

Ομάδα Α

- A.1 Σωστό
A.2 Λάθος
A.3 Σωστό
A.4 Λάθος
A.5 Λάθος
A.6 Σωστό
A.7 Σωστό
A.8 Σωστό
A.9 Σωστό
A.10 Λάθος
A.11 (β)
A.12 (δ)
A.13 (β)
A.14 (δ)

Ομάδα Β

B.1. σχολικό σελ:101

Ομάδα Γ

Γ.1

$$40 = \frac{Q_1}{1} \Rightarrow Q_1 = 40$$

$$60 = \frac{Q_2 - 40}{2 - 1} \Rightarrow Q_2 = 100$$

$$AP_2 = \frac{100}{2} = 50$$

$$60 = \frac{Q_3}{3} \Rightarrow Q_3 = 180$$

$$MP_3 = \frac{180 - 100}{3 - 2} = 80$$

$$AP_{\max} = MP \Rightarrow \frac{Q_4}{4} = \frac{Q_4 - 180}{4 - 3} \Rightarrow Q_4 = 240$$

$$AP_4 = MP_4 = \frac{240}{6} = 60$$

$$40 = \frac{Q_5 - 240}{5 - 4} \Rightarrow Q_5 = 280$$

$$AP_5 = \frac{280}{5} = 56$$

$$50 = \frac{Q_6}{6} \Rightarrow Q_6 = 300$$

$$MP_6 = \frac{300 - 180}{6 - 5} = 20$$

Γ.2. Ο νόμος της φθίνουσας ή μη ανάλογης απόδοσης δηλώνει ότι στη βραχυχρόνια περίοδο, δηλαδή στην περίοδο όπου υπάρχει τουλάχιστον ένας σταθερός συντελεστής υπάρχει ένα σημείο μέχρι το οποίο η διαδοχική προσθήκη ίσων μονάδων του μεταβλητού συντελεστή δίνει πολύ μεγάλες αυξήσεις στο συνολικό προϊόν. **Με την προσθήκη του 4^{ου} εργάτη** η προσθήκη ίσων μονάδων μεταβλητού συντελεστή δίνει όλο και μικρότερες αυξήσεις στο συνολικό προϊόν δηλαδή το οριακό προϊόν αρχικά αυξάνεται και μετά μειώνεται.

Γ.3.

$$VC_{40} = 6000 \cdot 1 + 40 \cdot 40 = 7600$$

$$VC_{100} = 6000 \cdot 2 + 40 \cdot 100 = 16.000$$

$$VC_{180} = 6000 \cdot 3 + 40 \cdot 180 = 25.200$$

$$VC_{240} = 6000 \cdot 4 + 40 \cdot 240 = 33.600$$

$$VC_{280} = 6000 \cdot 5 + 40 \cdot 280 = 41.200$$

$$VC_{300} = 6000 \cdot 6 + 40 \cdot 300 = 48.000$$

$$AVC_{40} = \frac{7600}{40} = 190$$

$$AVC_{100} = \frac{16.000}{100} = 160$$

$$AVC_{180} = \frac{25.200}{180} = 140$$

$$AVC_{240} = \frac{33.600}{240} = 140$$

$$AVC_{280} = \frac{41.200}{280} = 147.1$$

$$AVC_{300} = \frac{48.000}{300} = 160$$

$$MC_{40} = \frac{7600 - 0}{40 - 0} = 190$$

$$MC_{100} = \frac{16.000 - 7600}{100 - 40} = 140$$

$$MC_{180} = \frac{25.200 - 16.000}{180 - 100} = 115$$

$$MC_{240} = \frac{33.600 - 25.200}{240 - 180} = 140$$

$$MC_{280} = \frac{41.200 - 33.600}{280 - 240} = 190$$

$$MC \geq AVC_{\min}$$

Η βραχυχρόνια καμπύλη προσφοράς είναι το ανερχόμενο τμήμα της καμπύλης του οριακού κόστους που βρίσκεται πάνω από την καμπύλη του μέσου μεταβλητού.

P=MC	Qs
140	240
190	280
340	300

Γ.4

P=MC	Q _{σαγ} =Q _s ·10
140	2400
190	2800
340	3000

Γ.5

$$E_s = \frac{3000 - 2800}{340 - 190} \cdot \frac{190}{2800} = 0.09$$

Γ.6

Το οριακό κόστος είναι σημαντικό μέγεθος για μια επιχείρηση, γιατί η απόφαση της επιχείρησης για αύξηση της παραγωγής της κατά μια μονάδα θα πρέπει να γίνει έπειτα από σύγκριση του κόστους αυτής της μονάδας που είναι το οριακό κόστος, με το έσοδο από την πώληση αυτής της μονάδας.

Ομάδα Δ

Δ.1

P	Q _s	AVC	VC
10	75	10	750
20	100		1250
30	125		2000

$$20 = \frac{VC - 750}{100 - 75} \Rightarrow VC = 1250$$

$$30 = \frac{VC - 1250}{125 - 100} \Rightarrow VC = 2000$$

$$20 = \frac{VC - 750}{80 - 75} \Rightarrow VC = 850$$

Δ.2

$$Q_s = \gamma + \delta P$$

$$75 = \gamma + \delta 10$$

$$100 = \gamma + \delta 20 (-)$$

$$-25 = -10\delta \Rightarrow \delta = 2,5 \text{ και } \gamma = 50$$

$$Q_s = 50 + 2.5P$$

Δ.3

Παρατηρούμε ότι όλοι οι συνδυασμοί έχουν σταθερή Σ.Δ άρα $Q_d = \frac{2000}{P}$

$$Q_d = Q_s \Rightarrow 50 + 2.5P = \frac{2000}{P} \Rightarrow 50P + 2.5P^2 = 2000 \Rightarrow 2.5P^2 + 50P - 2000 = 0$$

$$\Delta = 50^2 - 4 \cdot 2,5 \cdot (-2000) = 22.500$$

$$\sqrt{\Delta} = 150$$

$$P_{1,2} = \frac{-50 \pm 150}{5}$$

$$P_1 = 20$$

$$P_2 = -40 \text{ Απορ.}$$

$$\text{Άρα } P_0 = 20 \text{ και } Q_0 = 100$$

Δ.4

Η D είναι ισοσκελής υπερβολή οπότε η Σ.Δ των καταναλωτών δηλαδή και τα Σ.Ε των παραγωγών θα είναι σταθερά ανεξάρτητα από την προσφορά.

Δ.5

Για $P_k = 40$: $Q_d = 50$ και $Q_s = 150$

α) Σ.Δ κατ = $40 \cdot 50 = 2000$

β) Κρατική Δαπ = $40 \cdot (150 - 50) = 40 \cdot 100 = 4000$

γ) σημείο ισορροπίας: Σ.Ε = $P_o \cdot Q_o = 20 \cdot 100 = 2000$

P_k : Σ.Ε. = $P_k \cdot Q_d + P_k \cdot (Q_s - Q_d) = 2000 + 4000 = 6000$

$\Delta(\Sigma.Ε.) = 6000 - 2000 = 4000$

Δ.6

$P_A = 10$: $Q_s = 50 + 2.5 \cdot 12 = 80$

$$80 = \frac{2000}{P_2} \Rightarrow P_2 = 25$$

Δ.7

Σχολικό σελ: 94 « υπάρχουν καταναλωτέςτο έλλειμμα.»