

ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ

ΟΜΑΔΑ Α

A1.

- α. Λάθος
- β. Σωστό
- γ. Λάθος
- δ. Σωστό
- ε. Σωστό

A2. (β)

A3. (γ)

ΟΜΑΔΑ Β

Σχολικό Βιβλίο σελ. 100

ΟΜΑΔΑ Γ

Γ1.

Γραμμική συνάρτηση Ζήτησης: $Q_{D1} = a_1 + b_1 * P$

Για $P_1, Q_{D1} = 200$ (Σημείο Α: $P_1, Q_{D1} = 200$)

Αυξάνεται το εισόδημα κατά 20% ($\frac{\Delta Y}{Y} 100\% = 20\%$) (η τιμή παραμένει σταθερή P_1 , μεταβολή εισοδήματος-ceteris paribus).

Εισοδηματική Ελαστικότητα: $E_Y = 5 \rightarrow \frac{\Delta Q/Q}{\Delta Y/Y} = 5$, λύνοντας ως προς την ποσοστιαία μεταβολή της ποσότητας προκύπτει ότι: $\frac{\Delta Q}{Q} = 100\%$

Δηλ., $Q_{D2} = Q_{D1} + \frac{100}{100} Q_{D1} = \dots 400$ (Σημείο Β: $P_1, Q_{D2} = 400$)

Αυξάνεται τιμή κατά 20% ($\frac{\Delta P}{P} 100\% = 20\%$) (το εισόδημα παραμένει σταθερό, μεταβολή τιμής-ceteris paribus).

Ελαστικότητα Ζήτησης ως προς την τιμή: $E_D = -0,5 \rightarrow \frac{\Delta Q/Q}{\Delta P/P} = -0,5$, λύνοντας ως προς την ποσοστιαία μεταβολή της ποσότητας προκύπτει ότι:

$\frac{\Delta Q}{Q} = -10\%$, Δηλ., $Q_{D3} = Q_{D2} - \frac{10}{100} Q_{D2} = \dots 360$ (Σημείο Γ: $P_2, Q_{D3} = 360$)

Η τελική ζητούμενη ποσότητα είναι $Q_{D3} = 360$

Γ2.

$Q_{D2} = 600 - 20 * P$ ($a_2 = 600, b_2 = -20$)

Η αρχική Q_{D1} είναι παράλληλη στην Q_{D2} , οπότε ($b_1 = b_2 = -20$), δηλαδή $Q_{D1} = a_1 - 20 * P$ (1)

Χρειαζόμαστε, ένα σημείο, από την Q_{D1} στην Q_{D2} , η τιμή παραμένει σταθερή, οπότε μπορούμε να την υπολογίσουμε θέτοντας $Q_{D2} = 400$

$400 = 600 - 20P_1$, λύνοντας ως προς P_1 , προκύπτει ότι: $P_1 = 10$

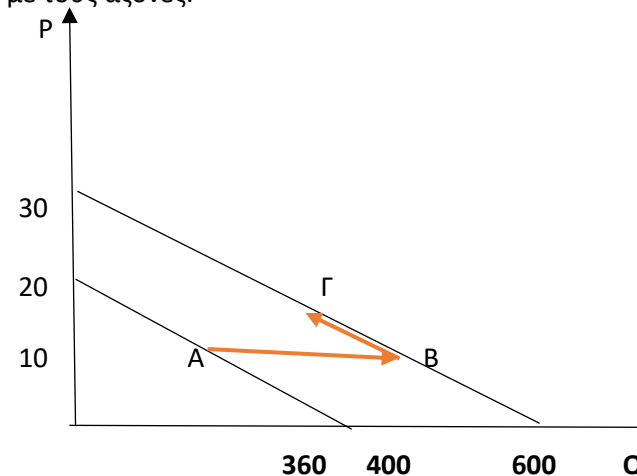
Για $P_1 = 10$, ισχύει ότι $Q_{D1} = 200$ η σχέση (1) έχει ως εξής: $200 = a_1 - 20 * 10 \dots a_1 = 400$

Η αρχική συνάρτηση ζήτησης είναι: $Q_{D1} = 400 - 20 * P$

Γ3.

Για την κατασκευή του διαγράμματος χρησιμοποιούμε τα σημεία τομής των συναρτήσεων με τους άξονες.

P	$Q_{D1} = 400 - 20 * P$	$Q_{D2} = 600 - 20 * P$
0	400	600
20	0	200
30	-	0



Γ4.

Σχολικό βιβλίο σελ 29.

Ο καταναλωτής στην επιδίωξη.... (υποκατάστατα αγαθά).

Οι δυο βασικοί λόγοι είναι: α) το εισόδημα, β) η ύπαρξη παρόμοιων αγαθών.

Γ5.

Στην $Q_{D2} = 600 - 20 * P$ ($a_2 = 600, b_2 = -20$)

Για $P_1 = 5$, $Q_{D21} = 600 - 20 * 5 = 500$, $\Sigma\Delta_1 = 5 * 500 = 2.500$ και $\varepsilon_{D1} = b_2 = \frac{P_1}{Q_{D21}} = -20 \frac{5}{500} = -\frac{1}{5}$ (ανελαστική)

Για $P_2 = 15$, $Q_{D22} = 600 - 20 * 15 = 300$, $\Sigma\Delta_2 = 15 * 300 = 4.500$

Παρατηρούμε ότι η ΣΔ αυξάνεται κατά: $4.500 - 2.500 = 2.000$ χρηματικές μονάδες.

Η μεταβολή αυτή της ΣΔ αιτιολογείται από την $\varepsilon_{D1} = -\frac{1}{5}$, $|\varepsilon_{D1}| < 1 \rightarrow \left| \frac{\Delta Q}{Q} \right| < \left| \frac{\Delta P}{P} \right|$

Η ΣΔ κινείται όπως η P, αφού η τιμή αυξήθηκε ($15 > 5$), αυξάνεται και η ΣΔ.

ΟΜΑΔΑ Δ

Δ1.

Αριθμός Εργατών (L)	Συνολικό Προϊόν (Q)	Μέσο Προϊόν (AP)	Οριακό Προϊόν (MP)	Μεταβλητό Κόστος (VC)	Μέσο Μεταβλητό Κόστος (AVC)	Οριακό Κόστος (MC)
20	100	5	-	400	4	-
30	150	5	5	600	4	4
40	170	4.25	2	740	4.4	7
50	180	3.6	1	860	4.8	12

α. Για την συμπλήρωση του πίνακα χρησιμοποιούμε την πληροφορία ότι για L=30, το Μέσο Προϊόν AP είναι μέγιστο, οπότε:

$$AP = MP \rightarrow \frac{Q}{L} = \frac{\Delta Q}{\Delta L} \rightarrow \frac{Q}{30} = \frac{Q-100}{30-20}, \text{ λύνοντας ως προς Q προκύπτει ότι: } \mathbf{Q=150}$$

Για $\mathbf{Q=150}$, $AP = \frac{150}{30} = 5$, άρα και $MP = AP$ ή $MP = \frac{\Delta Q}{\Delta L} = \frac{150-100}{30-20} = \frac{50}{10} = 5$ (Άρα $\mathbf{Q=150, AP=5, MP=5}$)

β. Δύο μεταβλητοί συντελεστές, άρα το μεταβλητό κόστος δίνεται από τον τύπο: $VC = w * L + c * Q$ (όπου: $c=2$)

Για L=20: $400 = w * 20 + 2 * 100$, άρα $w=10$ **Αμοιβή Εργασίας = w = 10**

Δ2.

α. Για Q=100 απασχολούνται 20 εργάτες, άρα: Δαπάνη Εργασίας= $w*L=10*20=200$ χρηματικές μονάδες

Για Q=175, θα υπολογίσουμε το πλήθος των εργατών με την χρήση του MP.

L	Q	MP
40	170	
L'	175	
50	180	1

$$MP = \frac{\Delta Q}{\Delta L} = 1 \rightarrow \frac{175-170}{L'-40} = 1, \text{ άρα } L'=45, \text{ οπότε Δαπάνη Εργασίας}=10*45=450$$

Αύξηση Δαπάνης Εργασίας= 450-200=250 χρηματικές μονάδες

β. Για Q=100: Δαπάνη για Πρώτες Ύλεις= $c*Q=2*100=200$ χρηματικές μονάδες

Για Q=175: Δαπάνη για Πρώτες Ύλεις= $c*Q=2*175=350$ χρηματικές μονάδες

Αύξηση Δαπάνης για Πρώτες Ύλεις= 350-200=150 χρηματικές μονάδες

Δ3.

α. Ο Νόμος της Φθίνουσας Απόδοσης ΙΣΧΥΕΙ δεδομένου ότι βρισκόμαστε στη βραχυχρόνια περίοδο. Σύμφωνα με τα δεδομένα του πίνακα ο Νόμος βρίσκεται ήδη σε ισχύ καθώς από τον 30^ο εργάτη και μετά το οριακό προϊόν (MP) αρχίζει να μειώνεται ενώ το συνολικό προϊόν αυξάνεται αλλά με φθίνοντα ρυθμό.

β. Ο Νόμος της Φθίνουσας Απόδοσης ισχύει στη βραχυχρόνια περίοδο για κάθε παραγωγική μονάδα, καθώς εκεί μεταβάλλονται οι αναλογίες ανάμεσα σε σταθερούς και μεταβλητούς συντελεστές παραγωγής.

Δ4.

α. Για τον πίνακα προσφοράς της επιχείρησης θέτουμε $P=MC$, όπου $MC \geq AVC$.

Βάσει αυτής της συνθήκης ο πίνακας προσφοράς είναι ο εξής (2 πρώτες στήλες), ο αγοραίος πίνακας προσφοράς προκύπτει αν πολλαπλασιάσουμε την ποσότητα Q με το πλήθος των επιχειρήσεων ($n=200$):

P (=MC, MC $\geq$ AVC)	Q	Q (Αγοραίος)
4	150	200*150=30.000
7	170	200*170=34.000
12	180	200*180=36.000

β. Προκειμένου να υπολογίζουμε το σημείο ισορροπίας υπολογίζουμε την ζητούμενη ποσότητα σε καθένα από τα 3 επίπεδα τιμής του παραπάνω πίνακα. Η ισορροπία προκύπτει εκεί όπου: Προσφερόμενη Ποσότητα=Ζητούμενη Ποσότητα

P	Q _s	Q _D = 60.000 – 2.000P
4	30.000	60.000-2.000*4=52.000
7	34.000	60.000-2.000*7=16.000
12	36.000	60.000-2.000*12=36.000

Οπότε το σημείο ισορροπίας είναι: E (P_E=12 και Q_E=36.000)