

ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ Γ' ΤΑΞΗΣ  
ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ  
& ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ Γ' ΤΑΞΗΣ  
ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΕΠΑΛ (ΟΜΑΔΑ Β')

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:

14/ 06 / 2017

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ:

ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ  
ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΘΕΜΑΤΩΝ

ΟΜΑΔΑ ΠΡΩΤΗ

ΘΕΜΑ Α

A1. α) Σ β) Λ γ) Λ δ) Λ ε) Σ

A2 . γ

A3 . δ

ΟΜΑΔΑ ΔΕΥΤΕΡΗ

ΘΕΜΑ Β

**B1.** Τα στοιχεία που συντελούν στην παραγωγική διαδικασία τα ονομάζουμε συντελεστές της παραγωγής. Για να διευκολυνθεί η ανάλυση των οικονομικών φαινομένων ταξινομούμε τους συντελεστές της παραγωγής σε τρεις κατηγορίες, που προσδιορίζονται με τους όρους **εργασία**, **έδαφος** και **κεφάλαιο**.

**Εργασία:** Ως εργασία ορίζουμε την καταβολή ανθρώπινης προσπάθειας, σωματικής και πνευματικής, για την παραγωγή κάποιου προϊόντος.

Ο εργάτης που χτίζει ένα σπίτι, ο αγρότης που οργώνει τη γη, ο δάσκαλος που διδάσκει κτλ. προσφέρουν εργασία στην παραγωγική διαδικασία. Κατά την εργασία τους οι άνθρωποι χρησιμοποιούν γνώσεις που απέκτησαν στο σχολείο, σε διάφορες τεχνικές σχολές, στο Πανεπιστήμιο, αλλά και από την εμπειρία τους στη δουλειά. Το σύνολο των γνώσεων και ικανοτήτων που αποκτά ο άνθρωπος με την μόρφωση και την εμπειρία ονομάζουμε **ανθρώπινο κεφάλαιο**.

**Έδαφος (ή Γη):** Ο συντελεστής έδαφος ή γη περιλαμβάνει τη γεωγραφική έκταση, επιφάνεια, υπέδαφος, λίμνες, ποτάμια, θάλασσες καθώς και τις ιδιότητες του εδάφους που είναι χρήσιμες στην παραγωγική διαδικασία.

Το έδαφος πάνω στο οποίο χτίζεται ένα εργοστάσιο ή ένα σπίτι είναι παραγωγικός συντελεστής, όπως είναι και το έδαφος πάνω στο οποίο φυτρώνουν οι διάφορες καλλιέργειες.

**Κεφάλαιο:** Ο συντελεστής κεφάλαιο περιλαμβάνει όλα τα προϊόντα που χρησιμοποιούνται στην παραγωγική διαδικασία για την παραγωγή άλλων προϊόντων. Το κεφάλαιο περιλαμβάνει τα διάφορα μηχανήματα, τα κτίρια, τις εγκαταστάσεις, τα εργαλεία, τα σκεύη, κτλ.

**B2.** Πολλοί οικονομολόγοι υποστηρίζουν ότι υπάρχει και ένας τέταρτος συντελεστής παραγωγής, που τον ονομάζουν **επιχειρηματικότητα**. Ως επιχειρηματικότητα εννοούν την ικανότητα που έχουν ορισμένοι άνθρωποι να διαβλέπουν κέρδος σε διάφορες οικονομικές δραστηριότητες και να αναλαμβάνουν να συνδυάσουν τους άλλους τρεις συντελεστές, για να γίνει η παραγωγή. Άλλοι όμως υποστηρίζουν ότι η επιχειρηματικότητα είναι ένα είδος εργασίας και, συνεπώς, περιλαμβάνεται στον ορισμό του πρώτου παραγωγικού συντελεστή, που αναφέραμε πιο πάνω.

**B3. Το κύριο οικονομικό πρόβλημα. Το οικονομικό πρόβλημα κάθε κοινωνίας προέρχεται από τη διαφορά που υπάρχει μεταξύ του πλήθους των αναγκών που οι άνθρωποι επιδιώκουν να ικανοποιήσουν και του περιορισμένου όγκου των αγαθών που υπάρχουν για την ικανοποίηση αυτών των αναγκών.** Με άλλα λόγια, τα αγαθά που διαθέτει μια οικονομία βρίσκονται σε έλλειψη σχετικά με τις ανάγκες των ανθρώπων. Η ουσία λοιπόν του οικονομικού προβλήματος βρίσκεται στη σχετική έλλειψη ή στενότητα των αγαθών. Αυτήν ακριβώς την έλλειψη αγαθών προσπαθούν οι άνθρωποι να ξεπεράσουν με την οργανωμένη δραστηριότητα, με την ανάπτυξη της τεχνολογίας, με την εξεύρεση νέων παραγωγικών πόρων κτλ. Είδαμε στα προηγούμενα ότι κάθε οικονομικό αγαθό είναι αποτέλεσμα παραγωγικής διαδικασίας, στην οποία χρησιμοποιούνται οι συντελεστές της παραγωγής. **Κατά συνέπεια, η σχετική έλλειψη αγαθών είναι στην πραγματικότητα έλλειψη παραγωγικών συντελεστών. Το πρόβλημα αυτό είναι μόνιμο και απασχολεί κάθε κοινωνία.**

### ΟΜΑΔΑ ΤΡΙΤΗ

#### ΘΕΜΑ Γ

**Γ1.** Η καμπύλη του οριακού προϊόντος κατερχόμενη τέμνει την καμπύλη του μέσου προϊόντος στο μέγιστό της σημείο.

$$AP_{max} = MP_{50} \Leftrightarrow \frac{Q_{50}}{L_{50}} = \frac{\Delta Q}{\Delta L} \Leftrightarrow \frac{Q_{50}}{50} = \frac{Q_{50} - 200}{50 - 40} \Leftrightarrow Q_{50} = 250$$

$$AP_{50} = MP_{50} = 5$$

$$MC_{60} = \frac{\Delta VC}{\Delta Q} = \frac{1.140 - 1.000}{270 - 250} = 7$$

$$AVC_{10} = \frac{VC_{10}}{Q_{10}} \Leftrightarrow VC_{10} = 7 \cdot 20 = 140$$

**Γ2.** Ο νόμος της φθίνουσας ή μη ανάλογης απόδοσης εμφανίζεται μετά τον 40° εργάτη γιατί το Οριακό Προϊόν εκεί ξεκινά να μειώνεται.

**Γ3.**

$$FC = 50$$

$$AFC_{25} = \frac{FC}{Q_{25}} = \frac{50}{25} = 2$$

**Γ4.**

$$MP_{50} = MP_{42} = 5 \Leftrightarrow 5 = \frac{\Delta Q}{\Delta L} \Leftrightarrow 5 = \frac{250 - Q_{42}}{50 - 42} \Leftrightarrow Q_{42} = 210$$

$$MP_{60} = MP_{58} = 2 \Leftrightarrow 2 = \frac{\Delta Q}{\Delta L} \Leftrightarrow 2 = \frac{270 - Q_{58}}{50 - 48} \Leftrightarrow Q_{58} = 266$$



Αν η επιχείρηση αυξήσει την παραγωγή της από 210 σε 250 μονάδες θα αυξήσει το κόστος της κατά  $(250-210) \cdot MC_{50} = 40 \cdot 4 = 160$

έπειτα αν η επιχείρηση αυξήσει την παραγωγή της από 250 σε 266 μονάδες θα αυξήσει το κόστος της κατά  $(266-250) \cdot MC_{60} = 16 \cdot 7 = 112$

Άρα θα επιβαρυνθεί με κόστος  $160+112=272$

## Γ5.

Στη βραχυχρόνια περίοδο παραγωγής η καμπύλη προσφοράς είναι το ανερχόμενο τμήμα της καμπύλης το οριακού κόστους που βρίσκεται πάνω από την καμπύλη του μέσου μεταβλητού κόστους.

| Σημεία | $P=MC \geq AVC$ | $Q_s$ |
|--------|-----------------|-------|
| A      | 4               | 250   |
| B      | 7               | 270   |
| Γ      | 12              | 280   |

Άρα την επιχείρηση δεν την συμφέρει να παράγει και να προσφέρει το προϊόν στην αγορά αν η τιμή διαμορφωθεί στις 3,2 χρηματικές μονάδες

## ΟΜΑΔΑ ΤΕΤΑΡΤΗ

### ΘΕΜΑ Δ

#### Δ1.

Από το πρώτο σημείο :  $74 = \gamma + \delta 3$  (1)

Από το δεύτερο σημείο :  $98 = \gamma + \delta 6$  (2)

Αφαιρώ κατά μέλη: (1)-(2) κι έχω :  $-24 = -3\delta \Leftrightarrow \delta = 8$

Τοποθετώ το  $\delta$  στην (1) κι έχω:  $74 = \gamma + 8 \cdot 3 \Leftrightarrow \gamma = 50$

Η ατομική γραμμική συνάρτηση προσφοράς είναι η:  $Q_s = 50+8P$

Άρα η αγοραία γραμμική συνάρτηση προσφοράς είναι η:  $Q_{s1αγοραία} = (50+8P) \cdot 100 = 5.000 + 800P$

$Q_{s1} = Q_{D1} \Leftrightarrow 5.000+800P = 10.000 - 200P \Leftrightarrow P_0 = 5$  και  $Q_0 = 9.000$

#### Δ2.

$Q_{s2αγοραία} = (50+8P) \cdot 200 = 10.000 + 1.600P$

Για  $P_0 = 5 \Rightarrow Q_{s2αγοραία} = 10.000 + 1.600 \cdot 5 = 18.000$

Η ζήτηση αυξήθηκε αφού η νέα ποσότητα ισορροπίας είναι μεγαλύτερη της αρχικής

Αφού η μετατόπιση είναι παράλληλη τότε:

$Q_{D2αγοραία} = \alpha' + \square P \Leftrightarrow 18.000 = \alpha' - 200 \cdot 5 \Leftrightarrow \alpha' = 19.000$

Άρα η νέα αγοραία γραμμική συνάρτηση ζήτησης είναι

$Q_{D2αγοραία} = 19.000 - 200P$

**Δ3.**

Εκφράζουμε το  $Y_2$  σε σχέση με το  $Y_1$  και έχουμε:

$$Y_2 = Y_1 + \frac{20}{100} \cdot Y_1 = Y_1(1 + 0,2) = 1,2Y_1$$

Έπειτα χρησιμοποιούμε τον τύπο της εισοδηματικής ελαστικότητας :

$$E_Y = \frac{\Delta Q}{\Delta Y} \cdot \frac{Y_1}{Q_1} = \frac{18.000 - 9.000}{1,2Y_1 - Y_1} \cdot \frac{Y_1}{9.000} = \frac{9.000}{0,2Y_1} \cdot \frac{Y_1}{9.000} = 5$$

**Δ4.**

Η προσφερόμενη ποσότητα της μιας επιχείρησης στην αρχική τιμή ισορροπίας είναι :

**Για  $P_0 = 5 \Rightarrow Q_{\text{ατομική}} = 50 + 8 \cdot 5 = 90$ .** Ο αριθμός των επιχειρήσεων αφορά μόνο την αγορά προσφορά.

