

Πανελλήνιες Εξετάσεις Ημερήσιων Γενικών Λυκείων  
Εξεταζόμενο Μάθημα: Οικονομία  
Ημερομηνία: 22 Ιουνίου 2021

ΟΜΑΔΑ ΠΡΩΤΗ

ΘΕΜΑ Α

A1.

α. Σωστό

β. Λάθος

γ. Λάθος

δ. Λάθος

ε. Σωστό

A2. γ

A3. β

ΟΜΑΔΑ ΔΕΥΤΕΡΗ

ΘΕΜΑ Β

B1. Σχολικό βιβλίο σ. 13

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, τότε 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 όπως κατανάλωσης. Όπως, 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 περιβάλλον μέσα στο οποίο ζουν τα μέλη του.

B2. Σχολικό βιβλίο σ. 14

Με όπως 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 προβλήματα όπως.

Αντικειμενικός σκοπός όπως επιχείρησης και οδηγός όπως στη λήψη των διάφορων αποφάσεων είναι η μεγιστοποίηση του κέρδους, δηλαδή η επίτευξη του μεγαλύτερου δυνατού κέρδους.

### **B3. Σχολικό βιβλίο σ. 15**

Το Κράτος είναι η ισχυρότερη συλλογική οντότητα και η συμπεριφορά του επηρεάζει σε σημαντικό βαθμό την οικονομική ζωή όπως χώρας και όπως αποφάσεις των επιχειρήσεων και των νοικοκυριών. Παρεμβαίνει στην οικονομική ζωή των επιχειρήσεων με την επιβολή φορολογίας και με την παροχή διάφορων διευκολύνσεων. Όπως, 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 όπως πολίτες, όπως προστασία, παιδεία, περίθαλψη κτλ.

### **ΟΜΑΔΑ ΤΡΙΤΗ**

**Γ1.** Παρατηρούμε ότι έτος βάσης είναι το 2010, αφού στο έτος αυτό Δείκτης Τιμών = 100.

Για το 2010:

$$\begin{aligned} \text{Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν}_{\text{σε πρ.τιμές}} &= \frac{\text{Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν}_{\text{σε τρ.τιμές}}}{\text{Δείκτης Τιμών}} 100 \\ &= \frac{800}{100} 100 = \mathbf{800 \text{ εκατομμύρια χρηματικές μονάδες}} \end{aligned}$$

Για το 2011:

$$\begin{aligned} \text{Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν}_{\text{σε πρ.τιμές}} &= \frac{\text{Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν}_{\text{σε τρ.τιμές}}}{\text{Δείκτης Τιμών}} 100 \rightarrow 920 \\ &= \frac{X}{125} 100 \rightarrow X = \text{Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν}_{\text{σε τρ.τιμές}} \\ &= \mathbf{1150 \text{ εκατομμύρια χρηματικές μονάδες}} \end{aligned}$$

Για το 2012:

$$\begin{aligned} \text{Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν}_{\text{σε πρ.τιμές}} &= \frac{\text{Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν}_{\text{σε τρ.τιμές}}}{\text{Δείκτης Τιμών}} 100 \\ \rightarrow 980 &= \frac{1078}{\Delta T} 100 \rightarrow \text{Δείκτης Τιμών (\%)} = \mathbf{110} \end{aligned}$$

**Γ2.**

i)  $\Delta(\text{ΑΕΠ}_{\text{ΠΡ}})_{2010 \rightarrow 2011} = 920 - 800 = \mathbf{120 \text{ εκατομμύρια χρηματικές μονάδες}}$

ii)  $\Delta(\text{ΑΕΠ}_{\text{ΠΡ}})\%_{2010 \rightarrow 2011} = \frac{920 - 800}{800} 100 = \frac{120}{800} 100 = \mathbf{15\%}$

Γ3.

$$i) \quad \Delta T'_{2010} = \frac{\Delta T_{2010}}{\Delta T_{2011}} 100 = \frac{100}{125} 100 = \mathbf{80}$$

$$ΑΕΠ_{ΠΡ' 2010} = \frac{800}{80} 100 = \mathbf{1000 \text{ εκατομμύρια χρηματικές μονάδες}}$$

$$\Delta T'_{2011} = \frac{\Delta T_{2011}}{\Delta T_{2011}} 100 = \frac{100}{100} 100 = \mathbf{100}$$

$$ΑΕΠ_{ΠΡ' 2011} = \frac{1150}{100} 100 = \mathbf{1150 \text{ εκατομμύρια χρηματικές μονάδες}}$$

$$\Delta T'_{2012} = \frac{\Delta T_{2012}}{\Delta T_{2011}} 100 = \frac{110}{125} 100 = \mathbf{88}$$

$$ΑΕΠ_{ΠΡ' 2012} = \frac{1078}{88} 100 = \mathbf{1225 \text{ εκατομμύρια χρηματικές μονάδες}}$$

$$ii) \quad \Delta(ΑΕΠ_{ΠΡ'})_{2010 \rightarrow 2011} 1150 - 1000 = \mathbf{150 \text{ εκατομμύρια χρηματικές μονάδες}}$$

$$\Delta(ΑΕΠ_{ΠΡ'})\%_{2010 \rightarrow 2011} = \frac{1150-1000}{1000} 100 = \frac{150}{1000} 100 = \mathbf{15\%}$$

Γ4.

$$i) \quad \text{Κατά κεφαλήν } ΑΕΠ_{2010} = \frac{ΑΕΠ_{ΠΡ 2010}}{\text{Πληθυσμός}_{2010}} \rightarrow 16.000 = \frac{800.000.000}{\text{Πληθυσμός}_{2010}} \rightarrow$$

$$\text{Πληθυσμός}_{2010} = \mathbf{50.000 \text{ άτομα}}$$

$$ii) \quad \text{Πληθυσμός}_{2011} = \text{Πληθυσμός}_{2010} + 10\% * \text{Πληθυσμός}_{2010} = 50.000 + 10\% * 50.000 = 50.000 + 5.000 = \mathbf{55.000 \text{ άτομα}}$$

$$\text{Άρα, Κατά κεφαλήν } ΑΕΠ_{2011} = \frac{ΑΕΠ_{ΠΡ 2011}}{\text{Πληθυσμός}_{2011}} = \frac{920.000.000}{55.000} \\ = 16.727,27 \sim \mathbf{16.727,3 \text{ χρηματικές μονάδες ανά άτομο}}$$

#### ΟΜΑΔΑ ΤΕΤΑΡΤΗ

Δ1. Αφού στον 5<sup>ο</sup> εργάτη το AP μεγιστοποιείται, τότε στον εργάτη αυτό είναι και ίσο με MP (AP<sub>5</sub>=MP<sub>5</sub>)

Χρησιμοποιούμε τις σχέσεις  $AP = \frac{Q}{L}$  και  $MP = \frac{\Delta Q}{\Delta L}$

$$\text{Για } L=4: AP = \frac{96}{4} = \mathbf{24}$$

$$\text{Για } L=5: AP = MP \rightarrow \frac{Q}{5} = \frac{Q-96}{5-4} \rightarrow Q = 5Q - 480 \rightarrow 4Q = 480 \rightarrow Q = \mathbf{120}$$

$$AP = \frac{120}{5} = \mathbf{24}$$

$$MP = \frac{120-96}{5-4} = \mathbf{24} \text{ (ή } MP=AP=24)$$

$$\text{Για } L=6: MP = \frac{132-120}{6-5} = \mathbf{12}$$

Δ2.

i) Σχολικό σ. 57

Ο νόμος της φθίνουσας ή μη ανάλογης απόδοσης δηλώνει ότι στη βραχυχρόνια περίοδο παραγωγής, δηλαδή στην περίοδο που υπάρχει ένας τουλάχιστον σταθερός παραγωγικός συντελεστής, υπάρχει ένα σημείο μέχρι το οποίο η διαδοχική προσθήκη ίσων μονάδων του μεταβλητού συντελεστή δίνει συνεχώς μεγαλύτερες αυξήσεις στο συνολικό προϊόν. Πέρα από το σημείο αυτό κάθε διαδοχική ίση αύξηση του μεταβλητού συντελεστή θα δίνει όλο και μικρότερες αυξήσεις στο συνολικό προϊόν, δηλαδή, το οριακό προϊόν του μεταβλητού συντελεστή αρχικά αυξάνεται και μετά μειώνεται.

ii) Ο νόμος της φθίνουσας ή μη ανάλογης απόδοσης αρχίζει να λειτουργεί με την προσθήκη του 4<sup>ου</sup> εργάτη ή μετά τον 3<sup>ο</sup> εργάτη, αφού από το σημείο αυτό και ύστερα το οριακό προϊόν αρχίζει να μειώνεται.

Δ3. Έχουμε ότι  $VC = wL + cQ = 3.000L + cQ$

Για L=5:

$$MC = \frac{\Delta VC}{\Delta Q} \quad \text{και} \quad ATC = \frac{TC}{Q} = \frac{VC+FC}{Q}$$

$$MC = 525 \rightarrow \frac{(3.000 * 5 + 120c) - (3.000 * 4 + 96c)}{120 - 96} = 525$$

$$\rightarrow 15.000 + 120c - 12.000 - 96c = 24 * 525 \rightarrow 3.000 + 24c = 12.600 \rightarrow 24c = 9.600 \rightarrow c = 400 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

$$ATC = \frac{VC+FC}{Q} \rightarrow 700 = \frac{3.000*5+120c+FC}{120} \rightarrow 84.000 = 15.000 + 120c + FC \rightarrow FC = 69.000 -$$

$$120c. \quad \text{Υπολογίσαμε ότι } c=400, \quad \text{άρα } FC = 69.000 - 48.000 \rightarrow FC = 21.000 \text{ χρηματικές μονάδες.}$$