



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

**Ημερομηνία: Σάββατο 4 Μαΐου 2019**  
**Διάρκεια Εξέτασης: 3 ώρες**

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**  
**ΟΜΑΔΑ ΠΡΩΤΗ**

**A.1 α) ΣΩΣΤΟ**

(Σχολικό βιβλίο σελίδα 83: μία μείωση των τιμών των παραγωγικών συντελεστών αυξάνει την προσφορά και μετατοπίζει την καμπύλη προσφοράς προς τα δεξιά.)

**β) ΣΩΣΤΟ**

(σχολικό βιβλίο σελίδα 42: είναι ελαστική γιατί η απόλυτη ποσοστιαία μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας είναι μεγαλύτερη από την αντίστοιχη της τιμής.)

**γ) ΣΩΣΤΟ**

(σχολικό βιβλίο σελίδα 54)

**δ) ΛΑΘΟΣ**

(σχολικό βιβλίο σελίδα 65: το μέσο σταθερό κόστος μειώνεται καθώς η παραγωγή του αγαθού αυξάνεται.)

**ε) ΣΩΣΤΟ**

(σχολικό βιβλίο σελίδα 43)

**A.2 σωστή απάντηση: β)**

( $TC = 10 + 20 + 50 = 80$  ,  $VC = 80 - 10 = 70$  ,  $AVC = 70/5 = 14$ )

**A.3 σωστή απάντηση: δ)**

(Κάθε ευθεία προσφοράς που ξεκινά από την αρχή των αξόνων παρουσιάζει σε όλο το μήκος της μοναδιαία ελαστικότητα προσφοράς.)

## ΟΜΑΔΑ ΔΕΥΤΕΡΗ

## B.1 Σχολικό βιβλίο σελίδα 93

Από «Στην αγορά συμμετέχουν δύο μέρη ...» έως «...με την επιδίωξη των καταναλωτών.»

## B.2 Σχολικό βιβλίο σελίδα 94

α) Έστω μία τιμή στην οποία υπάρχει έλλειμμα. Αυτό σημαίνει ότι υπάρχουν καταναλωτές που σ' αυτήν την τιμή δεν «βρίσκουν» να αγοράσουν το προϊόν και είναι διατεθειμένοι να το αγοράσουν σε μεγαλύτερη τιμή. Με την αύξηση όμως της τιμής μειώνεται η ζητούμενη ποσότητα και αυξάνεται η προσφερόμενη, με συνέπεια να μειώνεται συνεχώς το έλλειμμα. Το έλλειμμα μηδενίζεται στην τιμή ισορροπίας.

β) Έστω μία τιμή στην οποία υπάρχει πλεόνασμα. Αυτό σημαίνει ότι μένουν αδιάθετες μονάδες προϊόντος στα χέρια των παραγωγών. Οι παραγωγοί, για να αποφύγουν συσσώρευση αποθεμάτων, θα μειώσουν την τιμή. Όταν μειώνεται η τιμή, αυξάνεται η ζητούμενη ποσότητα και μειώνεται η προσφερόμενη ποσότητα. Συνεπώς, σε κάθε μείωση της τιμής μειώνεται και το πλεόνασμα. Το πλεόνασμα μηδενίζεται στην τιμή ισορροπίας.

## B.3 Σχολικό βιβλίο σελίδες 98 – 99 Διάγραμμα 5.6 :

«Έστω  $D_1$  η αρχική καμπύλη ζήτησης και  $S_1$  η αρχική καμπύλη προσφοράς. Το αρχικό σημείο ισορροπίας είναι το  $E_1$ , που αντιστοιχεί σε τιμή ισορροπίας  $P_1$  και ποσότητα ισορροπίας  $Q_1$ . Μετά την αύξηση της ζήτησης και της προσφοράς η νέα καμπύλη ζήτησης είναι η  $D_2$  και η νέα καμπύλη προσφοράς η  $S_2$ . Το νέο σημείο ισορροπίας είναι το  $E_2$ . Το νέο σημείο ισορροπίας αντιστοιχεί σε τιμή ισορροπίας  $P_1$  ίση με την αρχική, και σε ποσότητα ισορροπίας  $Q_2$  μεγαλύτερη από την αρχική γιατί η αύξηση της ζήτησης ήταν ίση με την αύξηση της προσφοράς.»

(Στη θέση του διαγράμματος 5.6, μπορεί να σχεδιαστεί ένα διάγραμμα στο οποίο η ζήτηση και η προσφορά μειώνονται με ίσες μεταξύ τους μεταβολές.)

**ΟΜΑΔΑ ΤΡΙΤΗ**

**Γ.1**

$$KE_{X \rightarrow \Psi} = \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} \Rightarrow 2 = \frac{1000 - 600}{X_B - 0} \Rightarrow X_B = 200$$

$$KE_{X \rightarrow \Psi} = \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} = \frac{600 - 300}{300 - 200} = 3$$

$$KE_{X \rightarrow \Psi} = \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} \Rightarrow 5 = \frac{300 - 0}{X_A - 300} \Rightarrow X_A = 360$$

**Γ.2** E (X=150, Ψ=850)

	X	Ψ	$KE_{X \rightarrow \Psi}$
A	0	1000	2
A'	150	$\Psi_{A'}$	
B	200	600	

$$KE_{X \rightarrow \Psi} = \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} \Rightarrow 2 = \frac{1000 - \Psi_{A'}}{150 - 0} \Rightarrow \Psi_{A'} = 700$$

Άρα ο συνδυασμός E (X=150, Ψ=850) χαρακτηρίζεται ανέφικτος (850 > 700) και η οικονομία δεν μπορεί να τον παράγει γιατί δεν διαθέτει τον κατάλληλο αριθμό διαθέσιμων παραγωγικών συντελεστών με τη δεδομένη τεχνολογία.

**Γ.3**

	X	Ψ	$KE_{X \rightarrow \Psi}$
B	200	600	3
B'	250	$\Psi_{B'}$	
Γ	300	300	

$$KE_{X \rightarrow \Psi} = \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} \Rightarrow 3 = \frac{600 - \Psi_{B'}}{250 - 200} \Rightarrow \Psi_{B'} = 450$$

Αφού όλοι οι παραγωγικοί συντελεστές απασχολούνται στην παραγωγή του X, δηλαδή παράγονται 360 μονάδες X, η αύξηση της παραγωγής του X από 250 μονάδες σε 360 μονάδες απαιτεί θυσία  $450 - 0 = 450$  μονάδων Ψ.

**Γ.4**

	<b>X'</b>	<b>Ψ</b>	<b>KE<sub>X→Ψ</sub></b>
<b>A</b>	0	1000	
<b>E</b>	150	850	1
<b>B'</b>	$X_{B'} = 400$	600	
			1,5
<b>Γ'</b>	$X_{Γ'} = 600$	300	
			2,5
<b>Δ'</b>	$X_{Δ'} = 720$	0	

- α)** Αφού ο συνδυασμός ( $X=150, \Psi=850$ ) είναι μέγιστος μπορούμε να βρούμε το  $KE_{X \rightarrow \Psi}$  στο συνδυασμό AE το οποίο είναι ίδιο με το  $KE_{X \rightarrow \Psi}$  στο συνδυασμό AB'.

$$KE_{X \rightarrow \Psi} = \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} = \frac{1000 - 850}{150 - 0} = 1$$

$$\text{Άρα } KE_{X \rightarrow \Psi} = \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} \Rightarrow 1 = \frac{1000 - 600}{X_{B'} - 0} \Rightarrow X_{B'} = 400$$

Άρα από το συνδυασμό B του αρχικού πίνακα στο συνδυασμό B' του νέου πίνακα μπορούμε να βρούμε το ποσοστό αύξησης του X.

$$\frac{\Delta X}{X} \cdot 100 = \frac{400 - 200}{200} \cdot 100 = 100\%$$

$$X_{Γ'} = 2X_{Γ} \Rightarrow X_{Γ'} = 2 \cdot 300 = 600$$

$$X_{Δ'} = 2X_{Δ} \Rightarrow X_{Δ'} = 2 \cdot 360 = 720$$

**β)**  $KE_{X \rightarrow \Psi} = \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} = \frac{600 - 300}{600 - 400} = \frac{300}{200} = 1,5$

$$KE_{X \rightarrow \Psi} = \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} = \frac{300 - 0}{720 - 600} = \frac{300}{120} = 2,5$$

Παρατηρούμε ότι τα  $KE_{X \rightarrow \Psi}$  στο νέο πίνακα έχουν μειωθεί (υποδιπλασιαστεί) για κάθε διαδοχικό συνδυασμό σε σχέση με τα αντίστοιχα του παλαιού πίνακα ως αποτέλεσμα της αύξησης του X κατά 100% λόγω βελτίωσης τεχνολογίας. Αυτό συμβαίνει γιατί, λόγω της υψηλότερης απόδοσης των παραγωγικών συντελεστών με τη νέα τεχνολογία, η αύξηση της παραγωγής του X χρειάζεται μικρότερη θυσία μονάδων Ψ.

**ΟΜΑΔΑ ΤΕΤΑΡΤΗ**

- Δ.1** Δεδομένου ότι η προσφερόμενη ποσότητα  $Q_S$  αυξάνεται από το Γ στο Β, λόγω του νόμου της προσφοράς, έχει προηγηθεί αύξηση της τιμής (P) από το Γ στο Β.

$$E_{S_{\Gamma \rightarrow B}} = \frac{4}{3} \Leftrightarrow \frac{Q_B - Q_{\Gamma}}{P_B - P_{\Gamma}} \cdot \frac{P_{\Gamma}}{Q_{\Gamma}} = \frac{4}{3} \Leftrightarrow \frac{100 - 60}{15 - P_{\Gamma}} \cdot \frac{P_{\Gamma}}{60} = \frac{4}{3} \Leftrightarrow P_{\Gamma} = 10$$

$$\text{Ατομική } Q_S = \gamma + \delta \cdot P \quad \left. \begin{array}{l} 100 = \gamma + \delta \cdot 15 \\ 60 = \gamma + \delta \cdot 10 \end{array} \right\} \Rightarrow Q_S = -20 + 8P$$

$$\text{Αγοραία } Q_S = 5 \cdot (-20 + 8 \cdot P) \Rightarrow \boxed{Q_S = -100 + 40 \cdot P}$$

- Δ.2** Λόγω της ανελαστικής ζήτησης ( $|E_D| = \frac{2}{3} < 1$ ) και αφού η ΣΔ μειώνεται, σημαίνει ότι η ΣΔ έχει ακολουθήσει τη μεγαλύτερη ποσοστιαία μεταβολή (σε απόλυτη τιμή) δηλαδή της P και άρα η P έχει μειωθεί κατά 2 ευρώ ( $P_2 = 5 - 2 = 3$ ).

	P	$Q_D$	$E_{D_{\Delta E}} = -\frac{2}{3} \Leftrightarrow \frac{Q_E - 50}{3 - 5} \cdot \frac{5 + 3}{50 + Q_E} = -\frac{2}{3} \Leftrightarrow Q_E = 70$
<b>Δ</b>	5	50	
<b>Ε</b>	3	$Q_E$	

$$Q_D = \alpha + \beta \cdot P \quad \left. \begin{array}{l} 50 = \alpha + \beta \cdot 5 \\ 70 = \alpha + \beta \cdot 3 \end{array} \right\} \Rightarrow \boxed{Q_D = 100 - 10 \cdot P}$$

- Δ.3**  $Q_D = Q_S \Leftrightarrow 100 - 10 \cdot P = -100 + 40 \cdot P \Leftrightarrow P_0 = 4$  και  $Q_0 = 60$

- Δ.4. 1.** Για την παράνομη τιμή  $P_2 = 8$  ισχύει  $Q_{D2} = 100 - 10 \cdot 8 = 20$

$$Q_{D2} = Q_{SA}(\text{για } P_A) \Leftrightarrow 20 = -100 + 40P_A \Leftrightarrow \boxed{P_A = 3}$$

$$\text{Για } P_A = 3: Q_{DA} = 100 - 10P_A = 100 - 10 \cdot 3 = 70$$

$$Q_{SA} = -100 + 40P_A = -100 + 40 \cdot 3 = 20$$

$$\text{ΕΛΛΕΙΜΜΑ} = Q_{DA} - Q_{SA} = 70 - 20 = 50$$

- 2.** Στην περίπτωση τιμής όπου υπάρχει έλλειμμα, η ποσότητα που τελικά θα αγοραστεί από τους καταναλωτές είναι η προσφερόμενη κι όχι η ζητούμενη. Άρα:

$$\Sigma \Delta_A = P_A \cdot Q_{SA} = 3 \cdot 20 = 60 \text{ ευρώ}$$

**ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ 2019**  
Β' ΦΑΣΗ**E\_3.Αλ30(α)**

3. Σχολικό βιβλίο σελίδα 100

«Αν το κράτος έχει τον απόλυτο έλεγχο της προσφερόμενης ποσότητας, μπορεί να διανέμει το αγαθό με δελτία και σε περιορισμένες ποσότητες για κάθε άτομο. Μπορεί επίσης να το διανέμει με σειρά προτεραιότητας, που σημαίνει ουρές στα καταστήματα που το πωλούν.»

4. Καπέλο:  $P_2 - P_A = 8 - 3 = 5$  ευρώ

ΟΕΦΕΕ