ζήτηση του αγαθού κατά 25%. Μονάδες 5

Δ4 Εάν η εισοδηματική ελαστικότητα στην αρχική τιμή ισορροπίας είναι $EY=2$, να βρεθεί η ποσοστιαία μεταβολή του εισοδήματος που προκάλεσε την αύξηση της ζήτησης κατά 25%. Μονάδες 5

Δ5 Να υπολογίσετε την ελαστικότητα της προσφοράς, όταν η τιμή του αγαθού μεταβάλλεται από $P=2$ χρηματικές μονάδες σε $P=4$ χρηματικές μονάδες, και να χαρακτηρίσετε την ελαστικότητα του αγαθού. Μονάδες 5

2007 Επαναληπτικές

ΟΜΑΔΑ Δ

Δίνονται οι παρακάτω αγοραίες συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς ενός αγαθού X: $QD=80-4P$ και $QS=10+P$

Δ.1 Να προσδιορίσετε με αλγεβρικό τρόπο την τιμή και την ποσότητα ισορροπίας του αγαθού X στην αγορά. Μονάδες 6

Δ.2 Να παραστήσετε γραφικά στο ίδιο διάγραμμα τις αγοραίες συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς καθώς και να δείξετε τις συντεταγμένες του σημείου ισορροπίας του αγαθού. Μονάδες 5

Δ.3 Εάν επιβληθεί από το κράτος ανώτατη τιμή πώλησης του αγαθού X ίση με $P_A=10$ χρηματικές μονάδες, να υπολογίσετε το πιθανό «καπέλο» στην τιμή του αγαθού. Μονάδες 8

Δ.4 Εάν η ζήτηση του αγαθού X, το οποίο είναι κανονικό, μεταβληθεί κατά 25%, λόγω αύξησης του εισοδήματος των καταναλωτών, να προσδιοριστεί αλγεβρικά το νέο σημείο ισορροπίας της αγοράς του αγαθού. Μονάδες 6

2006 Ημερήσια

ΟΜΑΔΑ Δ

Ο παρακάτω πίνακας αναφέρεται στην αγορά ενός αγαθού, του οποίου οι συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς είναι γραμμικές.

	Τιμή P	Ζητούμενη ποσότητα Q_D	Προσφερόμενη ποσότητα Q_S	Πλεόνασμα	Έλλειμμα
A	8	300	β		100
B	20	α	320	γ	

Η ελαστικότητα ζήτησης του αγαθού ως προς την τιμή του ED, καθώς η τιμή του αυξάνεται από 8 σε 20 χρηματικές μονάδες είναι ίση με -0,4.

Δ1 Να υπολογίσετε τα α , β και γ του παραπάνω πίνακα. Μονάδες 3

Δ2 Να βρείτε τις συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς του αγαθού και να υπολογίσετε την τιμή και την ποσότητα ισορροπίας. Μονάδες 9

Δ3 Αν το κράτος, για να προστατεύσει τους παραγωγούς, επιβάλει κατώτατη τιμή $P_K=24$ χρηματικές μονάδες, να υπολογίσετε:

α. Τη μεταβολή που θα επέλθει στη συνολική δαπάνη των καταναλωτών. Μονάδες 3

β. Τη μεταβολή που θα επέλθει στα συνολικά έσοδα των παραγωγών, όταν το κράτος αγοράσει το πλεόνασμα. Μονάδες 3

γ. Την επιβάρυνση του κράτους από την επιβολή της κατώτατης τιμής. Μονάδες 3

Δ4 Να δείξετε σε διάγραμμα το σημείο ισορροπίας της αγοράς του αγαθού και το πλεόνασμα που δημιουργείται από την επιβολή της κατώτατης τιμής. Μονάδες 4

2006 Επαναληπτικές

ΟΜΑΔΑ Γ

Μια επιχείρηση που λειτουργεί στη βραχυχρόνια περίοδο, για την παραγωγή 100 μονάδων προϊόντος, δαπάνησε: 500 χρηματικές μονάδες για πρώτες ύλες, 300 χρηματικές μονάδες για καύσιμα, 800 χρηματικές μονάδες για ημερομίσθια και 300 χρηματικές μονάδες για ενοίκια

κτιρίων. Στη συνέχεια, η επιχείρηση αύξησε την παραγωγή της κατά 50% και το μεταβλητό κόστος (VC) διπλασιάστηκε.

Γ.1 Να υπολογίσετε το μέσο σταθερό κόστος (AFC), το μέσο μεταβλητό κόστος (AVC) και το μέσο συνολικό κόστος (ATC) πριν και μετά την αύξηση της παραγωγής, παρουσιάζοντας τους σχετικούς υπολογισμούς. (Στους υπολογισμούς σας να χρησιμοποιήσετε ένα δεκαδικό ψηφίο). Μονάδες 12

Γ.2 Να υπολογίσετε το συνολικό κόστος (TC), όταν η επιχείρηση παράγει 130 μονάδες προϊόντος. Μονάδες 8

Γ.3 Να υπολογίσετε τη μεταβολή του μεταβλητού κόστους (VC), όταν η παραγωγή αυξάνεται από 120 σε 130 μονάδες προϊόντος. Μονάδες 5