

ΟΜΑΔΑ ΠΡΩΤΗ

ΘΕΜΑ Α

A1.

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

A2. Το συνολικό προϊόν γίνεται μέγιστο όταν:
δ. το οριακό προϊόν είναι μηδέν.

A3. Η βελτίωση της τεχνολογίας παραγωγής ενός αγαθού μετατοπίζει
β. την καμπύλη του συνολικού προϊόντος προς τα πάνω και την καμπύλη προσφοράς προς τα δεξιά.

ΟΜΑΔΑ ΔΕΥΤΕΡΗ

ΘΕΜΑ Β1

Βλέπε σχολικό βιβλίο: σελίδες 28-29 (Ορθολογικός καταναλωτής)
«Ο καταναλωτής ικανοποιεί ... μεταβάλλει τη συμπεριφορά του».

ΟΜΑΔΑ ΤΡΙΤΗ

ΘΕΜΑ Γ

Γ1.

Συνδυασμοί	X	Ψ	KE _x
A	0	250	
			2
B	50	150	
			3
Γ	75	75	
			5
Δ	90	0	

Όταν όλοι οι παραγωγικοί συντελεστές χρησιμοποιούνται στην παραγωγή του Ψ τότε X = 0, άρα Ψ = 250.

$$KE_{X \rightarrow B} = \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} = \frac{250 - 150}{50 - 0} = \frac{100}{50} = 2$$

ΜΕΘΟΔΙΚΟ

$$KE_{X_{B \rightarrow \Gamma}} = \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} = \frac{150 - 75}{75 - 50} = \frac{75}{25} = 3$$

$$\text{Έχουμε: } KE_{X_{\Gamma \rightarrow \Delta}} = \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} \Rightarrow 5 = \frac{75 - 0}{X_{\Delta} - 75} \Rightarrow$$

$$5X_{\Delta} - 375 = 75 \Rightarrow 5X_{\Delta} = 450 \Rightarrow X_{\Delta} = 90$$

$$\Gamma 2. \quad KE_{\Psi_{B \rightarrow A}} = \frac{1}{KE_{X_{A \rightarrow B}}} = \frac{1}{2}$$

$$KE_{\Psi_{\Gamma \rightarrow B}} = \frac{1}{KE_{X_{B \rightarrow \Gamma}}} = \frac{1}{3}$$

$$KE_{\Psi_{\Delta \rightarrow \Gamma}} = \frac{1}{KE_{X_{\Gamma \rightarrow \Delta}}} = \frac{1}{5}$$

Παρατηρώντας την παραγωγή του Ψ καθώς αυτή αυξάνεται (από κάτω προς τα πάνω) το KE_{Ψ} βαίνει αυξανόμενο.

Αυτό σημαίνει ότι για να παραχθεί μια επιπλέον μονάδα Ψ θυσιάζονται ολόένα και περισσότερες μονάδες X .

Γ3. Για $X = 80$ θα υπολογίσουμε το Ψ_{max} :

Συνδυασμοί	X	Ψ
Γ	75	75
Γ'	80	$\Psi_{max,1}$
Δ	90	0

Θεωρούμε ότι $KE_{X_{\Gamma \rightarrow \Delta}} = KE_{X_{\Gamma \rightarrow \Gamma'}} = 5$. Άρα:

$$KE_{X_{\Gamma \rightarrow \Gamma'}} = \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} \Leftrightarrow 5 = \frac{75 - \Psi_{max,1}}{80 - 75} \Leftrightarrow 25 = 75 - \Psi_{max,1} \Leftrightarrow \Psi_{max,1} = 50$$

Επειδή $\Psi = 45 < \Psi_{max,1} = 50$ ο συνδυασμός $X = 80$, $\Psi = 45$ είναι εφικτός αλλά όχι άριστος. Εδώ οι παραγωγικοί συντελεστές υποαπασχολούνται, υπολειτουργούν ή και τα δύο μαζί.

Γ4. Θα υπολογίσουμε για $X = 20$ και για $X = 70$ τα αντίστοιχα $\Psi_{max,2}$ και $\Psi_{max,3}$ (μέγιστες ποσότητες Ψ).

Έτσι θα έχουμε για $X = 20$:

Συνδυασμοί	X	Ψ
A	0	250
A'	20	$\Psi_{max,2}$
B	50	150

ΜΕΘΟΔΙΚΟ

Θεωρούμε ότι $KE_{X_{A \rightarrow B}} = KE_{X_{A \rightarrow A'}} = 2$

$$\text{Άρα } KE_{X_{A \rightarrow A'}} = \frac{\Delta\Psi}{\Delta X} \Rightarrow 2 = \frac{250 - \Psi_{max,2}}{20 - 0} \Rightarrow 40 = 250 - \Psi_{max,2} \Rightarrow \Psi_{max,2} = 210$$

Για $X = 70$, θα έχουμε:

Συνδυασμοί	X	Ψ
B	50	150
B'	70	$\Psi_{max,3}$
Γ	75	75

Θεωρούμε ότι $KE_{X_{B \rightarrow \Gamma}} = KE_{X_{B \rightarrow B'}} = 3$.

$$\text{Άρα } KE_{X_{B \rightarrow B'}} = \frac{\Delta\Psi}{\Delta X} \Rightarrow 3 = \frac{150 - \Psi_{max,3}}{70 - 50} \Rightarrow 60 = 150 - \Psi_{max,3} \Rightarrow \Psi_{max,3} = 90$$

Επομένως για να αυξηθεί η παραγωγή του X από $X = 20$ σε $X = 70$ σημαίνει ότι μεταβαίνω από το συνδυασμό A' (όπου $\Psi = 210$) στο συνδυασμό B' (όπου $\Psi = 90$).

Επομένως θυσιάζονται από το Ψ : $210 - 90 = 120$ μονάδες.

ΘΕΜΑ Δ

Για $P_E = 4$ θα έχουμε με αντικατάσταση στη συνάρτηση ζήτησης Q

$$Q_E = 400 - 20 \cdot 4 = 400 - 80 = 320 \text{ μ.π}$$

Η νέα συνάρτηση ζήτησης θα είναι:

$$Q_{D'} = Q_D + 100 = 400 - 20P + 100 = 500 - 20P$$

Άρα για $Q_{E'} = 380$ θα έχουμε με αντικατάσταση στη νέα συνάρτηση ζήτησης:

$$380 = 500 - 20P \Rightarrow 120 - 20P \Rightarrow P_{E'} = 6 \text{ χρ.μ.}$$

Τα σημεία ισορροπίας E και E' επαληθεύουν τη συνάρτηση, άρα θα έχουμε:

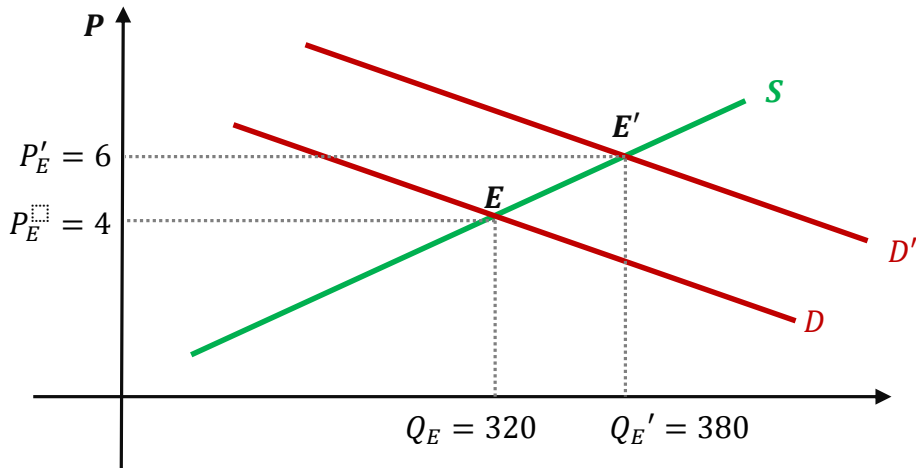
$$Q_S = \gamma + \delta \cdot P$$

$$\left. \begin{array}{l} E: 320 = \gamma + \delta \cdot 4 \\ E': 380 = \gamma + \delta \cdot 6 \end{array} \right| \xrightarrow{(-)} \Rightarrow 60 = 2\delta \Rightarrow \delta = 30$$

$$\text{και } 320 = \gamma + 30 \cdot 4 \Leftrightarrow 320 = \gamma + 120 \Leftrightarrow \gamma = 200$$

$$\text{Άρα: } Q_S = 200 + 30 \cdot P$$

ΜΕΘΟΔΙΚΟ



$$\Delta 2. \quad E_S = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P_{\alpha\rho\chi} + P_{\tau\epsilon\lambda}}{Q_{\alpha\rho\chi} + Q_{\tau\epsilon\lambda}} \Rightarrow E_{S_{EE'}} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P_E + P_{E'}}{Q_E + Q_{E'}} = \frac{380 - 320}{6 - 4} \cdot \frac{6 + 4}{380 + 320}$$
$$= \frac{60}{2} \cdot \frac{10}{700} = \frac{6}{14} = 0,42$$

Επειδή: $E_S < 1$ η προσφορά είναι ανελαστική.

Δ3. α. για $P_A = 4$ θα έχουμε: $Q_{D'} = 420$ και $Q_S = 320$

Άρα έλλειμμα = $Q_{D'} - Q_S = 420 - 320 = 100$ μονάδες προϊόντος

1^ο βήμα: Για P_A η $Q_S = 320$ (η ποσότητα που θα προσφέρουν οι παραγωγοί στην αγορά)

2^ο βήμα: Για $Q_S = 320$ αντικαθιστούμε στη συνάρτηση ζήτησης και έχουμε

$$320 = 500 - 20P_2 \Leftrightarrow 20P_2 = 180 \Leftrightarrow P_2 = 9 \text{ χρ. μ.}$$

όπου P_2 η τιμή που οι καταναλωτές είναι διατεθειμένοι να απορροφήσουν την $Q_S = 320$.

3^ο βήμα: Άρα " μέγιστο πιθανό καπέλο" = $P_2 - P_A = 9 - 4 = 5 \text{ χρ. μ.}$

Δ4. Με την επιβολή ανώτατης τιμής μπορεί να ανατρέπεται η ισορροπία στην αγορά και να δημιουργούνται ελλείμματα και παράνομες αγορές. Αυτό δε σημαίνει ότι το κράτος δεν πρέπει να παρεμβαίνει στη λειτουργία της αγοράς, όπως αναφέρθηκε πιο πάνω. Η επιβολή ανώτατης τιμής πρέπει να είναι βραχυχρόνια, για να αποφεύγεται η "μαύρη αγορά".

Επιμέλεια: Τσιμπουκά Μαρία