

ΟΜΑΔΑ Α

A.1	A.2	A.3	A.4	A.5	A.6	A.7
Σωστό	Σωστό	Λάθος	Λάθος	Σωστό	γ	δ

ΟΜΑΔΑ Β

- Ορισμοί εργατικού δυναμικού, απασχολούμενων και ανέργων: σελ 169 σχολικό βιβλίο
- Μέτρηση ανεργίας: σελ 169 σχολικό βιβλίο «Το μέγεθος της ανεργίας... με διαφορετικό ρυθμό»
- Μέτρα για καταπολέμηση κεϋνσιανής ανεργίας: σελ 171 σχολικό βιβλίο «Τα μέτρα που παίρνουν... της κεϋνσιανής ανεργίας»
- Μέτρα για την καταπολέμηση διαρθρωτικής ανεργίας: σελ 171 σχολικό βιβλίο «Τα μέτρα επαγγελματικής κατάρτισης ... διαρθρωτικής ανεργίας»

ΟΜΑΔΑ Γ

Γ.1 Εφόσον μοναδικός μεταβλητός συντελεστής είναι η εργασία το μεταβλητό κόστος δίνεται από τον τύπο: $VC=W \cdot L$

Συνεπώς για κάθε επίπεδο απασχόλησης το μεταβλητό κόστος είναι:

Για $L=0$, $VC_0=60 \cdot 0=0$ χρηματικές μονάδες

Για $L=1$, $VC_1=60 \cdot 1=60$ χρηματικές μονάδες

Για $L=2$, $VC_2=60 \cdot 2=120$ χρηματικές μονάδες

Για $L=3$, $VC_3=60 \cdot 3=180$ χρηματικές μονάδες

Για $L=4$, $VC_4=60 \cdot 4=240$ χρηματικές μονάδες

Για $L=5$, $VC_5=60 \cdot 5=300$ χρηματικές μονάδες

Για $L=6$, $VC_6=60 \cdot 6=360$ χρηματικές μονάδες

Γνωρίζοντας το VC και το AVC μπορούμε να υπολογίσουμε το Q από τον τύπο:

$$AVC = \frac{VC}{Q} \Leftrightarrow Q = \frac{VC}{AVC}$$

Επομένως έχουμε:

Για $L=0$, $Q = 0$ μονάδες προϊόντος

Για $L=1$, $Q_1 = \frac{60}{7.50} = 8$ μονάδες προϊόντος

Για $L=2$, $Q_2 = \frac{120}{6} = 20$ μονάδες προϊόντος

Για $L=3$, $Q_3 = \frac{180}{4.50} = 40$ μονάδες προϊόντος

Για $L=4$, $Q_4 = \frac{240}{3.75} = 64$ μονάδες προϊόντος

Για $L=5$, $Q_5 = \frac{300}{3.75} = 80$ μονάδες προϊόντος

Για $L=6$, $Q_6 = \frac{360}{4} = 90$ μονάδες προϊόντος

Γνωρίζοντας το Q και το L μπορούμε να βρούμε το MP από τον τύπο:

$$MP = \frac{\Delta Q}{\Delta L} \text{ όπου σύμφωνα με τον πίνακα } \Delta L = 1 \text{ άρα } MP = \Delta Q$$

Επομένως:

$$MP_0 = -$$

$$MP_1 = 8 - 0 = 8 \text{ μονάδες προϊόντος}$$

$$MP_2 = 20 - 8 = 12 \text{ μονάδες προϊόντος}$$

$$MP_3 = 40 - 20 = 20 \text{ μονάδες προϊόντος}$$

$$MP_4 = 64 - 40 = 24 \text{ μονάδες προϊόντος}$$

$$MP_5 = 80 - 64 = 16 \text{ μονάδες προϊόντος}$$

$$MP_6 = 90 - 80 = 10 \text{ μονάδες προϊόντος}$$

Ο πίνακας συμπληρωμένος είναι ως εξής:

Μονάδες Εργασίας L	Συνολικό προϊόν Q	Οριακό Προϊόν ΜΡ	Μεταβλητό κόστος VC	Μέσο Μεταβλητό κόστος AVC
0	0	-	0	-
1	8	8	60	7,50
2	20	12	120	6
3	40	20	180	4,50
4	64	24	240	3,75
5	80	16	300	3,75
6	90	10	360	4

Γ2. Στην εν λόγω επιχείρηση η οποία λειτουργεί στη βραχυχρόνια περίοδο με μοναδικό μεταβλητό συντελεστή την εργασία παρατηρούμε ότι μέχρι και τον 4^ο εργάτη κάθε διαδοχική προσθήκη εργασίας οδηγεί σε όλο και μεγαλύτερες αυξήσεις του συνολικού προϊόντος (το οριακό προϊόν αυξάνεται). Με την προσθήκη του 5^{ου} εργάτη και έπειτα κάθε διαδοχική ίση αύξηση της εργασίας οδηγεί σε όλο και μικρότερες αυξήσεις του συνολικού προϊόντος (το οριακό προϊόν μειώνεται). Επομένως σε αυτή την περίπτωση ο νόμος της φθίνουσας απόδοσης ισχύει έπειτα από τον 4^ο εργάτη, δηλαδή με την προσθήκη του 5^{ου}, όπου το οριακό προϊόν αρχίζει να μειώνεται.

Γ3. Οι 85 μονάδες προϊόντος, παράγονται μεταξύ 80 και 90 μονάδων όπου το

$$MC_{90} = \frac{360 - 300}{90 - 80} = 6 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

Επομένως:

$$6 = \frac{360 - VC_{85}}{90 - 85} \Leftrightarrow VC_{85} = 330 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

Οπότε και:

$$AVC_{85} = \frac{330}{85} = 3,88 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

ΟΜΑΔΑ Δ

Δ.1.Απο τον τύπο της ελαστικότητας σημείου έχουμε:

$$E_{DA \rightarrow B} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P_A}{Q_A}$$

Επομένως:

$$\frac{a-300}{20-8} \cdot \frac{8}{300} = -0.4 \Leftrightarrow a=120$$

$$\text{Έλλειμμα} = Q_D - Q_S \Leftrightarrow 100 = 300 - \beta \Leftrightarrow \beta = 200$$

$$\text{Πλεόνασμα} = Q_S - Q_D \Leftrightarrow \gamma = 320 - 120 \Leftrightarrow \gamma = 200$$

Ο πίνακας συμπληρωμένος είναι ως εξής:

	Τιμή P	Ζητούμενη Ποσότητα Q _D	Προσφερόμενη ποσότητα Q _S	Πλεόνασμα	Έλλειμμα
A	8	300	β=200		100
B	20	α=120	320	γ=200	

Δ2.

- Για τη γραμμική συνάρτηση ζήτησης ισχύει ότι:

$$Q_D = \alpha + \beta P \text{ (με } \alpha > 0 \text{ και } \beta < 0)$$

Με αφαίρεση κατά μέλη θα βρούμε την εξίσωση:

$$300 = \alpha + 8\beta \quad (1)$$

$$120 = \alpha + 20\beta \quad (2)$$

$$(1) - (2) \Leftrightarrow 180 = -12\beta \Leftrightarrow \beta = -15$$

Αντικαθιστώντας το β στην (1) ή στην (2) έχουμε: $120 = \alpha - 300 \Leftrightarrow \alpha = 420$

Η γραμμική συνάρτηση ζήτησης είναι η εξής: $Q_D = 420 - 15P$

- Για τη γραμμική συνάρτηση προσφοράς: $Q_S = \gamma + \delta P$ (με $\gamma \in \mathbb{R}$ και $\delta > 0$)

Με αφαίρεση κατά μέλη θα βρούμε την εξίσωση:

$$200 = \gamma + 8\delta \quad (1)$$

$$320 = \gamma + 20\delta \quad (2)$$

$$(2) - (1) \Leftrightarrow 120 = 12\delta \Leftrightarrow \delta = 10$$

Αντικαθιστώντας στην (1) ή στην (2) το δ έχουμε:

$$320 = \gamma + 200 \Leftrightarrow \gamma = 120$$

Η γραμμική συνάρτηση προσφοράς είναι η εξής:

$$Q_S = 120 + 10P$$

Για το σημείο ισορροπίας:

$$Q_D = Q_S \Leftrightarrow 420 - 15P_0 = 120 + 10P_0 \Leftrightarrow P_0 = 12 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

Αντικαθιστώντας την τιμή ισορροπίας στη συνάρτηση ζήτησης ή προσφοράς έχουμε: $Q_0 = 120 + 12P_0 \Leftrightarrow Q_0 = 240$ μονάδες προϊόντος

Δ3.

α. Στο σημείο ισορροπίας η Συνολική Δαπάνη των καταναλωτών είναι:

$$\Sigma \Delta_0 = P_0 \cdot Q_0 = 12 \cdot 240 = 2.880 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

Για να βρούμε τη Συνολική Δαπάνη των καταναλωτών όταν το κράτος επιβάλει κατώτατη τιμή $P_K = 24$ εργαζόμαστε ως εξής:

Στην κατώτατη τιμή οι καταναλωτές ζητούν ποσότητα:

$$Q_{DK} = 420 - 15P_K \Leftrightarrow Q_{DK} = 60 \text{ μονάδες προϊόντος}$$

Επομένως η Συνολική Δαπάνη των καταναλωτών όταν επιβάλλεται κατώτατη τιμή είναι:

$$\Sigma \Delta_K = Q_{DK} \cdot P_K = 60 \cdot 24 = 1440 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

Μεταβολή Συνολικής Δαπάνης:

$$\Sigma \Delta_K - \Sigma \Delta_0 = 1440 - 2880 = -1440 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

Η συνολική δαπάνη δηλαδή μειώθηκε κατά 1440 χρηματικές μονάδες

β. Στο σημείο ισορροπίας η συνολική δαπάνη των καταναλωτών είναι ίση με τα συνολικά έσοδα των παραγωγών δηλαδή $\Sigma E_0 = \Sigma \Delta_0 = 2880$ χρηματικές μονάδες

Όταν το κράτος επιβάλει κατώτατη τιμή $P_K = 24$ και αγοράσει το πλεόνασμα τα συνολικά έσοδα των παραγωγών θα είναι:

$$\Sigma E_K = \Sigma \Delta_K + (Q_{SK} - Q_{DK}) \cdot P_K \quad (1)$$

Στην κατώτατη τιμή οι παραγωγοί προφέρουν: $Q_{SK} = 120 + 10 \cdot P_K \Leftrightarrow Q_{SK} = 360$ μονάδες προϊόντος

Επομένως:

$$(1) \Rightarrow \Sigma \text{Εκ} = 1440 + 7200 = 8640 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

Μεταβολή συνολικών εσόδων:

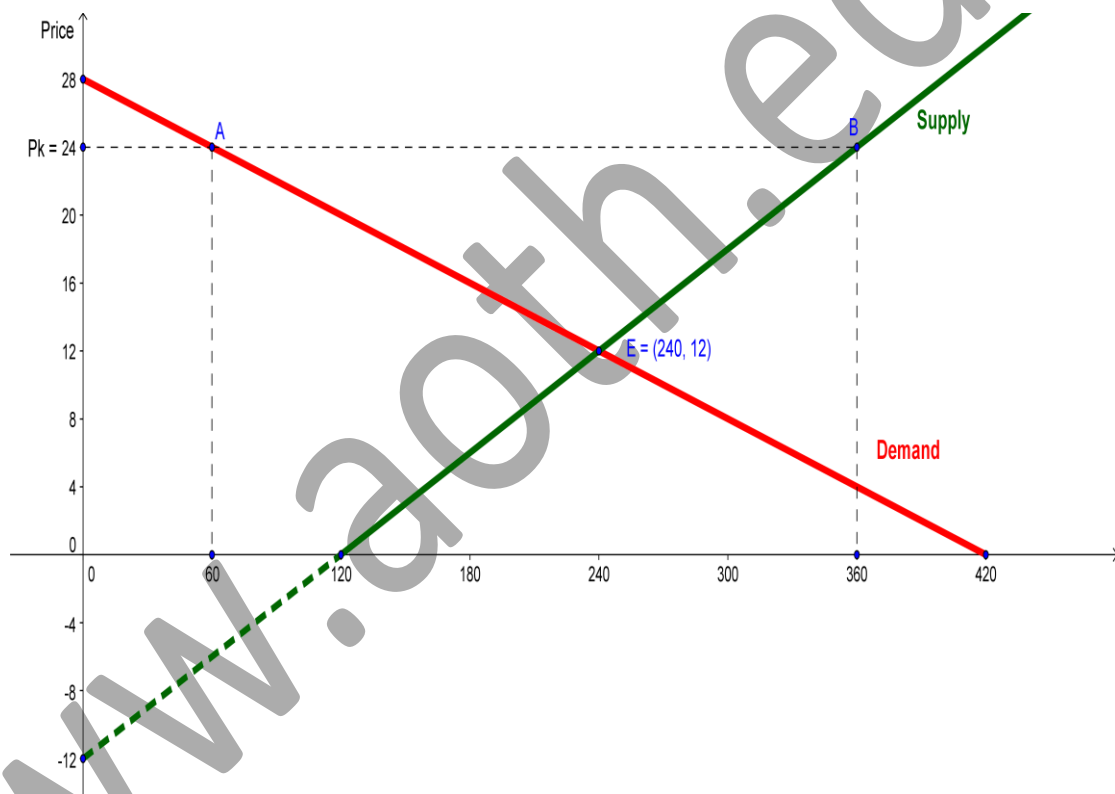
$$\Sigma \text{Εκ} - \Sigma \text{Εο} = 8640 - 2880 = 5760 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

Δηλαδή τα συνολικά έσοδα των παραγωγών αυξήθηκαν κατά 5760 χρηματικές μονάδες

$$\gamma. \text{Επιβάρυνση Κρατικού Προϋπολογισμού} = (Q_{\text{σκ}} - Q_{\text{δκ}}) \cdot P_{\text{κ}} = 7200 \text{ χρ. μονάδες}$$

Δ4.

Η διαγραμματική απεικόνιση των καμπυλών ζήτησης και προσφοράς είναι η εξής:



Τις λύσεις των θεμάτων επιμελήθηκε η οικονομολόγος

Ιωάννα Καλογεράκου /

Επιστημονικός συνεργάτης του www.aoth.edu.gr