

**ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΕΣ ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΚΑΙ ΕΣΠΕΡΙΝΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ
ΣΑΒΒΑΤΟ 12 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2020
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ
ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ**

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ (ΠΑΛΙΟ)

ΟΜΑΔΑ ΠΡΩΤΗ

ΘΕΜΑ Α

A.1

- α. Σωστό
- β. Λάθος
- γ. Λάθος
- δ. Λάθος
- ε. Σωστό

A2. δ

A3. γ

ΟΜΑΔΑ ΔΕΥΤΕΡΗ

ΘΕΜΑ Β

B1. Σε πολύ παλαιότερες εποχές κάθε νοικοκυριό ήταν αναγκασμένο να παράγει σχεδόν όλα τα προϊόντα που του ήταν απαραίτητα. Οι ανταλλαγές προϊόντων μεταξύ νοικοκυριών ήταν πολύ περιορισμένες. Στη σύγχρονη εποχή κάθε άτομο συνήθως απασχολείται στην παραγωγή ενός μόνο προϊόντος (ή ακόμη και ενός μέρους κάποιου προϊόντος), ενώ ταυτόχρονα καταναλώνει πολλά προϊόντα, στην παραγωγή των οποίων δε συμμετέχει. Το φαινόμενο αυτό ονομάζουμε καταμερισμό έργων ή της εργασίας. Ο καταμερισμός των έργων έχει τεράστια σημασία για τη σημερινή οργάνωση της παραγωγής. Χωρίς καταμερισμό, ο τεράστιος πλούτος των σημερινών οικονομιών δε θα ήταν δυνατό να δημιουργηθεί.

B2. Τα πλεονεκτήματά του είναι τα εξής:

(i) Κάθε άτομο μπορεί να απασχοληθεί εκεί όπου μπορεί να αποδώσει περισσότερο αντί να κάνει ταυτόχρονα και δουλειές στις οποίες δεν είναι αποδοτικό.

(ii) Όταν ένα άτομο ασχολείται με μία μόνο εργασία, αναπτύσσει σιγά σιγά μεγάλη δεξιοτεχνία και ικανότητα στην εργασία αυτή και αυξάνει την απόδοσή του.

(iii) Η μεγάλη εξειδίκευση οδηγεί και σε διάφορες βελτιώσεις του τρόπου με τον οποίο γίνεται η παραγωγή, δηλαδή σε διάφορες εφευρέσεις, και αυτό έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση της παραγωγής.

Βέβαια η μεγάλη εξειδίκευση των ανθρώπων σε μία δραστηριότητα που συχνά είναι πολύ περιορισμένη,

μετατρέπει την εργασία σε ανιαρή απασχόληση. Για παράδειγμα ένας εργάτης που κάνει κάθε μέρα την ίδια δουλειά και σε πολλές περιπτώσεις τις ίδιες κινήσεις, είναι φυσικό να κουράζεται από τη ρουτίνα της δουλειάς. Αυτό είναι ένα σοβαρό μειονέκτημα του καταμερισμού των έργων.

ΟΜΑΔΑ ΤΡΙΤΗ

ΘΕΜΑ Γ

Γ1. Για $L = 0$ ισχύει: $VC = 0$ άρα $FC = TC = 60$ χρηματικές μονάδες

Για $L = 3$ ισχύει:

$$AVC = \frac{VC}{Q} = \frac{180}{18} = 10 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

Για $L = 4$ ισχύει: $TC = FC + VC = 60 + 240 = 300$ χρηματικές μονάδες

$$MC = \frac{\Delta VC}{\Delta Q} = \frac{300-240}{24-18} = 10 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

Για $L = 5$ ισχύει:

$$MC = \frac{\Delta VC}{\Delta Q} = \frac{360-300}{28-24} = 15 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

Για $L = 6$ ισχύει:

$$AVC_6 = \frac{VC_6}{Q_6} \rightarrow 12 = \frac{VC_6}{Q_6} \leftrightarrow Q_6 = 12VC_6 \quad (1)$$

$$MC = \frac{\Delta VC}{\Delta Q} \rightarrow 30 = \frac{VC_6-300}{Q_6-28} \quad (2)$$

Αντικαθιστώντας τη σχέση (1) στη σχέση (2) προκύπτει: $Q_6 = 30$ μονάδες προϊόντος

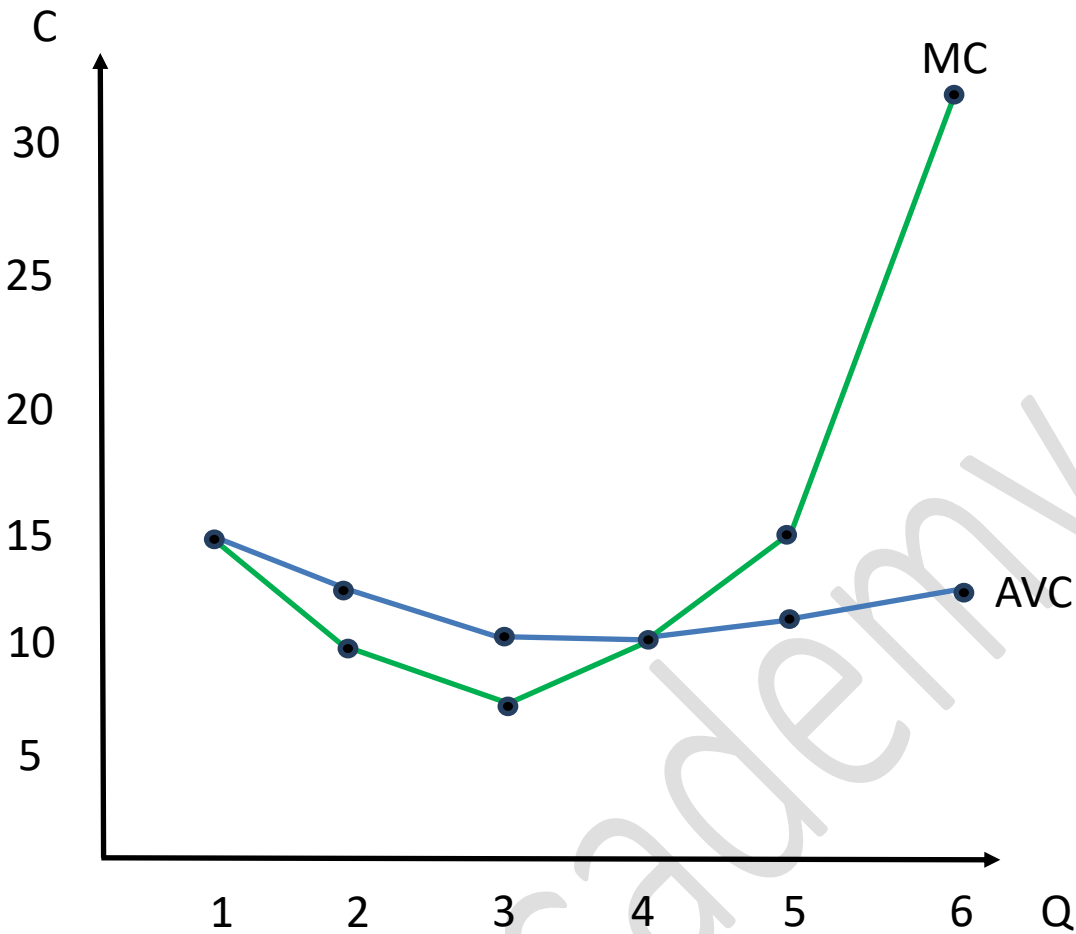
Και από σχέση (1) προκύπτει: $VC_6 = 360$ χρηματικές μονάδες

$TC = FC + VC = 60 + 360 = 420$ χρηματικές μονάδες

Ο συμπληρωμένος πίνακας έχει ως εξής:

L	Q	TC	VC	AVC	MC
0	0	60	0	-	-
1	4	120	60	15	15
2	10	180	120	12	10
3	18	240	180	10	7.5
4	24	300	240	10	10
5	28	360	300	10.7	15
6	30	420	360	12	30

Γ2.



Γ3. Η καμπύλη του μέσου μεταβλητού κόστους δείχνει τη σχέση ανάμεσα στο μέσο μεταβλητό κόστος και την ποσότητα παραγωγής. Το μέσο μεταβλητό κόστος στην αρχή μειώνεται και στη συνέχεια αυξάνεται. Αυτό οφείλεται στο νόμο της φθίνουσας ή μη ανάλογης απόδοσης. Δηλαδή, στην αρχή το προϊόν αυξάνεται με γρηγορότερο ρυθμό απ' ό,τι το κόστος των μεταβλητών συντελεστών, με αποτέλεσμα το μέσο μεταβλητό κόστος να μειώνεται, ενώ στη συνέχεια ο ρυθμός αύξησης του προϊόντος γίνεται μικρότερος από το ρυθμό αύξησης του κόστους των μεταβλητών συντελεστών, με αποτέλεσμα το μέσο μεταβλητό κόστος να αυξάνεται. Η καμπύλη του μέσου μεταβλητού στη βραχυχρόνια περίοδο έχει το σχήμα του λατινικού γράμματος U, ως συνέπεια του νόμου της φθίνουσας ή μη ανάλογης απόδοσης.

Γ4. Υπολογίζουμε την παραγόμενη ποσότητα η οποία έχει συνολικό κόστος 390 χρηματικές μονάδες.

Q	TC	MC
28	360	
Q	390	
30	420	30

$$MC_{30} = \frac{\Delta VC}{\Delta Q} \rightarrow 30 = \frac{420-390}{30-Q} \leftrightarrow Q = 29 \text{ μονάδες προϊόντος}$$

Ομοίως, υπολογίζουμε την παραγόμενη ποσότητα η οποία έχει συνολικό κόστος 330 χρηματικές μονάδες.

Q	TC	MC
24	300	
Q	330	
28	4360	15

$$MC_{28} = \frac{\Delta VC}{\Delta Q} \rightarrow 15 = \frac{360-330}{28-Q} \leftrightarrow Q = 26 \text{ μονάδες προϊόντος}$$

Άρα η επιχείρηση θα πρέπει να μειώσει την παραγόμενη ποσότητα της κατά $29 - 26 = 3$ μονάδες προϊόντος

Γ5. Υπολογίζουμε το οριακό προϊόν σε κάθε επίπεδο παραγωγής με τη χρήση του τύπου $MP = \frac{\Delta Q}{\Delta L}$ και προκύπτουν τα παρακάτω στοιχεία:

L	Q	MP
0	0	-
1	4	4
2	10	6
3	18	8
4	24	6
5	28	4
6	30	2

Άρα ο νόμος της φθίνουσας ή μη ανάλογης απόδοσης ισχύει μετά τον 3^ο εργάτη (ή με την προσθήκη του 4^{ου}) διότι τότε το οριακό προϊόν αρχίζει να μειώνεται.

ΟΜΑΔΑ ΤΕΤΑΡΤΗ

ΘΕΜΑ Δ

Δ1. Με βάση τα δεδομένα της εκφώνησης προκύπτει:

	P	Q _D	Q _S	E _D	Πλεόνασμα
E	8	400	400	-1,5	
K	10				200

Γνωρίζουμε ότι:

$$E_D = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{PE}{QDE} \rightarrow -1,5 = \frac{Q_{DK}-400}{10-8} \cdot \frac{8}{400} \leftrightarrow Q_{DK} = 250 \text{ μονάδες προϊόντος}$$

Άρα η **συνολική δαπάνη των καταναλωτών** στην κατώτατη τιμή που θέσπισε το κράτος θα είναι:
 $\Sigma \Delta_K = P_K \cdot Q_{DK} = 10 \cdot 250 = 2.500$ χρηματικές μονάδες

Δ2. Στην τιμή παρέμβασης ισχύει: $Q_{SK} - Q_{DK} = 200 \rightarrow Q_{KS} - 250 = 200 \leftrightarrow Q_{SK} = 450$ μονάδες προϊόντος
 Άρα τα **συνολικά έσοδα των παραγωγών** στην κατώτατη τιμή που θέσπισε το κράτος θα είναι:
 $\Sigma E_K = P_K \cdot Q_{SK} = 10 \cdot 450 = 4.500$ χρηματικές μονάδες

Δ3. Το **όφελος των παραγωγών** όσον αφορά τα συνολικά έσοδα τους θα είναι:

$\Sigma E_K - \Sigma E_E$ δηλαδή η διαφορά των εσόδων στην τιμή παρέμβασης του κράτους μείον τα έσοδα στο σημείο ισορροπίας.

Συγκεκριμένα, $\Sigma E_K - \Sigma E_E = 10 \cdot 450 - 8 \cdot 400 = \mathbf{1.300}$ χρηματικές μονάδες.

Δ4. Επειδή η συνάρτηση προσφοράς είναι γραμμική, έχει τύπο: $Q_s = \gamma + \delta P$

Σχηματίζουμε σύστημα δύο εξισώσεων στα σημεία E και K και έχω:

$$E: 400 = \gamma + \delta \cdot 8 \quad (1)$$

$$K: 450 = \gamma + \delta \cdot 10 \quad (2)$$

Αφαιρώντας κατά μέλη τις σχέσεις (1) και (2) και προκύπτει $\delta = 25$.

Αντικαθιστούμε $\delta = 25$ στη σχέση (1) και βρίσκουμε: $\gamma = 200$

Άρα η συνάρτηση προσφοράς είναι η: **$Q_s = 200 + 25P$**

Δ5. Η κρατική επιβάρυνση για την αγορά του πλεονάσματος είναι:

$$P_K \cdot (Q_{SK} - Q_{DK}) = 10 \cdot 200 = 2.000 \text{ χρηματικές μονάδες (3)}$$

Τα έσοδα του κράτους από την πώληση του πλεονάσματος είναι:

$$P_K \cdot (Q_{SK} - Q_{DK}) = 9 \cdot 200 = 1.800 \text{ χρηματικές μονάδες (4)}$$

Άρα η τελική επιβάρυνση του κρατικού προϋπολογισμού είναι:

$$(3) - (4) = 2.000 - 1.800 = \mathbf{200} \text{ χρηματικές μονάδες}$$