

ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ

ΜΑΘΗΜΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ

2015

ΕΚΦΩΝΗΣΕΙΣ

ΟΜΑΔΑ ΠΡΩΤΗ

ΘΕΜΑ Α

A1. Να χαρακτηρίσετε τις προτάσεις που ακολουθούν, γράφοντας στο τετράδιό σας, δίπλα στο γράμμα που αντιστοιχεί σε κάθε πρόταση, τη λέξη **Σωστό**, αν η πρόταση είναι σωστή, ή **Λάθος**, αν η πρόταση είναι λανθασμένη.

- α.** Η μεγάλη εξειδίκευση των ανθρώπων σε μία δραστηριότητα που συχνά είναι πολύ περιορισμένη, μετατρέπει την εργασία σε αναρτή απασχόληση.
- β.** Οι ανάγκες ως σύνολο δεν είναι απεριόριστες και καθεμία ανάγκη ξεχωριστά υπόκειται σε προσωρινό κορεσμό.
- γ.** Με σταθερή τη ζήτηση, όταν μειώνεται η προσφορά, αυξάνεται η τιμή ισορροπίας, ενώ η ποσότητα ισορροπίας μειώνεται.
- δ.** Ο αριθμός των επιχειρήσεων, ως παράγοντας επηρεασμού της προσφοράς, αφορά αποκλειστικά την ατομική καμπύλη προσφοράς.
- ε.** Η έννοια της αγοράς περιορίζεται σε ένα γεωγραφικό χώρο.

Μονάδες 15

Στις παρακάτω προτάσεις **A2** και **A3** να γράψετε στο τετράδιό σας τον αριθμό της πρότασης και, δίπλα του, το γράμμα που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση.

A2. Η εισοδηματική ελαστικότητα ενός αγαθού είναι —2, όταν:

- α.** αύξηση του εισοδήματος των καταναλωτών κατά 10% προκαλεί αύξηση της ζήτησης κατά 20%
- β.** μείωση του εισοδήματος κατά 5% προκαλεί αύξηση της ζήτησης κατά 10%
- γ.** μείωση του εισοδήματος κατά 12% προκαλεί αύξηση της ζήτησης κατά 6%
- δ.** αύξηση του εισοδήματος κατά 10% προκαλεί μείωση της ζήτησης κατά 5%.

Μονάδες 5

A3. Ο νόμος της φθίνουσας απόδοσης αρχίζει να λειτουργεί, όταν:

- α.** το μέσο προϊόν είναι ίσο με το οριακό προϊόν
- β.** το συνολικό προϊόν γίνεται μέγιστο
- γ.** το οριακό προϊόν γίνεται αρνητικό
- δ.** το οριακό προϊόν αρχίζει να μειώνεται.

Μονάδες 5

ΟΜΑΔΑ ΔΕΥΤΕΡΗ

ΘΕΜΑ Β

- B1.** Από τους προσδιοριστικούς παράγοντες της ζήτησης:
- να περιγράψετε τις προτιμήσεις των καταναλωτών (μονάδες 5)
 - να περιγράψετε τις τιμές των άλλων αγαθών (μονάδες 12) και να κατασκευάσετε τα αντίστοιχα διαγράμματα (μονάδες 8).

Μονάδες 25

ΟΜΑΔΑ ΤΡΙΤΗ

ΘΕΜΑ Γ

Δίνεται ο παρακάτω πίνακας που αφορά την παραγωγή και το κόστος παραγωγής μιας επιχείρησης στη βραχυχρόνια περίοδο λειτουργίας της (δεν απαιτείται η αντιγραφή του πίνακα στο τετράδιό σας):

Προϊόν (Q)	Μεταβλητό κόστος (VC)	Μέσο μεταβλητό κόστος (AVC)	Οριακό κόστος (MC)
0	0	—	—
20	200	10	10
60	480	8	7
150	750	5	3
180	900	5	5
200	1200	6	15
210	1500	7,15	30

- Γ1.** Να κατασκευάσετε τον πίνακα προσφοράς της επιχείρησης.
- Μονάδες 4**
- Γ2.** Να υπολογίσετε διαδοχικά την ελαστικότητα της προσφοράς καθώς αυξάνεται η τιμή. Να χαρακτηρίσετε την προσφορά με βάση την τιμή της ελαστικότητας (δεν απαιτείται η μετατροπή των κλασμάτων σε δεκαδικούς αριθμούς).
- Μονάδες 5**
- Γ3.** Επιπλέον των δεδομένων του παραπάνω πίνακα, η επιχείρηση, κατά την ίδια χρονική περίοδο, δαπανά για ενοίκιο 150 χρηματικές μονάδες και για ασφάλιστρα 50 χρηματικές μονάδες. Όταν η επιχείρηση παράγει 200 μονάδες προϊόντος, να υπολογίσετε:
- το μέσο συνολικό κόστος (ATC) (μονάδες 6)
 - το μέσο σταθερό κόστος (AFC) (μονάδες 2).
- Μονάδες 8**
- Γ4.** Αν η επιχείρηση παράγει 210 μονάδες προϊόντος και θέλει να μειώσει το κόστος της κατά 420 χρηματικές μονάδες, να υπολογίσετε πόσες μονάδες πρέπει να μειώσει το παραγόμενο προϊόν της.
- Μονάδες 8**

ΟΜΑΔΑ ΤΕΤΑΡΤΗ

ΘΕΜΑ Δ

Οι συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς στην αγορά ενός γεωργικού προϊόντος είναι $Q_D = 400 - 10P$ και $Q_S = 100 + 10P$ αντίστοιχα, όπου Q_D η ζητούμενη ποσότητα, Q_S η προσφερόμενη ποσότητα και P η τιμή.

Δ1. Να υπολογίσετε την τιμή και την ποσότητα ισορροπίας της αγοράς του αγαθού.

Μονάδες 4

Δ2. Το κράτος, προκειμένου να προστατέψει το εισόδημα των αγροτών, επιβάλλει κατώτατη τιμή πώλησης του αγαθού $P_K = 20$ χρηματικές μονάδες. Να υπολογίσετε:

- α.** το πλεόνασμα που δημιουργείται στην αγορά από την επιβολή της κατώτατης τιμής (μονάδες 3)
- β.** τα συνολικά έσοδα των αγροτών, όταν το κράτος αγοράσει το πλεόνασμα στην κατώτατη τιμή P_K (μονάδες 3)
- γ.** την επιβάρυνση του κρατικού προϋπολογισμού από την αγορά του πλεονάσματος (μονάδες 3).

Μονάδες 9

Δ3. Να υπολογίσετε το χρηματικό όφελος των αγροτών, μετά την επιβολή της κατώτατης τιμής P_K .

Μονάδες 6

Δ4. Αν το κράτος με την κατάλληλη πολιτική επηρεάσει τους αγρότες που παράγουν το προϊόν και η συνάρτηση προσφοράς γίνει $Q'_S = 60 + 10P$, να υπολογίσετε τη μεταβολή της κρατικής επιβάρυνσης στην ίδια κατώτατη τιμή $P_K = 20$ χρηματικές μονάδες.

Μονάδες 6

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΟΜΑΔΑ ΠΡΩΤΗ

ΘΕΜΑ Α

A.1. α. → Σωστό β. → Λάθος γ. → Σωστό δ. → Λάθος ε. → Λάθος

A.2. → β

A.3. → δ

ΟΜΑΔΑ ΔΕΥΤΕΡΗ

ΘΕΜΑ Β

α. Οι προτιμήσεις των καταναλωτών.

Οι προτιμήσεις των καταναλωτών μεταβάλλονται για διάφορους λόγους. Για παράδειγμα, αλλάζουν τα έθιμα, οι καιρικές συνθήκες, το κοινωνικό περιβάλλον κτλ.

Όταν οι προτιμήσεις μεταβάλλονται ευνοϊκά για ένα προϊόν, τότε αυξάνεται η ζήτησή του. Παράδειγμα, η αυξημένη ζήτηση παγωτών και αναψυκτικών το καλοκαίρι.

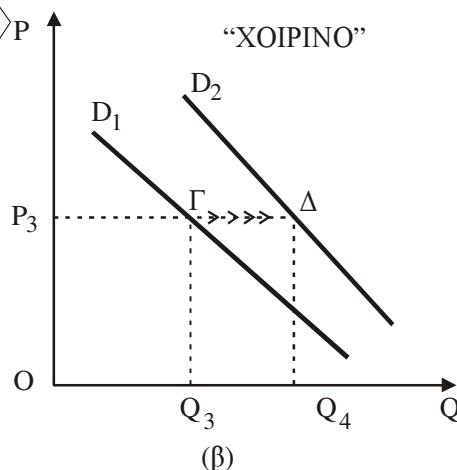
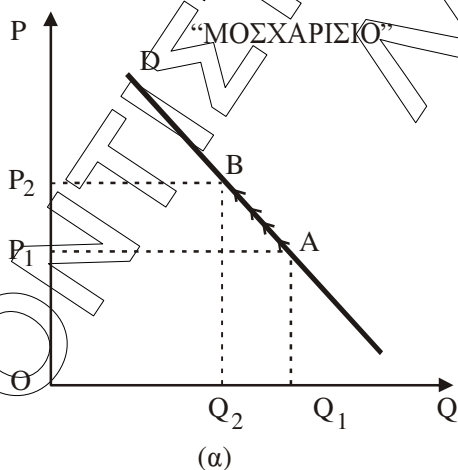
Αν η μεταβολή των προτιμήσεων δεν είναι ευνοϊκή για ένα προϊόν, τότε μειώνεται η ζήτησή του.

β. Οι τιμές των άλλων αγαθών

Υπάρχουν αγαθά στα οποία η τιμή του ενός αγαθού επηρεάζει τη ζήτηση ενός άλλου αγαθού. Τα αγαθά αυτά τα διακρίνουμε σε δύο κατηγορίες: τα υποκατάστατα και τα συμπληρωματικά.

Υποκατάστατα είναι δύο (ή περισσότερα) αγαθά, όταν το ένα μπορεί να χρησιμοποιηθεί αντί του άλλου (ή άλλων), για να ικανοποιήσει την ίδια ανάγκη. Για παράδειγμα, το βούτυρο και η μαργαρίνη, το μοσχαρίσιο και το χοιρινό κρέας, τα σπέρτα και ο αναπτήρας.

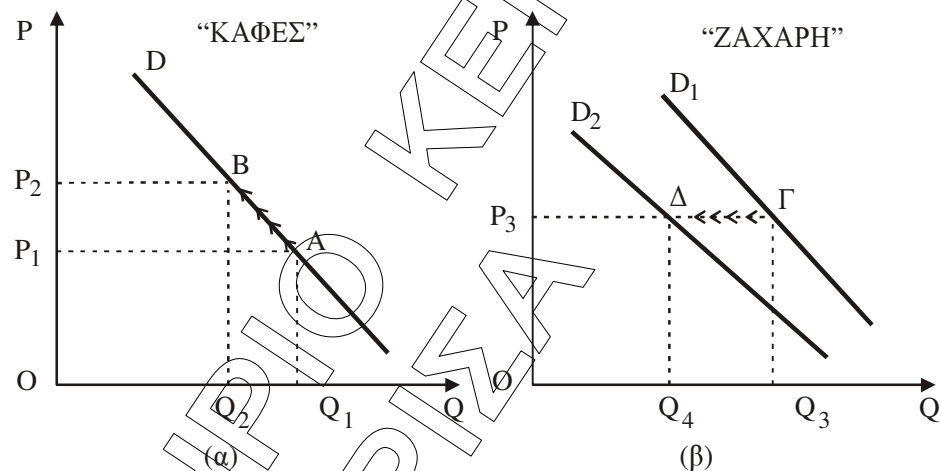
Διαγράμματα Υποκατάστατα αγαθά



Η ζήτηση ενός αγαθού μεταβάλλεται προς την ίδια κατεύθυνση με τη μεταβολή της τιμής του υποκατάστατου αγαθού. Για παράδειγμα, αν αυξηθεί η τιμή του μοσχαρίσιου κρέατος, οι καταναλωτές θα μειώσουν τη ζητούμενη ποσότητα μοσχαρίσιου κρέατος και θα το υποκαταστήσουν με το σχετικά φθηνότερο χοιρινό, αυξάνοντας έτσι τη ζήτηση του χοιρινού. Η αύξηση της τιμής του μοσχαρίσιου κρέατος (*ceteris paribus*) από P_1 σε P_2 στο διάγραμμα (α) έχει ως αποτέλεσμα τη μετατόπιση της καμπύλης ζήτησης του χοιρινού κρέατος από D_1 σε D_2 στο διάγραμμα (β).

Συμπληρωματικά είναι δύο (ή περισσότερα) αγαθά, όταν η καταγνώση του ενός απαιτεί και την κατανάλωση του άλλου (ή άλλων), για την ικανοποίηση μιας ανάγκης. Για παράδειγμα ο καφές και η ζάχαρη, η φωτογραφική μηχανή και το φιλμ, το βίντεο και η βιντεοκασέτα.

Διαγράμματα: Συμπληρωματικά αγαθά



Η ζήτηση ενός αγαθού μεταβάλλεται προς την αντίθετη κατεύθυνση με τη μεταβολή της τιμής ενός συμπληρωματικού αγαθού (*ceteris paribus*).

Για παράδειγμα, αν αυξηθεί η τιμή του καφέ, θα μειωθεί η ζητούμενη ποσότητα του καφέ (*ceteris paribus*), όπως στο διάγραμμα (α), με αποτέλεσμα να μειώσουν και τη ζήτηση της ζάχαρης (την οποία χρησιμοποιούσαν ως συμπλήρωμα του καφέ), μετατοπίζοντας την καμπύλη ζήτησης από D_1 σε D_2 στο διάγραμμα (β). Βέβαια, τα παραπάνω θα συμβούν αν δεν υπάρξει μεταβολή στους λοιπούς προσδιοριστικούς παράγοντες της ζήτησης για τον καφέ και για ζάχαρη.

ΟΜΑΔΑ ΤΡΙΤΗ

ΘΕΜΑ Γ

Γ1.

Καμπύλη προσφοράς της επιχείρησης στη βραχυχρόνια περίοδο είναι το ανερχόμενο τμήμα της καμπύλης του οριακού κόστους που βρίσκεται πάνω από την καμπύλη του μέσου μεταβλητού κόστους.

Συνεπώς, ισχύει η σχέση: $P = MC_{\text{ανερχόμενο}} \geq AVC$

Άρα, ο πίνακας προσφοράς της επιχείρησης είναι ο παρακάτω:

σημεία	P	Q_s
A	5	180
B	15	200
Γ	30	210

Γ2.

$$\varepsilon_{S(A \rightarrow B)} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P_A}{Q_A} = \frac{200 - 180}{15 - 5} \cdot \frac{5}{180} = \frac{20}{10} \cdot \frac{1}{36} = \frac{2}{36} = \frac{1}{18}$$

$\varepsilon_{S(A \rightarrow B)} < 1$ άρα η προσφορά είναι ανελαστική

$$\varepsilon_{S(B \rightarrow \Gamma)} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P_B}{Q_B} = \frac{210 - 200}{30 - 15} \cdot \frac{15}{200} = \frac{10}{15} \cdot \frac{15}{200} = \frac{1}{20}$$

$\varepsilon_{S(B \rightarrow \Gamma)} < 1$ άρα η προσφορά είναι ανελαστική

Γ3.

Σταθερό (Fixed Cost, FC) είναι το κόστος που δε μεταβάλλεται καθώς μεταβάλλεται η ποσότητα του παραγόμενου προϊόντος και αφορά τις δαπάνες που καταβάλλονται για τους σταθερούς συντελεστές. Στην κατηγορία αυτή ανήκουν οι δαπάνες για τα ενοίκια των κτιρίων, τα ασφάλιστρα των επιχειρήσεων κ.τ.λ..

Συνεπώς: $FC = (\text{Ενοίκιο}) + (\text{Ασφάλιστρα}) = 150 + 50 = 200$ χρηματικές μονάδες

$$TC_{200} = FC + VC_{200} = 200 + 1.200 = 1.400$$

$$\alpha. ATC_{200} = \frac{TC_{200}}{Q_{200}} = \frac{1.400}{200} = 7$$

$$\beta. AFC_{200} = \frac{FC}{Q_{200}} = \frac{200}{200} = 1$$

Q	VC	FC	TC=FC+VC	AVC	AFC	ATC=AFC+AVC
200	1.200	200	1.400	6	1	7

Γ4.

$$TC_{180} = FC + VC_{180} = 200 + 900 = 1.100$$

$$TC_{200} = FC + VC_{200} = 200 + 1.200 = 1.400$$

$$TC_{210} = FC + VC_{210} = 200 + 1.500 = 1.700$$

Όταν η επιχείρηση παράγει $Q_{210} = 210$ μονάδες προϊόντος, το συνολικό κόστος είναι 1.700 χρηματικές μονάδες.

Όταν το συνολικό κόστος μειώνεται κατά 420 χρηματικές μονάδες το συνολικό κόστος διαμορφώνεται σε $TC_x = 1.700 - 420 = 1.280$ χρηματικές μονάδες.

Για $TC_x = 1.280$ βρίσκουμε μεταξύ των επιπέδων παραγωγής $Q_{180} = 180$ και $Q_{200} = 200$.

Θεωρώ ότι το $MC_{200} = 15$ παραμένει σταθερό.

Q	TC	MC
180	1.100	
Q_x	1.280	15
200	1.400	

$$MC_x = \frac{TC_x - TC_{180}}{Q_x - Q_{180}} \Rightarrow 15 = \frac{1.280 - 1.100}{Q_x - 180} \Rightarrow Q_x - 180 = \frac{180}{15} \Rightarrow Q_x - 180 = 12 \Rightarrow$$

$$\Rightarrow Q_x = 192$$

$$\Delta Q = Q_{192} - Q_{210} \Rightarrow \Delta Q = 192 - 210 \Rightarrow \Delta Q = -18$$

Άρα, η επιχείρηση πρέπει να μειώσει την παραγωγή της κατά 18 μονάδες προϊόντος.

ΟΜΑΔΑ ΤΕΤΑΡΤΗ

ΘΕΜΑ Δ

Δ1.

Τιμή ισορροπίας είναι η τιμή στην οποία η ζητούμενη ποσότητα είναι ίση με την προσφερόμενη ποσότητα, είναι δηλαδή η τιμή που εξισορροπεί τις δυνάμεις της προσφοράς και της ζήτησης.

$$Q_D = Q_S \Rightarrow 400 - 10 \cdot P_E = 100 + 10 \cdot P_E \Rightarrow 20 \cdot P_E = 300 \Rightarrow \boxed{P_E = 15}$$

Η ποσότητα ισορροπίας μπορεί να βρεθεί με αντικατάσταση είτε στη συνάρτηση ζήτησης είτε στη συνάρτηση προσφοράς:

$$Q_E = Q_S(P_E) \Rightarrow Q_E = 100 + 10 \cdot P_E \Rightarrow Q_E = 100 + 10 \cdot 15 \Rightarrow \boxed{Q_E = 250}$$

Συνεπώς, η τιμή ισορροπίας είναι $P_E=15$ χρηματικές μονάδες και η ποσότητα ισορροπίας $Q_E=250$ μονάδες.

Δ2.

α.

$$Q_{DK} = 400 - 10 \cdot P_K = 400 - 10 \cdot 20 = 200$$

$$Q_{SK} = 100 + 10 \cdot P_K = 100 + 10 \cdot 20 = 300$$

$$P_K = 20 \rightarrow \begin{cases} Q_{DK} = 200 \text{ μονάδες,} \\ Q_{SK} = 300 \text{ μονάδες.} \end{cases}$$

$$\text{Πλεόνασμα} = Q_{SK} - Q_{DK} \Rightarrow \text{Πλεόνασμα} = 300 - 200 \Rightarrow \boxed{\text{Πλεόνασμα} = 100 \text{ μονάδες}}$$

β.

$$\Sigma.E._{\text{ΤΕΛΙΚΑ}} = P_K \cdot Q_{SK} = 20 \cdot 300 = 6.000 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

γ.

$$\text{Κρατική επιβάρυνση} = P_K \cdot \text{Πλεόνασμα} = 20 \cdot 100 = 2.000 \text{ χρηματικές μονάδες.}$$

Δ3.

$$\Sigma.E._{\text{ΑΡΧΙΚΑ}} = \Sigma.E._E = P_E \cdot Q_E = 15 \cdot 250 = 3.750 \text{ χρηματικές μονάδες.}$$

Συνεπώς, η μεταβολή στα συνολικά έσοδα των αγροτών

$$\text{προκύπτει: } \Delta(\Sigma.E.) = \Sigma.E._{\text{ΤΕΛΙΚΑ}} - \Sigma.E._{\text{ΑΡΧΙΚΑ}} \Rightarrow \Delta(\Sigma.E.) = 6.000 - 3.750 \Rightarrow \boxed{\Delta(\Sigma.E.) = 2.250}$$

Άρα, το χρηματικό όφελος των αγροτών μετά την επιβολή της κατώτατης τιμής ισούται με 2.250 χρηματικές μονάδες.

Δ4.

$$Q_{DK} = 400 - 10 \cdot P_K = 400 - 10 \cdot 20 = 200$$

$$Q_{SK}' = 60 + 10 \cdot P_K = 60 + 10 \cdot 20 = 260$$

$$P_K = 20 \rightarrow \begin{cases} Q_{DK} = 200 \text{ μονάδες,} \\ Q_{SK}' = 260 \text{ μονάδες.} \end{cases}$$

$$\text{Πλεόνασμα} = Q_{SK}' - Q_{DK} \Rightarrow \text{Πλεόνασμα} = 260 - 200 \Rightarrow \boxed{\text{Πλεόνασμα} = 60 \text{ μονάδες}}$$

$$\text{Κρατική επιβάρυνση}_{\text{ΤΕΛΙΚΗ}} = P_K \cdot \text{Πλεόνασμα} = 20 \cdot 60 = 1.200 \text{ χρηματικές μονάδες.}$$

Η μεταβολή της επιβάρυνσης του κράτους στην κατώτατη τιμή πώλησης $P_K = 20$ προκύπτει:

$$\begin{aligned} \Delta(\text{Κρατικής επιβάρυνσης}) &= \text{Κρατική επιβάρυνση}_{\text{ΤΕΛΙΚΗ}} - \text{Κρατική επιβάρυνση}_{\text{ΑΡΧΙΚΗ}} = 1.200 - 2.000 = \\ &= -800 \text{ χρηματικές μονάδες.} \end{aligned}$$

Άρα, η κρατική επιβάρυνση θα μειωθεί κατά 800 χρηματικές μονάδες.