



**ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ**  
**Γ' ΤΑΞΗ ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ**  
**Τρίτη 22 Ιουνίου 2021**  
**ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ:**  
**Αρχές Οικονομικής Θεωρίας**

*(Ενδεικτικές Απαντήσεις)*

**ΘΕΜΑ Α**

A1.

- α. ΣΩΣΤΟ
- β. ΛΑΘΟΣ
- γ. ΛΑΘΟΣ
- δ. ΛΑΘΟΣ
- ε. ΣΩΣΤΟ

A2.

- 1. Σωστή απάντηση: (γ)
- 2. Σωστή απάντηση: (β)

**ΘΕΜΑ Β**

B1. ΣΧΟΛΙΚΟ (σελ. 14)

Συνειδητά ή ασυνείδητα το νοικοκυριό παίρνει τρεις οικονομικές αποφάσεις σχετικά με τη χρησιμοποίηση του εισοδήματός του: (α) πόσο μέρος του εισοδήματος θα καταναλώσει, δηλαδή θα δαπανήσει για αγορά διάφορων αγαθών και πόσο θα αποταμιεύσει, δηλαδή θα φυλάξει για να δαπανήσει στο μέλλον, (β) το μέρος που θα καταναλωθεί, σε ποια προϊόντα και σε ποιες αναλογίες θα δαπανηθεί, και (γ) το μέρος του εισοδήματος που θα αποταμιευθεί, πότε θα χρησιμοποιηθεί και για ποιο σκοπό. Οι αποφάσεις αυτές του νοικοκυριού επηρεάζονται από πολλούς παράγοντες, όπως: (α) Το μέγεθος του εισοδήματος, (β) το μέγεθος του νοικοκυριού και την ηλικία των μελών του. Όσο μεγαλύτερο είναι το νοικοκυριό, τόσο μεγαλύτερο είναι και το μέγεθος της κατανάλωσης. Επίσης, διαφορετικά προϊόντα αγοράζει μια οικογένεια με μικρά παιδιά απ' ό,τι μια οικογένεια με ηλικιωμένα άτομα. (γ) Η γεωγραφική θέση όπου είναι εγκατεστημένο. (δ) Το κοινωνικό περι- βάλλον μέσα στο οποίο ζουν τα μέλη του.

B2. ΣΧΟΛΙΚΟ (σελ. 15)

Οι επιχειρήσεις είναι παραγωγικές μονάδες με διάφορες νομικές μορφές (ανώνυμη εταιρεία, ΕΠΕ κτλ.), με διαφορετικό μέγεθος και αντικείμενο, στις οποίες ένα ή περισσότερα άτομα πάρνουν αποφάσεις σχετικά με την παραγωγή. Με τις αποφάσεις αυτές προσδιορίζεται: (α) τι προϊόν θα παράγει η επιχείρηση, (β) σε τι ποσότητα θα το παράγει, (γ) ποια μέθοδο παραγωγής θα χρησιμοποιήσει, δηλαδή ποια τεχνολογία, (δ) σε ποιο μέρος θα εγκατασταθεί η επιχείρηση, (ε) σε ποια τιμή θα πουλάει το προϊόν, και διάφορα άλλα μικρότερης σημασίας προβλήματά της. Αντικειμενικός σκοπός της επιχείρησης και οδηγός της στη λήψη των διάφορων αποφάσεων είναι η μεγιστοποίηση του κέρδους, δηλαδή η επίτευξη του μεγαλύτερου δυνατού κέρδους.

### Β3. ΣΧΟΛΙΚΟ (σελ. 16)

Το Κράτος είναι η ισχυρότερη συλλογική οντότητα και η συμπεριφορά του επηρεάζει σε σημαντικό βαθμό την οικονομική ζωή της χώρας και τις αποφάσεις των επιχειρήσεων και των νοικοκυριών. Παρεμβαίνει στην οικονομική ζωή των επιχειρήσεων με την επιβολή φορολογίας και με την παροχή διάφορων διευκολύνσεων. Επίσης, παρεμβαίνει στην οικονομική ζωή των νοικοκυριών με την επιβολή φόρων και με την παροχή επιδομάτων, διάφορων αγαθών κτλ. Παράλληλα, το κράτος ασκεί διάφορες παραγωγικές λειτουργίες για "δωρεάν" παροχή αγαθών στους πολίτες, όπως προστασία, παιδεία, περίθαλψη κτλ.

### ΘΕΜΑ Γ

Έτος	ΑΕΠ <sub>ΠΠ</sub>	ΔΤ%	ΑΕΠ <sub>ΣΤ</sub>	ΔΤ'%	ΑΕΠ <sub>ΣΤ'</sub>
2010	800	100	(800)	(80)	(1000)
2011	(1150)	125	920	(100)	(1150)
2012	1078	(110)	980	(88)	(1225)

Γ1.

$$2010: \text{ΑΕΠ}_{\Sigma T} = \frac{\text{ΑΕΠ}_{TT}}{\Delta T} \cdot 100 = \frac{800}{100} \cdot 100 = 800 \text{ (Έτος βάσης)}$$

$$2011: \text{ΑΕΠ}_{\Sigma T} = \frac{\text{ΑΕΠ}_{TT}}{\Delta T} \cdot 100 \Rightarrow 920 = \frac{\text{ΑΕΠ}_{TT}}{120} \cdot 100 \Rightarrow \text{ΑΕΠ}_{TT} = \frac{920 \cdot 125}{100} \Rightarrow$$

$$\text{ΑΕΠ}_{TT} = 1150 \text{ εκ. χρ. μον.}$$

$$2012: \Delta T\% = \frac{\text{ΑΕΠ}_{TT}}{\text{ΑΕΠ}_{ΣT}} \cdot 100 = \frac{1078}{980} = 110$$

Γ2.

$$i) \Delta(AE\pi_{\Sigma T})_{10-11} = AE\pi_{\Sigma T_{11}} - AE\pi_{\Sigma T_{10}} = 920 - 800 = 120 \text{ εκ. χρημ. μον.}$$

$$ii) \% \Delta(AE\pi_{\Sigma T})_{10-11} = \frac{AE\pi_{\Sigma T_{11}} - AE\pi_{\Sigma T_{10}}}{AE\pi_{\Sigma T_{10}}} \cdot 100 = \frac{920 - 800}{800} \cdot 100 = \frac{120}{8} = 15\%$$

Η ποσοστιαία μεταβολή του πραγματικού ΑΕΠ μεταξύ των ετών 10-11 είναι αύξηση κατά 15%.

Γ3.

$$i) \Delta T' = \frac{\Delta T \text{έτους}}{\Delta T \text{νέας βάσης}} \cdot 100$$

$$2010 \Delta T' = \frac{100}{125} \cdot 100 = 80$$

$$2011 \Delta T' = \frac{125}{125} \cdot 100 = 100$$

$$2012 \Delta T' = \frac{110}{125} \cdot 100 = 88$$

Υπολογισμός ΑΕΠ σε σταθερές τιμές του 2011.

$$2010 \cdot AE\pi'_{\Sigma T} = \frac{AE\pi_{TT}}{\Delta T'} \cdot 100 = \frac{800}{80} \cdot 100 = 1000$$

$$2011 \cdot AE\pi'_{\Sigma T} = 1150 = AE\pi_{TT} \text{ (νέο έτος βάσης)}$$

$$2012 \cdot AE\pi'_{\Sigma T} = \frac{1078}{88} \cdot 100 = 1225 \text{ εκ. χρ. μον.}$$

$$ii) \Delta(AE\pi_{\Sigma T})_{10-11} = AE\pi_{\Sigma T_{11}} - AE\pi_{\Sigma T_{10}} = 1150 - 1000 = 150 \text{ εκ. χρ. μον.}$$

$$\% \Delta(AE\pi_{\Sigma T})_{10-11} = \frac{AE\pi_{\Sigma T_{11}} - AE\pi_{\Sigma T_{10}}}{AE\pi_{\Sigma T_{10}}} \cdot 100 = \frac{1150 - 1000}{1000} \cdot 100 = 15\%$$

Η πραγματική μεταβολή είναι αύξηση 150 εκ. χρ. μον. και η αντίστοιχη ποσοστιαία αύξηση 15%.

Γ4.

Με έτος βάσης το 2010.

$$i) \text{κκ}AE\pi_{2010\text{TT}} = 16000 \Rightarrow \frac{AE\pi_{TT}}{\pi\lambda\eta\theta_{2010}} = 16000 \Rightarrow \frac{800.000.000}{16.000} = \pi\lambda\eta\theta_{2010} \Rightarrow$$

$$\pi\lambda\eta\theta_{2010} = 50.000 \text{ áτομα.}$$

$$ii) \text{κκ}AE\pi_{2011\text{ΣΤ}} = \frac{AE\pi_{\Sigma_{11}}}{\pi\lambda\eta\theta_{2011}}$$

$$\pi\lambda\eta\theta_{2011} = 1,1 \cdot \pi\lambda\eta\theta_{2010} \Rightarrow (\alphaφού αυξήθηκε 10\%)$$

$$\pi\lambda\eta\theta_{2011} = 1,1 \cdot 50.000 = 55.000 \text{ áτομα}$$

$$\text{Άρα } \text{κκ}AE\pi_{2011\text{ΣΤ}} = \frac{920.000.000}{55.000} = 16,727,27 \text{ χρ. μον.}$$

### ΘΕΜΑ Δ

L	Q	AP	MP
0	0	-	-
1	8	8	8
2	22	11	14
3	60	20	38
4	96	(24)	36
5	(120)	(24)	(24)
6	132	22	(12)

Δ1. Το μέσο προϊόν μεγιστοποιείται στη τομή του με το κατερχόμενο τμήμα της MP. Άρα:

$$AP_5 = MP_5 \Rightarrow \frac{Q_5}{L_5} = \frac{Q_5 - Q_4}{L_5 - L_4} \Rightarrow$$

$$\frac{Q_5 - 96}{5 - 4} = \frac{Q_5}{5} \Rightarrow 5Q_5 - 480 = Q_5 \Rightarrow 4Q_5 = 480 \Rightarrow Q_5 = \frac{480}{4} \Rightarrow Q_5 = 120 \text{ μον.}$$

$$AP_4 = \frac{Q_4}{L_4} = \frac{96}{4} = 24 \text{ μον.}$$

$$AP_5 = \frac{Q_5}{L_5} = \frac{120}{5} = 24 = MP_5$$

$$MP_6 = \frac{Q_6 - Q_5}{L_6 - L_5} = \frac{132 - 120}{6 - 5} = 12 \text{ μον.}$$

Δ2.

i) Σχολικό σελ. 57

«Ο νόμος της φθίνουσας ..... και μετά μειώνεται»

ii) Η λειτουργία του νόμου φθίνουσας απόδοσης φαίνεται μετά το  $MP_{max} = 38$ , δηλαδή με την προσθήκη του 4<sup>ου</sup> εργάτη όπου και εμφανίζεται η πρώτη πτώση του MP.

Δ3.

$W=3000$  και  $c$  σταθερό

Ισχύει βραχυχρόνια  $VC = W \cdot L + c \cdot Q$  αφού η επιχείρηση απασχολεί εργασία και πρώτες ύλες.

Συνεπώς:

$$\begin{aligned} VC_4 &= 3000 \cdot 4 + c \cdot 96 \\ VC_5 &= 3000 \cdot 5 + c \cdot 120 \end{aligned} \Rightarrow \begin{aligned} VC_4 &= 12000 + 96c \\ VC_5 &= 15000 + 120c \end{aligned}$$

$$MC_5 = \frac{VC_5 - VC_4}{Q_5 - Q_4} \Rightarrow 525 = \frac{15000 + 120c - (12000 + 96c)}{120 - 96} \Rightarrow$$

$$525 = \frac{15000 + 120c - 12000 - 96c}{24} \Rightarrow 12600 = 3000 - 24c \Rightarrow 24c = 9600 \Rightarrow$$

$$c = 400$$

$$\begin{aligned} VC_4 &= 50.400 \\ VC_5 &= 63.000 \end{aligned}$$

Άρα:

$$ATC_5 = \frac{TC_5}{Q_5} \Rightarrow \frac{FC + VC_5}{Q_5} = \frac{TC_5}{Q_5} \Rightarrow 700 = \frac{FC + 63000}{120} \Rightarrow 84.000 = FC + 63.000 \Rightarrow$$

$$FC = 21.000 \text{ χρ. μονάδες}$$