

## ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ 2019

### ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ Γ' ΤΑΞΗΣ ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ

#### ΟΜΑΔΑ ΠΡΩΤΗ

##### ΘΕΜΑ Α

- A1. α. Λάθος  
β. Σωστό  
γ. Λάθος  
δ. Σωστό  
ε. Σωστό

A2. β

A3. γ

#### ΟΜΑΔΑ ΔΕΥΤΕΡΗ

##### ΘΕΜΑ Β

Σχολικό βιβλίο, σελ. 100-101.

Κρατική παρέμβαση στην αγορά. «Επιβολή ανώτατων τιμών»

#### ΟΜΑΔΑ ΤΡΙΤΗ

##### ΘΕΜΑ Γ

Γ1.

	P	Q <sub>D</sub>	Y	E <sub>Y</sub>	E <sub>D</sub>
A	P <sub>1</sub>	200	Y <sub>1</sub>	5	
B	P <sub>1</sub>	Q <sub>D2</sub>	Y <sub>2</sub> =Y <sub>1</sub> +20%Y <sub>1</sub>		-0,5
Γ	P <sub>2</sub> =P <sub>1</sub> +20%P <sub>1</sub>	Q <sub>D3</sub>	Y <sub>2</sub> =Y <sub>1</sub> +20%Y <sub>1</sub>		

Αφού το εισόδημα αυξάνεται κατά 20% με εισοδηματική ελαστικότητα E<sub>Y</sub> = 5 στην τιμή P<sub>1</sub> και στη συνέχεια η τιμή αυξάνεται κατά 20% με ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή E<sub>D</sub> = -0,5 έχουμε τις παρακάτω μεταβολές στη ζητούμενη ποσότητα:

$$E_Y = \frac{\Delta Q\%}{\Delta Y\%} \Leftrightarrow 5 = \frac{\Delta Q\%}{20\%} \Leftrightarrow \Delta Q\% = 100\%$$

$$E_D = \frac{\Delta Q\%}{\Delta P\%} \Leftrightarrow -0,5 = \frac{\Delta Q\%}{20\%} \Leftrightarrow \Delta Q\% = -10\%$$

$$Q_{D2} = Q_{D1} + 100\% \cdot Q_{D1} = 200 + 100\% \cdot 200 = 200 + 200 = 400$$

$$Q_{D3} = Q_{D2} - 10\% \cdot Q_{D2} = 400 - 10\% \cdot 400 = 400 - 40 = 360$$

## Γ2.

Επειδή η αρχική καμπύλη ζήτησης είναι παράλληλη με την τελική, ο συντελεστής διεύθυνσης «β» είναι ίδιος.

$$Q_{D2} = 600 - 20P \quad Q_{D1} = a - 20P$$

Για  $Q_{D2}=400$  έχουμε:

$$400 = 600 - 20P_1 \Leftrightarrow 20P_1 = 200 \Leftrightarrow P_1 = 10$$

Για  $P_1=10$  και  $Q_{D1}=200$  έχουμε:

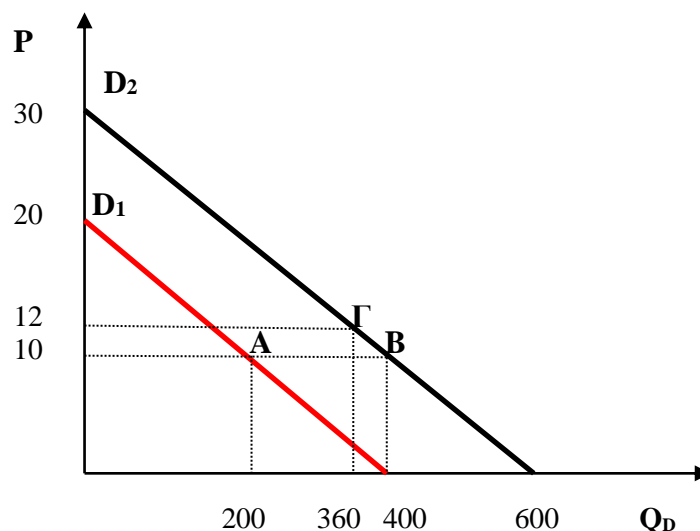
$$200 = a - 20 \cdot 10 \Leftrightarrow a = 400$$

$$Q_{D1} = 400 - 20P$$

## Γ3.

$$P_2 = P_1 + 20\% \cdot P_1 = 10 + 20\% \cdot 10 = 12$$

P	Q <sub>D1</sub>	P	Q <sub>D2</sub>
0	400	0	600
20	0	30	0



## Γ4.

Ο καταναλωτής στην επιδίωξή του να μεγιστοποιήσει τη χρησιμότητά του από την κατανάλωση ενός αγαθού επηρεάζεται βασικά: **πρώτο** από το εισόδημά του και **δεύτερο** από την ύπαρξη άλλων παρόμοιων αγαθών που μπορούν να ικανοποιήσουν την ίδια ανάγκη (υποκατάστατα αγαθά).

## Γ5.

Για  $P=5$  και  $Q_D=600-20 \cdot 5=500$  έχουμε:

$$\Sigma\Delta = P \cdot Q_D = 5 \cdot 500 = 2.500$$

Για  $P=15$  και  $Q_D=600-20 \cdot 15=300$  έχουμε:

$$\Sigma\Delta = P \cdot Q_D = 15 \cdot 300 = 4.500$$

Καθώς η τιμή του αγαθού αυξάνεται, η συνολική δαπάνη των καταναλωτών αυξάνεται. Για να αιτιολογήσουμε την αύξηση της συνολικής δαπάνης των καταναλωτών, θα υπολογίσουμε την τοξοειδή ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή στο ίδιο διάστημα:

$$E_D = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P_1 + P_2}{Q_1 + Q_2} = \frac{300 - 600}{15 - 5} \cdot \frac{5 + 15}{600 + 300} = -\frac{1}{2}$$

Έχουμε ανελαστική ζήτηση καθώς η ελαστικότητα σε απόλυτες τιμές είναι μικρότερη της μονάδας. Στην περίπτωση αυτή η συνολική δαπάνη ακολουθεί την πορεία της μεγαλύτερης ποσοστιαίας μεταβολής που είναι της τιμής και αφού η τιμή αυξάνεται, η συνολική δαπάνη των καταναλωτών αυξάνεται.

## ΟΜΑΔΑ ΤΕΤΑΡΤΗ

### ΘΕΜΑ Δ

**Δ1.**

α) Αφού το μέσο προϊόν μεγιστοποιείται στον 30<sup>ο</sup> εργάτη ισχύει  $AP_{30} = MP_{30}$

$$\text{Δηλαδή } AP_{30} = MP_{30} \Leftrightarrow \frac{Q_{30}}{L_{30}} = \frac{Q_{30} - Q_{20}}{L_{30} - L_{20}} \Leftrightarrow \frac{Q_{30}}{30} = \frac{Q_{30} - 100}{30 - 20} \Leftrightarrow$$

$$10Q_{30} = 30Q_{30} - 300 \Leftrightarrow 20Q_{30} = 300 \Leftrightarrow Q_{30} = 150$$

$$AP_{30} = \frac{Q_{30}}{L_{30}} = \frac{150}{30} = 5 = MP_{30}$$

L	Q	AP	MP	VC	AVC	MC
20	100	5	-	400	4	-
30	<b>150</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	600	4	4
40	170	4,25	2	740	4,4	7
50	180	3,6	1	860	4,8	12

**β)**

$$VC_{20} = w \cdot L_{20} + c \cdot Q_{20} \Leftrightarrow 400 = w \cdot 20 + 2 \cdot 100 \Leftrightarrow 20 \cdot w = 200 \Leftrightarrow w = 10$$

**Δ2.**

Αρχικά θα υπολογίσουμε τον αριθμό εργατών που παράγουν 175 μονάδες.

$$MP = \frac{\Delta Q}{\Delta L} \Leftrightarrow 1 = \frac{175 - 170}{L_x - 40} \Leftrightarrow L_x = 45$$

L	Q	MP
40	170	
$L_x$	175	
50	180	1

α) Η δαπάνη για εργασία :

Για Q = 100 είναι  $W \cdot L = 10 \cdot 20 = 200$  χρηματικές μονάδες

Για Q = 175 είναι  $W \cdot L = 10 \cdot 45 = 450$  χρηματικές μονάδες

Άρα, η αύξηση της δαπάνης για εργασία είναι  $450 - 200 = 250$  χρηματικές μονάδες

β) Η δαπάνη για πρώτες ύλες :

Για  $Q = 100$  είναι  $c \cdot Q = 2 \cdot 100 = 200$  χρηματικές μονάδες

Για  $Q = 175$  είναι  $c \cdot Q = 2 \cdot 175 = 350$  χρηματικές μονάδες

Άρα, η αύξηση της δαπάνης για πρώτες ύλες είναι  $350 - 200 = 150$  χρηματικές μονάδες

**Δ3.**

α) Ο νόμος της φθίνουσας απόδοσης ισχύει γιατί η επιχείρηση λειτουργεί στη βραχυχρόνια περίοδο καθώς χρησιμοποιεί σταθερούς και μεταβλητούς συντελεστές. Επίσης το οριακό προϊόν βρίσκεται σε καθοδική πορεία που δηλώνει ότι το συνολικό προϊόν αυξάνεται με φθίνοντα ρυθμό.

β) Ο νόμος αυτός ισχύει, επειδή μεταβάλλονται οι αναλογίες που υπάρχουν κάθε φορά ανάμεσα στους σταθερούς και μεταβλητούς συντελεστές

**Δ3.** Ο πίνακας προσφοράς ξεκινά στο σημείο όπου το  $MC \uparrow = P \geq AVC$ .

Άρα ο πίνακας προσφοράς θα είναι :

<b>P=MC</b>	<b>Q<sub>s</sub></b>
4	150
7	170
12	180

Για να κατασκευάσουμε τον αγοραίο πίνακα, θα πολλαπλασιάσουμε τις ποσότητες επί 200 :

<b>P=MC</b>	<b>Q<sub>s</sub></b>	<b>Q<sub>ΣΑΓΟΡΑΙΑ</sub></b>
4	150	30.000
7	170	34.000
12	180	36.000

Επειδή η αγοραία προσφορά δεν εκφράζεται με γραμμική συνάρτηση, θα υπολογίσουμε τις ζητούμενες ποσότητες που αντιστοιχούν στις τιμές του πίνακα αγοραίας προσφοράς.

Για  $P = 4$  :  $Q_D = 60.000 - 2.000 \cdot 4 = 52.000$

Για  $P = 7$  :  $Q_D = 60.000 - 2.000 \cdot 7 = 46.000$

Για  $P = 12$  :  $Q_D = 60.000 - 2.000 \cdot 12 = 36.000$

Άρα, η τιμή ισορροπίας διαμορφώνεται είναι  **$P_0 = 12$**  χρηματικές μονάδες και η ποσότητα ισορροπίας  **$Q_0 = 36.000$**  μονάδες