

**ΑΟΘ Γ' ΛΥΚΕΙΟΥ – ΑΠΟΦΟΙΤΟΙ**

**ΣΥΝΔΥΑΣΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ 3<sup>ου</sup>/4<sup>ου</sup>/5<sup>ου</sup> ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ**

**ΑΠΑΝΤΗΣΗ-ΛΥΣΗ ΟΜΑΔΑΣ Δ**

**Δ.1.**  $P = MC$  (από τον πίνακα προσφοράς)

$$\text{Όταν } Q = 700 \text{ } AVC = 100 \Leftrightarrow 100 = \frac{VC}{700} \Leftrightarrow VC = 70.000, MC = \frac{\Delta VC}{\Delta Q} \Leftrightarrow 150 = \frac{VC - 70.000}{1000 - 700}$$

$VC = 115.000$  κ.ο.κ.  $TC = FC + VC$ . Έτσι, ο πίνακας διαμορφώνεται ως εξής:

P	$Q_s$	VC	FC	TC
100	700	70.000	1000	71.000
150	1000	115.000	1000	116.000
200	1300	175.000	1000	176.000
250	1600	250.000	1000	251.000

**Δ.2.**  $MC = \frac{\Delta VC}{\Delta Q} \Leftrightarrow 200 = \frac{-20.000}{\Delta Q} \Leftrightarrow \Delta Q = -100$

**Δ.3.**  $Q_s = \gamma + \delta P$

$$\delta = \frac{\Delta Q}{\Delta P} = \frac{1000 - 700}{150 - 100} = \frac{300}{50} = 6$$

$$1000 = \gamma + 6 \cdot 150 \Leftrightarrow \gamma = 100$$

$Q_s = 100 + 6P$  επειδή υπάρχουν 10 πανομοιότυπες επιχειρήσεις η αγοραία συνάρτηση προσφοράς θα είναι  $Q_{SΑΓΟΡ.} = Q_s \cdot 10 = 1000 + 60P$

$$Q_{SΑΓΟΡ.} = 1000 + 60P$$

**Σημείωση:** Δεν ξεχνάμε ότι για να υπολογίσουμε τιμή και ποσότητα ισορροπίας χρησιμοποιούμε πάντα αγοραίες συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς για Δ.4.

$$\Delta.4. Q_S = Q_D \Leftrightarrow 1000 + 60P = 4200 - 20P \Leftrightarrow P_E = 40, Q_E = 1000 + 60 \cdot 40 = 3400$$

$$\Delta.5. Q_D - Q_S = 1800$$

$$4200 - 20P - 1000 - 60P = 1800$$

$$-80P = -1400 \Leftrightarrow P = 17,5$$

Η τιμή είναι ανώτατη καθώς δημιουργεί έλλειμμα στην αγορά και ισχύει:

$P_A = 17,5 < P_{ΙΣΟΡΡ} = 40$  Επιβάλλεται από το κράτος για την προστασία των καταναλωτών.

$$\Delta.6. P_K = 60$$

$$Q_S = 1000 + 60 \cdot 60 = 4.600$$

$$Q_D = 4200 - 20 \cdot 60 = 3.000$$

$$Q_S - Q_D = 4600 - 3000 = 1600 \text{ μονάδες πλεόνασμα}$$

1<sup>η</sup> ΠΗΓΗ ΕΣΟΔΩΝ: ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΕΣ

$$\Sigma\Delta = P_K \cdot Q_D = 60 \cdot 3000 = 180.000\text{€}$$

2<sup>η</sup> ΠΗΓΗ ΕΣΟΔΩΝ: ΚΡΑΤΟΣ

$$\text{ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ ΚΡΑΤΟΥΣ} = P_K \cdot \text{πλεόνασμα}$$

$$60 \cdot 1600 = 96.000$$

$$\text{Συνολικά Έσοδα} = P_K \cdot Q_D + P_K \cdot \text{πλεόνασμα}$$

$$180.000 + 96.000 = 276.000$$