



2020 | Μάιος | Φάση 3 | Διαγωνίσματα Επανάληψης

## ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ (Παλιό σύστημα)

Γ' Γενικού Λυκείου

Σπουδών Οικονομίας & Πληροφορικής

Σάββατο 16 Μαΐου 2020 | Διάρκεια Εξέτασης: 3 ώρες

## ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

### ΘΕΜΑ Α

- A.1 ΣΩΣΤΟ
- A.2 ΛΑΘΟΣ
- A.3 ΛΑΘΟΣ
- A.4 ΛΑΘΟΣ
- A.5 ΣΩΣΤΟ
- A.6 Ι
- A.7 ΙΙ

### ΘΕΜΑ Β

- B.1 Σελίδα 23-24 Σχολικού Βιβλίου
- B.2 Σελίδα 23-24 Σχολικού Βιβλίου
- B.3 Σελίδα 35 Σχολικού Βιβλίου
- B.4 Σελίδα 36-37 Σχολικού Βιβλίου



**ΘΕΜΑ Γ**

**Γ.1** Από την εκφώνηση αντλούμε 2 σημαντικά στοιχεία:

1/ Ότι είναι **σταθερή** η **θυσία** του Αγαθού Ω για την παραγωγή του αγαθού Ψ και αυτή είναι ίση με 20 ανά 10, δηλαδή 2:1, άρα  $Κ.Ε.Ψ \Rightarrow 2$ . Άρα για κάθε 10 τεμάχια που θα αυξάνεται το Ψ θα **μειώνεται κατά 20** το Ω.

2/ Ότι όταν όλοι οι παραγωγικοί συντελεστές απασχολούνται στο αγαθό Ω (" η μέγιστη δυνατή ποσότητα παραγωγής του αγαθού Ω είναι 100 τεμάχια") τότε  $\Omega=100$ , εκεί όπου  $\Psi = 0$

Επομένως:

| ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ | ΠΑΡΑΓΩΓΗ Χ | ΠΑΡΑΓΩΓΗ Ψ | ΠΑΡΑΓΩΓΗ Ω |
|----------------------|------------|------------|------------|
| I                    | 300        | 0          | 100        |
| II                   | 290        | 10         | 80         |
| III                  | 270        | 20         | 60         |
| IV                   | 220        | 30         | 40         |
| V                    | 120        | 40         | 20         |
| VI                   | 0          | 50         | 0          |

**Γ.2**

- Στην οικονομία 'B' η **θυσία** του κάθε αγαθού για την παραγωγή του άλλου, είναι **σταθερή**.
- Επίσης, υπολογίζουμε ποια είναι η **μέγιστη δυνατή** ποσότητα παραγωγής του Ω με **δεδομένη** την παραγωγή του Ψ, Δηλαδή:

| ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ | ΠΑΡΑΓΩΓΗ Ψ | ΠΑΡΑΓΩΓΗ Ω     | Κ.Ε.Ψ |
|------------|------------|----------------|-------|
| I          | 0          | 100            |       |
| IV'        | 35         | $\Omega' = 30$ | 2     |

$Κ.Ε.Ψ = 2 = \text{ΘΥΣΙΑ ΜΟΝΑΔΩΝ } \Omega / \text{ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΜΟΝΑΔΩΝ } \Psi$

$$2 = (100 - \Omega') / (35 - 0),$$

$$\Omega' = 30$$



## 2020 | Μάιος | Φάση 3 | Διαγωνίσματα Επανάληψης

- Αφού η **μέγιστη** δυνατή ποσότητα του  $\Omega$  για  $\Psi = 35$ , είναι  $\Omega = 30$ , τότε ο συνδυασμός T είναι **ανέφικτος καθώς** δεν έχει τη δυνατότητα η οικονομία B να παράξει τόσα  $\Omega$ .

**Γ.3** Το **Οριακό Προϊόν** της εργασίας υπολογίζεται ως ο λόγος της **μεταβολής** της **παραγωγής** προς την **μεταβολή** της εργασίας. Στο εν λόγω διάστημα έχουμε **μείωση** παραγωγής για το X κατά **50** μονάδες (220 - 270) και **αύξηση** εργασίας κατά 10 σύμφωνα με την υπόθεση.

Επομένως:  $MP = -50/10 = -5$

**Γ.4** Το **Μέσο Προϊόν** της εργασίας είναι ίσο με το λόγο **Παραγωγή** Προς **Ποσότητα Εργασίας**. Σύμφωνα με την υπόθεση στον συγκεκριμένο συνδυασμό **όλοι** οι παραγωγικοί συντελεστές απασχολούνται στο  $\Omega$ , δηλαδή **L = 20**. Επίσης σ αυτόν το συνδυασμό  $\Omega = 100$

Επομένως:  $AP = 100/20 = 5$

**Γ.5** Με τη χρήση του αντίστοιχου **Κόστους Ευκαιρίας** για τις 2 οικονομίες και στα σχετικά διαστήματα υπολογίζουμε τα εξής:

| ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ | ΠΑΡΑΓΩΓΗ X     | ΠΑΡΑΓΩΓΗ Ψ | ΠΑΡΑΓΩΓΗ Ω    | ΘΥΣΙΑ X               | ΘΥΣΙΑ Ω             |
|----------------------|----------------|------------|---------------|-----------------------|---------------------|
| III                  | 270            | 20         | 60            |                       |                     |
| IV                   | 220            | 30         | 40            |                       |                     |
| IV'                  | <b>X = 200</b> | <b>32</b>  | <b>Ω = 36</b> | <b>270 - 200 = 70</b> | <b>60 - 36 = 24</b> |
| V                    | 120            | 40         | 20            |                       |                     |

Δηλαδή για  $\Psi = 32$  σύμφωνα με το Κ.Ε.Χ σ αυτό το διάστημα αντιστοιχεί **X = 200**

Επομένως η θυσία του X για Ψ από 20 σε 32, είναι  **$\Delta X = 70$**

Αντίστοιχα  **$\Delta \Omega = 24$** , Άρα την μεγαλύτερη θυσία σε τεμάχια θα την έχουμε στο αγαθό 'X' της οικονομίας A



## 2020 | Μάιος | Φάση 3 | Διαγωνίσματα Επανάληψης

- Γ.6** Στην οικονομία A υπολογίζοντας την ανάλογη **θυσία** από διάστημα σε διάστημα του Αγαθού X για την παραγωγή του αγαθού Ψ, συμπεραίνουμε ότι οι παραγωγικοί συντελεστές είναι **όλο και λιγότερο κατάλληλοι** στην παραγωγή των 2 αγαθών, καθώς χρειάζονται όλο και περισσότεροι από συνδυασμό σε συνδυασμό, δηλαδή το Κόστος ευκαιρίας χαρακτηρίζεται ως **αυξανόμενο**.
- Στην οικονομία B παρατηρούμε ήδη απ την εκφώνηση πως η **θυσία** του αγαθού Ω για την επιπλέον παραγωγή του αγαθού Ψ είναι **σταθερή**, δηλαδή οι παραγωγικοί συντελεστές είναι **εξίσου κατάλληλοι** στην παραγωγή των δύο αγαθών, το Κόστος ευκαιρίας είναι **σταθερό** και η οικονομία μας χαρακτηρίζεται από **ομοιογένεια**.

### ΘΕΜΑ Δ

- Δ.1** Η αγοραία ζήτηση είναι **γραμμικής μορφής**, δηλαδή  $Q_d = a + bp$   
Σύμφωνα με την υπόθεση από μια αρχική τιμή ίση με **2 ευρώ** σε μια άλλη μεγαλύτερη η **σημειακή Ελαστικότητα ζήτησης** είναι ίση με **-0,5** και η **αρχική** ζητούμενη ποσότητα ίση με **80**  
Άρα:  $E_d = (Q_{d\text{τελ}} - 80) / (P_{\text{τελ}} - 2) * (2/80) = -0,5$   
Με τους αντίστοιχους υπολογισμούς έχουμε:  $Q_{d\text{τελ}} = 120 - 20P_{\text{τελ}}$   
Δηλαδή  $Q_d = 120 - 20P$   
Με τη βοήθεια του **πίνακα προσφοράς της αγοράς** παρατηρούμε ότι για **τιμή ίση με 4** έχουμε **ίδια** ζητούμενη και προσφερόμενη ποσότητα = **40** τόνους δηλαδή η αγορά **ισορροπεί** σε  $(P_0, Q_0)$ : (4,40)
- Δ.2** Σύμφωνα με την οικονομική θεωρία σε **γραμμική ζήτηση** η σημειακή ελαστικότητα είναι ίση με **-1** στο ΜΕΣΟ M της καμπύλης ζήτησης, δηλαδή στο  $(P_{\text{max}}/2, Q_{d\text{max}}/2)$   
Από τον γραμμικό τύπο υπολογίζουμε τις συντεταγμένες του M που είναι: **(3,60)**  
Με τη βοήθεια του παρακάτω πίνακα:



## 2020 | Μάιος | Φάση 3 | Διαγωνίσματα Επανάληψης

| ΤΙΜΗ ΠΩΛΗΣΗΣ<br>(σε ευρώ) | ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ<br>ΠΟΣΟΤΗΤΑ(σε τόνους) | ΖΗΤΟΥΜΕΝΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ<br>ΣΕ ΤΟΝΟΥΣ | ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ<br>ΑΓΟΡΑΣ    |
|---------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|------------------------|
| 1                         | 7                                   | 100                             | ΕΛΛΕΙΜΜΑ 93<br>ΜΟΝΑΔΕΣ |
| 2                         | 12                                  | 80                              | ΕΛΛΕΙΜΜΑ 68<br>ΜΟΝΑΔΕΣ |
| 3                         | 30                                  | 60                              | ΕΛΛΕΙΜΜΑ 30<br>ΜΟΝΑΔΕΣ |
| 4                         | 40                                  | 40                              | ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ              |

Συμπεραίνουμε ότι για  $PM = 3$ , στην αγορά επικρατεί **ΕΛΛΕΙΜΜΑ 30 ΜΟΝΑΔΩΝ**

**Δ.3** Γνωρίζουμε απ την οικονομική θεωρία ότι μια **πρόβλεψη/προσδοκία** για την μεταβολή της **τιμής** ενός αγαθού στο **μέλλον** επηρεάζει **ανάλογα τη ζήτηση** του αγαθού στο **σήμερα**.

Άρα για μία **δεδομένη** τιμή η **ζητούμενη ποσότητα του αγαθού** και κατ επέκταση η **συνολική δαπάνη** θα μεταβληθούν προς την κατεύθυνση της μεταβολής της ζήτησης.

Χρησιμοποιώντας τον τύπο  **$sd = P * Qd$**  και τον παρακάτω πίνακα:

| ΤΙΜΗ ΠΩΛΗΣΗΣ | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ(ΕΥΡΩ) | ΖΗΤΟΥΜΕΝΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ(ΤΟΝΟΙ) | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ (ΕΥΡΩ) | ΖΗΤΟΥΜΕΝΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ (τόνοι) |
|--------------|---|---|--|--|
| 2            | 160                                       | 80  | 80   | 40   |

Απ τη στιγμή που για την **ίδια** τιμή έχει **μειωθεί** η **ζητ. ποσότητα** των καταναλωτών, η **ζήτηση στο σήμερα έχει ΜΕΙΩΘΕΙ** λόγω της πρόβλεψης για την **τιμή** στο **μέλλον**, επομένως συμπεραίνουμε ότι η πληροφορία αφορούσε **μείωση της τιμής στο μέλλον**.

Άρα οι καταναλωτές γνωρίζοντας ότι το αγαθό θα είναι φτηνότερο στο μέλλον, αντιδρούν στο σήμερα μειώνοντας της ζήτηση για αυτό.



## 2020 | Μάιος | Φάση 3 | Διαγωνίσματα Επανάληψης

**Δ.4** Σύμφωνα με τη θεωρία, τα κέρδη των επιχειρήσεων μεγιστοποιούνται την ποσότητα παραγωγής που αντιστοιχεί σε τιμή πώλησης ίση με το οριακό κόστος.

Άρα πρέπει να υπολογίσουμε για  $MC = P = 2,5$  ποιά ποσότητα αντιστοιχεί.

Παρατηρούμε ότι απ τα 2 ευρώ αρχική τιμή, η τελική τιμή είναι αυξημένη κατά 25%, δηλαδή  $P' = P_{αρχ} + 0,25P_{αρχ}$ ,  $P' = 2,5$  ευρώ.

Με τη βοήθεια της ελαστικότητας προσφοράς που μας δίνεται έχουμε

$$E_s = \Delta Q_s\% / \Delta P\% = 2, \text{ Δηλαδή } \Delta Q_s\% = 50\%$$

Άρα  $Q's = Q_s + \Delta Q_s\% * Q_s$ ,  $Q's = 18$  τόνοι

Άρα η ποσότητα παραγωγής που μεγιστοποιεί τα κέρδη είναι 18 τόνοι.

**Δ.5** Χρησιμοποιώντας τον τύπο  $\sigma_d = P * Q_d$  έχουμε:

| ΤΙΜΗ ΠΩΛΗΣΗΣ<br>(ΕΥΡΩ) | ΖΗΤΟΥΜΕΝΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ<br>(ΤΟΝΟΙ) | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ<br>(ΕΥΡΩ) |
|------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| 1                      | 100                           | 100                       |
| 2                      | 80                            | 160                       |

Παρατηρούμε δηλαδή αύξηση συνολικής δαπάνης των καταναλωτών στο διάστημα που αυξάνεται η τιμή. Σύμφωνα με τη θεωρία θα πρέπει στο συγκεκριμένο διάστημα η ελαστικότητα ζήτησης να είναι ανελαστική, γιατί η συνολικη δαπάνη επηρεάζεται περισσότερο απ τη μεταβολή της τιμής.

Αρκεί δηλαδή να βρούμε  $|E_d| < 1$

Πράγματι, εφαρμόζοντας τον τύπο στο εν λόγω διάστημα, έχουμε:

$$E_{d\text{τόξου}} = (\Delta Q_d / \Delta P) * (P_1 + P_2) / (Q_1 + Q_2),$$

$$E_{d\text{τόξου}} = -20 * 3 / 180 = -1/3 = -0,33, \text{ δηλαδή ανελαστική ζήτηση}$$