

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΟΜΑΔΑ ΠΡΩΤΗ

ΘΕΜΑ Α

- A1. α. Σωστό
β. Λάθος
γ. Σωστό
δ. Λάθος
ε. Λάθος

A2. β

A3. δ

ΟΜΑΔΑ ΔΕΥΤΕΡΗ

ΘΕΜΑ Β

Σελ 22 του σχολικού βιβλίου, ενότητα 8 **Ο καταμερισμός των έργων:**

«Σε πολύ παλαιότερες εποχές κάθε νοικοκυριό ήταν αναγκασμένο να παράγει σχεδόν όλα τα προϊόντα που του ήταν απαραίτητα. Οι ανταλλαγές προϊόντων μεταξύ νοικοκυριών ήταν πολύ περιορισμένες. Στη σύγχρονη εποχή κάθε άτομο συνήθως ασχολείται στην παραγωγή ενός μόνο προϊόντος (ή ακόμη και ενός μέρους κάποιου προϊόντος) ενώ ταυτόχρονα καταναλώνει πολλά προϊόντα, στην παραγωγή των οποίων δε συμμετέχει. Το φαινόμενο αυτό ονομάζουμε καταμερισμό των έργων ή της εργασίας. Παράλληλα όμως με τον καταμερισμό των έργων αναπτύσσονται και οι ανταλλαγές προϊόντων μεταξύ των ατόμων, γιατί διαφορετικά δε θα μπορούσαν να ικανοποιηθούν οι διάφορες ανάγκες τους. Οι ανταλλαγές γίνονται με τη μεσολάβηση του χρήματος.»

Ο καταμερισμός των έργων έχει τεράστια σημασία για τη σημερινή οργάνωση της παραγωγής. Χωρίς καταμερισμό, ο τεράστιος πλούτος των σημερινών οικονομιών δε θα ήταν δυνατό να δημιουργηθεί. Τα πλεονεκτήματά του είναι τα εξής:

- i) Κάθε άτομο μπορεί να απασχοληθεί εκεί όπου μπορεί να αποδώσει περισσότερο, αντί να κάνει ταυτόχρονα και δουλειές στις οποίες δεν είναι αποδοτικό.
- ii) Όταν ένα άτομο ασχολείται με μία μόνο εργασία, αναπτύσσει σιγά σιγά μεγάλη δεξιοτεχνία και ικανότητα στην εργασία αυτή και αυξάνει την απόδοσή του.
- iii) Η μεγάλη εξειδίκευση οδηγεί και σε διάφορες βελτιώσεις του τρόπου με τον οποίο γίνεται η παραγωγή, δηλαδή, σε διάφορες εφευρέσεις, και αυτό έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση της παραγωγής.

Βέβαια η μεγάλη εξειδίκευση των ανθρώπων σε μια δραστηριότητα που συχνά είναι πολύ περιορισμένη, μετατρέπει την εργασία σε ανιαρή απασχόληση. Αυτό είναι ένα σοβαρό μειονέκτημα του καταμερισμού των έργων.»

Παρατήρηση: Δεν απαιτείται χρήση παραδειγμάτων

ΟΜΑΔΑ ΤΡΙΤΗ

ΘΕΜΑ Γ

Γ1.

$$AP_3 = \frac{Q_3}{L_3} \Rightarrow Q_3 = 15$$

$$AP_4 = \frac{Q_4}{L_4} \Rightarrow Q_4 = 18$$

Γ2. Το μεταβλητό κόστος της επιχείρησης δίνεται από το παρακάτω τύπο:
 $VC = W \cdot L + c \cdot Q$

Άρα για $L=3$ ισχύει

$$VC_3 = W \cdot L_3 + c \cdot Q_3 \Rightarrow 3780 = 360 \cdot 3 + c \cdot 15 \Rightarrow c = 180 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

Γ3. Από τη θεωρία γνωρίζουμε ότι το ενοίκιο του κτηρίου υπάγεται στο σταθερό κόστος της επιχείρησης. Από την εκφώνηση συνάγεται ότι το σταθερό κόστος είναι ίσο με το κόστος ενοικίου.

$$VC_4 = W \cdot L_4 + c \cdot Q_4 = 360 \cdot 4 + 180 \cdot 18 = 4680 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

$$TC_4 = VC_4 + FC \Rightarrow FC = 5400 - 4680 \Rightarrow FC = 720 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

Γ4. α) Για $Q_{17} = 17$ βρισκόμαστε μεταξύ των επιπέδων παραγωγής $Q_{15} = 15$ και $Q_{18} = 18$.

Θεωρώ ότι το $MC_{18} = \frac{\Delta VC}{\Delta Q} = 300$ παραμένει σταθερό.

Q	VC	MC
15	3780	
17	4380	
18	4680	300

$$MC_{17} = \frac{\Delta VC}{\Delta Q} \Rightarrow 300 = \frac{VC_{17} - 3780}{17 - 15} \Rightarrow VC_{17} = 4380 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

Άρα όταν η παραγωγή αυξάνεται από $Q_{15} = 15$ και $Q_{18} = 18$ το μεταβλητό κόστος αυξάνεται κατά

$$\Delta VC = VC_{17} - VC_{15} = 4380 - 3780 = 600 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

Β' ΤΡΟΠΟΣ ΕΠΙΛΥΣΗΣ:

$$MC_{17} = \frac{\Delta VC}{\Delta Q} \Rightarrow 300 = \frac{\Delta VC}{2} \Rightarrow \Delta VC = 600 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

ΟΜΑΔΑ ΤΕΤΑΡΤΗ

ΘΕΜΑ Δ

Δ1. $Q_{D2} = Q_{D1} - 60\% \cdot Q_{D1} = 200 - 60\% \cdot 200 = 80$

$$\varepsilon_{D1} = \frac{\frac{\Delta Q}{Q_1}}{\frac{\Delta P}{P_1}} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P_1}{Q_1} \Rightarrow P_2 = 180$$

Η ζήτηση είναι γραμμική με αλγεβρική μορφή: $Q_D = \alpha + \beta \cdot P$
Από τα δύο σημεία της γραμμικής ζήτησης προκύπτουν οι εξισώσεις:

$$\begin{aligned} 200 &= \alpha + \beta \cdot 150 \\ 80 &= \alpha + \beta \cdot 180 \end{aligned}$$

Επιλύοντας το σύστημα δύο εξισώσεων με δύο αγνώστους υπολογίζουμε $\beta = -4$ και $\alpha = 800$

Συνεπώς η συνάρτηση ζήτησης είναι $Q_D = 800 - 4 \cdot P$.

Δ2. $Q_{D'} = Q_D + 120 = 920 - 4 \cdot P$

Η εισοδηματική ελαστικότητα θα υπολογιστεί για σταθερή τιμή $P_1 = 150$.

για $P_1 = 150$ στην αρχική συνάρτηση ζήτησης $Q_D = 200$.

για $P_1 = 150$ στη νέα συνάρτηση ζήτησης $Q_{D'} = 320$

$$\varepsilon_Y = \frac{\frac{\Delta Q}{Q}}{\frac{\Delta Y}{Y}} = \frac{\frac{Q_{D'} - Q_D}{Q_D}}{25\%} = \frac{\frac{320 - 200}{200}}{25\%} = \frac{60\%}{25\%} = 2,4$$

Δ3. Για $P_E = 150$ $Q_E = 200$ στο αρχικό σημείο ισορροπίας E.

Για $P_{E'} = 170$ $Q_{E'} = 240$ στο νέο σημείο ισορροπίας E'.

Η προσφορά είναι γραμμική με αλγεβρική μορφή: $Q_S = \gamma + \delta \cdot P$

Από τα δύο σημεία ισορροπίας προκύπτουν οι εξισώσεις:

$$\begin{aligned} 200 &= \gamma + \delta \cdot 150 \\ 240 &= \gamma + \delta \cdot 170 \end{aligned}$$

Επιλύοντας το σύστημα δύο εξισώσεων με δύο αγνώστους υπολογίζουμε $\delta = 2$ και $\gamma = -100$.

Συνεπώς η συνάρτηση προσφοράς είναι $Q_S = -100 + 2 \cdot P$.

$$\varepsilon_{S_{E \rightarrow E'}} = \frac{\frac{\Delta Q}{\underbrace{\Delta P}_{\delta}}}{\underbrace{Q_E}_{\delta=2}} \cdot \frac{P_E}{Q_E} = \frac{Q_{E'} - Q_E}{P_{E'} - P_E} \cdot \frac{P_E}{Q_E} = 2 \cdot \frac{150}{200} = 1,5$$

Δ4. Υπολογίζουμε τα σημεία τομής με τους άξονες και δείχνουμε το αρχικό και το νέο σημείο ισορροπίας.

D	
P	Q ₀
0	800
150	200
200	0

S	
P	Q _s
0	-100
150	200
50	0

D'	
P	Q
0	920
170	240
230	0

