

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ
ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ
ΜΑΘΗΜΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΩΝ

- A1. γ
A2. γ
A3. Σ
A4. Λ
A5. Λ
A6. Λ
A7. Λ

ΟΜΑΔΑ Β

Σχολικό βιβλίο σελ. 24 η παράγραφος 11

ΟΜΑΔΑ Γ

Γ1. Ο πίνακας γίνεται:

Q	VC	AVC	MC
0	0	-	-
10	100	10	10
20	180	9	8
30	240	8	6
40	300	7,5	6
50	375	7,5	7,5
60	475	7,91	10

$$8 = \frac{VC_{20} - 100}{20 - 10} \Rightarrow VC_{20} = 180, \quad AVC_{20} = \frac{180}{20} = 9$$

$$7,5 = \frac{VC_{40}}{40} \Rightarrow VC_{40} = 300, \quad MC_{40} = \frac{300 - 240}{40 - 30} \Rightarrow VC_{40} = 6$$

Όταν η επιχείρηση αρχίζει να προσφέρει πρέπει $MC = AVC$ και συνεπώς:

$$MC_{50} = AVC_{50} \Rightarrow \frac{VC_{50} - 300}{50 - 40} = \frac{VC_{50}}{50} \Rightarrow VC_{50} = 375 \text{ και } MC = AVC = 7,5$$

$$\text{Τέλος } AVC_{60} = \frac{475}{60} = 7,91 \text{ και } MC_{60} = \frac{475 - 375}{60 - 50} = 10$$

Γ2. Από τα παραπάνω εξάγεται ο πίνακας προσφοράς:

P	Q
---	---



ΑΓ.ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ 11 -- ΠΕΙΡΑΙΑΣ -- 18532 -- ΤΗΛ. 210-4224752, 4223687

7,5	50
10	60

Γ3. Αν λειτουργούν 10 όμοιες επιχειρήσεις θα έχουμε:

P	Q
7,5	500
10	600

αφού αρκεί να πολλαπλασιάσουμε επί 10 την ποσότητα που προσφέρει σε κάθε τιμή η επιχείρηση.

Επιπλέον έχουμε:

$$\varepsilon_s = \frac{600 - 500}{10 - 7,5} \cdot \frac{7,5}{500} = 0,6$$

Γ4. Σε τιμή 10 η προσφερόμενη ποσότητα στην αγορά ισούται με 600. Για να προκύπτει έλλειμμα 300 θα πρέπει η ζητούμενη ποσότητα σε αυτήν την τιμή να είναι 900. Συνεπώς γνωρίζουμε ένα σημείο της ζήτησης και την ελαστικότητα ως προς την τιμή σε αυτό. Έχουμε:

$$-\frac{1}{9} = \frac{Q - 900}{P - 10} \cdot \frac{10}{900} \Rightarrow Q = 1000 - 10P$$

η συνάρτηση της ζήτησης.

ΟΜΑΔΑ Δ

Δ1α. Πρόκειται για πρόβλημα υπολογισμού μιας γραμμικής συνάρτησης ζήτησης ή προσφοράς όταν γνωρίζουμε ένα σημείο της και την ελαστικότητα ως προς την τιμή σε αυτό το σημείο. Συγκεκριμένα:

$$\varepsilon_D = -\frac{9}{41} \Rightarrow \frac{Q - 82}{P - 18} \cdot \frac{18}{82} = -\frac{9}{41} \Rightarrow Q = 100 - P \text{ για τη ζήτηση}$$

και

$$\varepsilon_S = \frac{36}{41} \Rightarrow \frac{Q - 82}{P - 18} \cdot \frac{18}{82} = \frac{36}{41} \Rightarrow Q = 10 + 4P \text{ για την προσφορά}$$

Δ1β. Το πλεόνασμα ορίζεται ως η διαφορά προσφερόμενης και ζητούμενης ποσότητας οπότε:

$$Q_S - Q_D = 10 \Rightarrow 10 + 4P - 100 + P = 10 \Rightarrow P = 20$$

είναι η τιμή που επιβλήθηκε ως κατώτατη.

Συνεπώς σε τιμή P=20 έχουμε:

$$Q_s = 10 + 4 \cdot 20 = 90 \text{ και } Q_D = 100 - 20 = 80$$

Δ1γ. Στην τιμή $P=20$ οι καταναλωτές ζητούν ποσότητα 80 οπότε η συνολική δαπάνη που προκύπτει ισούται με $20 \cdot 80 = 1600$. Επιπλέον το Κράτος αγοράζει στην ίδια τιμή το πλεόνασμα των 10 μονάδων οπότε επιβαρύνεται με $20 \cdot 10 = 200$ χρηματικές μονάδες. Τέλος τα έσοδα των παραγωγών υπολογίζονται ως το γινόμενο της προσφερόμενης ποσότητας επί την κατώτατη τιμή, δηλαδή $20 \cdot 90 = 1800$ (εναλλακτικά ως το άθροισμα της συνολικής δαπάνης των καταναλωτών και της επιβάρυνσης του Κράτους οπότε με $1600 + 200 = 1800$).

Δ2α. Αφού η ζήτηση του Μ είναι γραμμική μπορούμε να την υπολογίσουμε με το σύστημα:

$$\begin{cases} 80 = a + 10\beta \\ 64 = a + 11\beta \end{cases} \Rightarrow Q_D = 240 - 16P$$

οπότε για το z έχουμε $z = 240 - 16 \cdot 12 = 48$.

Άμεσα προκύπτει ότι $48 + y = 128 \Rightarrow y = 80$. Για τον υπολογισμό του x έχουμε:

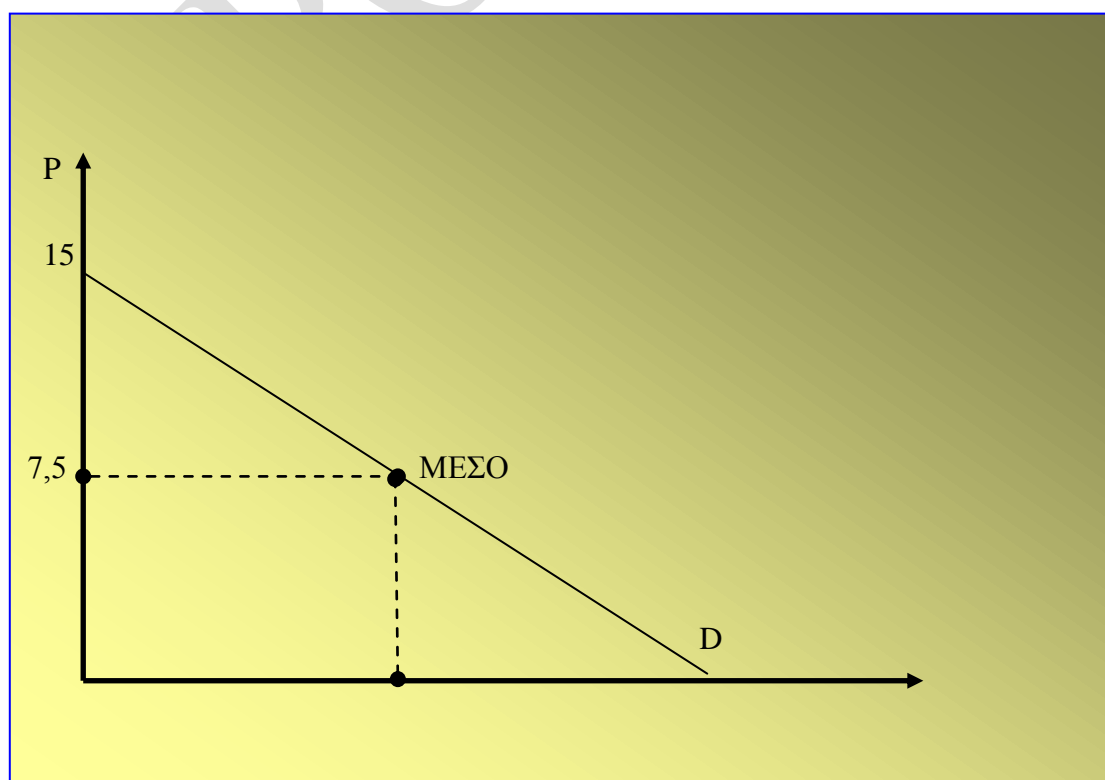
$$\varepsilon_D = -0,8 \Rightarrow \frac{x-100}{11-10} \cdot \frac{10}{100} = -0,8 \Rightarrow x = 92$$

Η συνολική ζήτηση είναι το οριζόντιο άθροισμα των ατομικών (άθροισμα μόνο των ποσοτήτων για κάθε διαφορετικό επίπεδο τιμής) οπότε:

$$\phi = 80 + 100 = 180 \text{ και } \omega = 64 + 92 = 156$$

Δ2β. Η συνάρτηση ζήτησης του καταναλωτή Κ έχει υπολογιστεί ως $Q_D = 240 - 16P$.

Η μέγιστη δαπάνη σε ευθεία συνάρτηση ζήτησης επιτυγχάνεται στο μέσο της ζήτησης. Συνεπώς:





ΑΓ.ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ 11 -- ΠΕΙΡΑΙΑΣ -- 18532 -- ΤΗΛ. 210-4224752, 4223687

120

240

Q

Υπολογίζουμε τα σημεία όπου η ζήτηση θα έτεμνε τους άξονες. Θέτουμε στη συνάρτηση ζήτησης $P=0$ και προκύπτει $Q=240$, ενώ με $Q=0$ προκύπτει $P=15$. Το μέσο της ζήτησης θα έχει τιμή $P=7,5$ και ποσότητα $Q=120$. Τελικά η δαπάνη θα ισούται με $7,5 \cdot 120 = 900$.

ΟΡΟΣΗΜΟ ΠΕΙΡΑΙΑ
ΒΕΡΓΟΥΡΟΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ
ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΣ ΣΥΝΕΡΓΑΤΗΣ

ΟΡΟΣΗΜΟ