

ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΟΜΑΔΑ Α

- A.1 Λάθος A.2 Λάθος A.3 Λάθος A.4 Λάθος A.5 Λάθος
A.6 Λάθος
A.7 γ
A.8 β

ΟΜΑΔΑ Β

Σελ. 83-84 σχολικού

ΟΜΑΔΑ Γ

- .1 α. Η επιχείρηση λειτουργεί στη βραχυχρόνια περίοδο γιατί υπάρχει τουλάχιστον ένας σταθερός παραγωγικός συντελεστής.

$$\beta. TC = FC + VC \Leftrightarrow FC = TC - VC$$

για $L = 0$ ισχύει $VC = 0$ και $FC = 20$

για $L = 1$ ισχύει $VC = TC - FC = 80 - 20 = 60$

Η αμοιβή του μεταβλητού συντελεστή είναι : $VC = W \cdot L \Leftrightarrow 60 = W \cdot 1 \Leftrightarrow W = 60$

Η αμοιβή του σταθερού συντελεστή είναι : $\frac{FC}{K} = \frac{20}{10} = 2$

$$.2 \quad MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q} = \frac{380 - 320}{60 - 50} = 6$$

$$6 = \frac{350 - 320}{Q - 50} \Leftrightarrow Q = 55$$

Q	TC	MC
50	320	
Q	350	
60	380	6

.3 Θα υπολογίσουμε τα VC, AVC και MC, χρησιμοποιώντας τους τύπους :

$$VC = W \cdot L, \quad AVC = \frac{VC}{Q}, \quad MC = \frac{VC}{Q}$$

L = 1	:	VC = 60 · 1 = 60	AVC = $\frac{60}{4} = 15$	MC = $\frac{60 - 0}{4 - 0} = 15$
L = 2	:	VC = 60 · 2 = 120	AVC = $\frac{120}{10} = 12$	MC = $\frac{120 - 60}{10 - 4} = 10$
L = 3	:	VC = 60 · 3 = 180	AVC = $\frac{180}{20} = 9$	MC = $\frac{180 - 120}{20 - 10} = 6$
L = 4	:	VC = 60 · 4 = 240	AVC = $\frac{240}{33} = 7,2$	MC = $\frac{240 - 180}{33 - 20} = 4,6$
L = 5	:	VC = 60 · 5 = 300	AVC = $\frac{300}{50} = 6$	MC = $\frac{300 - 240}{50 - 33} = 3,5$
L = 6	:	VC = 60 · 6 = 360	AVC = $\frac{360}{60} = 6$	MC = $\frac{360 - 300}{60 - 50} = 6$
L = 7	:	VC = 60 · 7 = 420	AVC = $\frac{420}{66} = 6,4$	MC = $\frac{420 - 360}{66 - 60} = 10$

K	L	Q	TC	VC	AVC	MC
10	0	0	20	0	-	-
10	1	4	80	60	15	15
10	2	10	140	120	12	10
10	3	20	200	180	9	6
10	4	33	260	240	7,2	4,6
10	5	50	320	300	6	3,5
10	6	60	380	360	6	6
10	7	66	440	420	6,4	10

Θα χρησιμοποιήσουμε εκείνες τις ποσότητες στις οποίες ισχύει $MC_{\text{ανερχόμενο}} \geq AVC$, οπότε ο πίνακας προσφοράς της επιχείρησης θα είναι :

P = MC	Qs
6	60
10	66

.4 α. Ο αγοραίος πίνακας προσφοράς είναι ο ακόλουθος :

P	$Q_{SA2OPAIA} = Q_s \cdot 100$
6	60 · 100 = 6000
10	66 · 100 = 6600

β. Αντικαθιστούμε τις δύο τιμές του πίνακα προσφοράς στη συνάρτηση ζήτησης και έχουμε :

$$Q_D = 12000 - 1000 \cdot 6 = 6000$$

$$Q_D = 12000 - 1000 \cdot 10 = 2000$$

P	Q _D	Q _S
6	6000	6000
10	2000	6600

Προκύπτει ότι η τιμή ισορροπίας θα είναι P₀ = 6 και η ποσότητα ισορροπίας θα είναι Q₀ = 6000.

ΟΜΑΔΑ Δ

Δ.1

	Q	AVC	MC	ATC	AFC
A	80	50	50		200
B	80 + X	85	120		
Γ	120 + X			180	

$$A : \quad AFC = \frac{FC}{Q} \# 200 = \frac{FC}{80} \# FC = 16.000 \text{ ευρώ}$$

$$AVC = \frac{VC}{Q} \# 50 = \frac{VC}{80} \# VC = 4.000 \text{ ευρώ}$$

$$TC = VC + FC = 4.000 + 16.000 = 20.000 \text{ ευρώ}$$

$$B : \quad AVC = \frac{VC}{Q} \# 85 = \frac{VC}{Q_B} \quad VC = 13.600 \text{ ευρώ}$$

$$MC = \frac{\Delta VC}{\Delta Q} \# 120 = \frac{VC - 4.000}{Q_B - 80} \quad Q_B = 160 \text{ μονάδες προϊόντος}$$

$$TC = VC + FC = 13.600 + 16.000 = 29.600 \text{ ευρώ}$$

$$\text{Για } Q = 120, \text{ έχουμε } TC = TC_A + (120 - 80) \cdot MC_B = 20.000 + 40 \cdot 120 = \mathbf{24.800} \text{ ευρώ}$$

	Q	FC	VC	TC	AVC	MC	ATC	AFC
A	80	16.000	4.000	20.000	50	50		200
B	160	16.000	13.600	29.600	85	120		
Γ	200	16.000	20.000	36.000	100	160	180	

$$\Delta.2 \quad \Gamma : \quad ATC = \frac{TC}{Q} \# 180 = \frac{TC}{200} \# TC = 36.000 \text{ ευρώ}$$

$$VC = TC - FC = 36.000 - 16.000 = 20.000 \text{ ευρώ}$$

$$AVC = \frac{VC}{Q} = \frac{20.000}{200} = 100 \text{ ευρώ}$$

$$MC = \frac{\Delta VC}{\Delta Q} = \frac{20.000 - 13.600}{200 - 160} = 160 \text{ ευρώ}$$

Για να κατασκευάσουμε τον πίνακα προσφοράς της επιχείρησης, θα χρησιμοποιήσουμε και τα τρία σημεία του πίνακα, δεδομένου ότι ικανοποιείται η συνθήκη $MC_{\text{ανερχόμενο}} \geq AVC$:

	P (=MC)	Q _s
A	50	80
B	120	160
Γ	160	200

Για να κατασκευάσουμε τον πίνακα αγοραίας προσφοράς του αγαθού, όταν υπάρχουν 200 όμοιες επιχειρήσεις, σε κάθε τιμή θα πολλαπλασιάσουμε την ποσότητα επί 200 :

	P	Q _s αγοραία
A	50	80 • 200 = 16.000
B	120	160 • 200 = 32.000
Γ	160	200 • 200 = 40.000

Δ.3 α. Η συνολική δαπάνη παραμένει σταθερή σε κάθε τιμή, μόνο στην περίπτωση της ισοσκελούς υπερβολής, και το ποσό με το οποίο ισούται αποτελεί τον αριθμητή ης συνάρτησης που την εκφράζει :

$$Q_D = \frac{A}{P} \quad \Rightarrow \quad Q_D = \frac{6.400.000}{P}$$

β. Θα αντικαταστήσουμε κάθε μία τιμή του πίνακα προσφοράς στη συνάρτηση ζήτησης και θα εντοπίσουμε εκείνη την τιμή στην οποία ισχύει $Q_D = Q_S$.

Διαπιστώνουμε ότι για $P = 160$ ισχύει $Q_D = Q_S = 40.000$

Άρα, η τιμή ισορροπίας θα είναι $P_E = 160$ ευρώ και η ποσότητα ισορροπίας θα είναι $Q_E = 40.000$