



**ΤΑΞΗ:** Γ' ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ  
**ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΣ:** ΣΠΟΥΔΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ & ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ  
**ΜΑΘΗΜΑ:** ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ

**Ημερομηνία: Σάββατο 16 Μαΐου 2020**  
**Διάρκεια Εξέτασης: 3 ώρες**

---

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

**ΘΕΜΑ Α**

**A1:**

- α. Σ
- β. Λ
- γ. Λ
- δ. Σ
- ε. Λ

**A2.** Γ

**A3.** γ

**ΘΕΜΑ Β**

« Η Οικογένεια ή το Νοικοκυριό » σελίδα 13-14 σχολικού βιβλίου

**ΘΕΜΑ Γ**

**Γ1.** Για  $Q = 300$  Μεταβλητό κόστος = κόστος ημερομισθίων + κόστος πρώτων υλών + κόστος καυσίμων =  $2.000 + 800 + 200 = 3.000$ .

Αν προσληφθεί ένας ακόμα εργάτης ( $\Delta L = 1$ ) το  $AP_{max} = 100$ . Άρα και το  $MP = 100$ .

$$MP = \frac{\Delta Q}{\Delta L} \Rightarrow 100 = \frac{Q_2 - 300}{1} \Rightarrow Q_2 = 400$$

$$TC_2 = 2 \cdot TC_1, VC_2 = 3.000 + 4000 \Rightarrow VC_2 = 7.000, \quad MC_2 = \frac{\Delta VC}{\Delta Q} = \frac{7.000 - 3.000}{400 - 300} = 40 \quad Q_3 = 400 + 50 = 450$$

Αφού η κάθε μία από τις επιπλέον μονάδες προϊόντος μεταβάλλει το κόστος της επιχείρησης κατά 100 χρηματικές μονάδες, θα ισχύει  $MC = \frac{\Delta VC}{\Delta Q} \Rightarrow 100 = \frac{VC_3 - 7.000}{450 - 400} \Rightarrow VC_3 = 12.000$

Στα δύο πρώτα επίπεδα παραγωγής ισχύει:

$$\Delta TC = \Delta VC \Rightarrow 2 \cdot TC_1 - TC_1 = 7.000 - 3.000 \Rightarrow TC_1 = 4.000, TC_2 = 2 \cdot 4.000 = 8.000$$

$$\text{Για } Q = 300 : TC = FC + VC \Rightarrow 4.000 = FC + 3.000 \Rightarrow FC = 1.000$$

$$TC_3 = FC + VC \Rightarrow TC_3 = 1.000 + 12.000 \Rightarrow TC_3 = 13.000$$

Q	VC	FC	TC	MC
300	3.000	1.000	4.000	
400	7.000	1.000	8.000	40
450	12.000	1.000	13.000	100

**Γ2.**

$$\text{αμοιβή σταθ. παραγωγικού συντελεστή} = \frac{\text{σταθερό κόστος}}{\text{ποσότητα σταθ. παραγωγικού συντελεστή}} = \frac{1.000}{20} = 50$$

Γ3.

Q	TC	MC
300	4.000	
Q= 340	5.600	40
400	8.000	40

$$MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q} \Rightarrow 40 = \frac{5.600 - 4.000}{Q - 300} \Rightarrow Q = 340$$

Η παραγωγή θα αυξηθεί στη συνέχεια κατά 80 μονάδες προϊόντος  
 $340 + 80 = 420$

Q	TC	MC
400	8.000	
420	TC=10.000	100
450	8.000	100

$$MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q} \Rightarrow 100 = \frac{TC - 8.000}{420 - 400} \Rightarrow TC = 10.000$$

Αν η παραγωγή αυξηθεί από 340 σε 420 μονάδες προϊόντος το συνολικό κόστος θα αυξηθεί κατά  $10.000 - 5.600 = 4.400$  χρηματικές μονάδες.

Γ4.

Το οριακό κόστος είναι σημαντικό μέγεθος για τις επιχειρήσεις για την επιχείρηση γιατί η απόφαση της επιχείρησης για αύξηση της παραγωγής κατά μία μονάδα πρέπει να γίνει έπειτα από σύγκριση του κόστους αυτής της μονάδας ( οριακό κόστος ) με το έσοδο από την πώληση αυτής της μονάδας.

Το οριακό κόστος μεταβάλλεται ως μέγεθος πιο έντονα από το μέσο μεταβλητό κόστος γιατί δεν επηρεάζεται, 'όπως το μέσο από τις προηγούμενες μεταβολές του κόστους παραγωγής.

**ΘΕΜΑ Δ**

$$Q_s = 20 + 2 \cdot P \text{ όπου } \delta = \frac{\Delta Q_s}{\Delta P} = 2$$

**Δ1.**

$$E_s = \frac{\Delta Q_s}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Q_s} \Rightarrow 0,6 = 2 \frac{P}{20 + 2 \cdot P} \Rightarrow P = 15, \text{ για } P = 15 : Q_s = 50.$$

Άρα  $P_o = 15$   $Q_o = 50$ .

**Δ2.**

$$Q_d = \alpha + \beta \cdot P \text{ όπου } \beta = \frac{\Delta Q_d}{\Delta P}$$

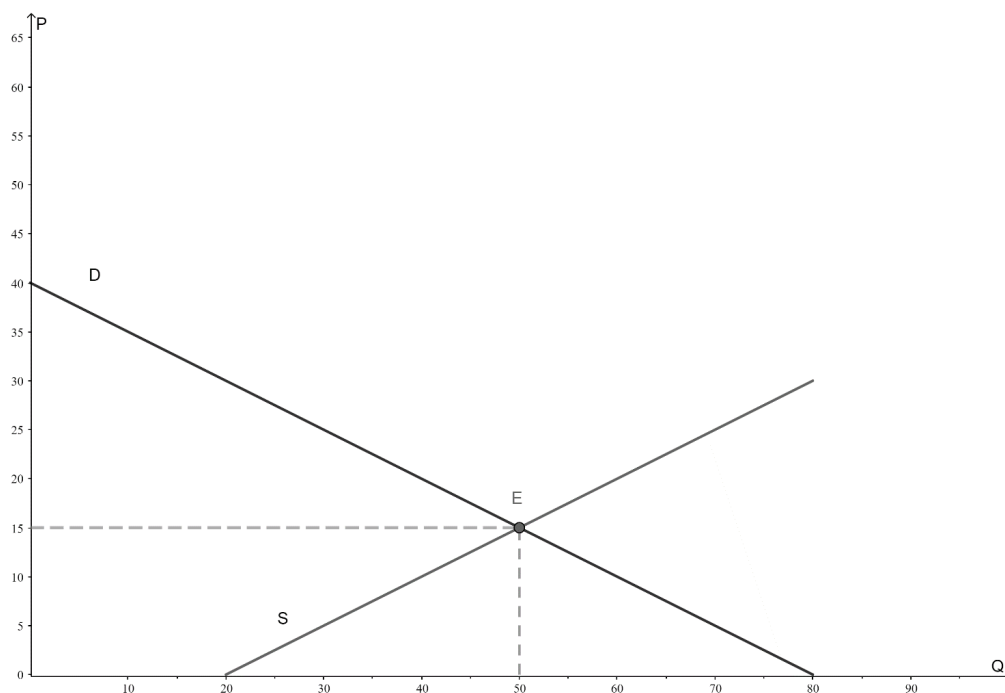
$$E_d = \frac{\Delta Q_d}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Q_d} \Rightarrow -0,6 = \beta \cdot \frac{15}{50} \Rightarrow \beta = -2$$

$$Q_d = \alpha + \beta \cdot P \Rightarrow 50 = \alpha - 2 \cdot 15 \Rightarrow \alpha = 80 \text{ άρα } Q_d = 80 - 2 \cdot P$$

**Δ3.**

Για  $P = 0 \Rightarrow Q_d = 80$  και για  $Q_d = 0 \Rightarrow P = 40$

Για  $P = 0 \Rightarrow Q_s = 20$ . Επίσης το σημείο ισορροπίας είναι  $P_o = 15$   $Q_o = 50$ .



Δ4.

Στο αρχικό σημείο ισορροπίας ισχύει  $\Sigma\Delta = P_o \cdot Q_o = 15 \cdot 50 = 750$

$$P \cdot Q_d = 750 \Rightarrow P \cdot (80 - 2 \cdot P) = 750 \Rightarrow 80 \cdot P - 2 \cdot P^2 - 750 = 0 \Rightarrow P_1 = 25 \text{ ή } P_2 = 15 \text{ (απορρίπτεται)}. \text{ Για } P = 25 : Q_d = 80 - 2 \cdot 25 \Rightarrow Q_d = 30$$

Επομένως το νέο σημείο ισορροπίας θα είναι  $P_o = 25$   $Q_o = 30$ .

$$\text{Για } P = 25 : Q_{s1} = 20 + 2 \cdot 25 \Rightarrow Q_{s1} = 70.$$

$$\text{Για } P = 25 : Q_{s2} = 30. \text{ Άρα } \Delta Q_s = 30 - 70 = -40$$

$$Q_{s2} = Q_{s1} - 40 \Rightarrow Q_{s2} = 20 + 2 \cdot P - 40 \Rightarrow Q_{s2} = -20 + 2 \cdot P$$

Δ5.

Οι τιμές των παραγωγικών συντελεστών αυξήθηκαν γιατί η προσφορά μειώθηκε αφού η καμπύλη προσφοράς μετακινήθηκε πάνω και αριστερά με αποτέλεσμα να αυξηθεί η τιμή ισορροπίας και να μειωθεί η ποσότητα ισορροπίας.

Δ6.

	$P$	$Q_d$
E	15	50
E'	25	30

$$Ed_{\text{τόξου}} = \frac{\Delta Q_d}{\Delta P} \cdot \frac{P_E + P_{E'}}{Q_{dE} + Q_{dE'}} = \frac{30 - 50}{25 - 15} \cdot \frac{15 + 25}{30 + 50} = -1$$