

ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΕΣ ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ ΚΑΙ ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ
ΓΕΝΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ
ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 12 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2025
ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΟΜΑΔΑ ΠΡΩΤΗ

ΘΕΜΑ Α

- A1. α. Λάθος β. Λάθος γ. Σωστό δ. Σωστό ε. Σωστό
A2. α
A3. β

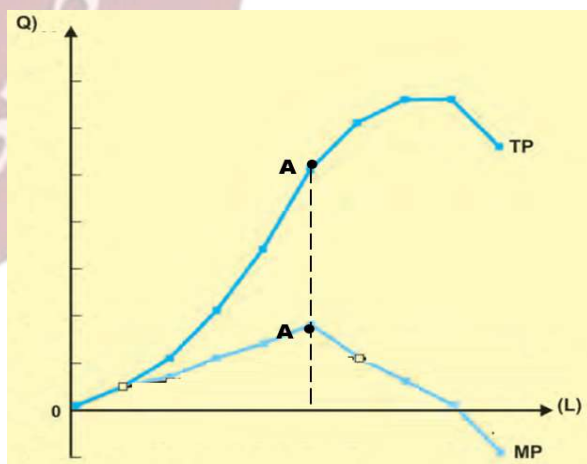
ΟΜΑΔΑ ΔΕΥΤΕΡΗ

ΘΕΜΑ Β

(σελίδες 57 – 59 σχολικού βιβλίου)

B1. 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.

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



Η πύλη στη Δευτεροβάθμια
Οικονομική Εκπαίδευση

ΟΜΑΔΑ ΤΡΙΤΗ

ΘΕΜΑ Γ

Γ1. $9.000 \cdot \frac{5}{100} + 1.000 \cdot \frac{X}{100} = 550 \Leftrightarrow X = 10\%$

Γ2.

Ετήσιο Εισόδημα (€)	Φορολογικός Συντελεστής	Φόρος Κλίμακίου	Σύνολο Φόρου
0 – 9.000	5%	$\frac{5}{100} \cdot 9.000 = 450$	450
9.001 – 19.000	10%	$\frac{10}{100} \cdot 10.000 = 1.000$	1.450
19.001 – 30.000	15%	$\frac{15}{100} \cdot 11.000 = 1.650$	3.100
30.001 και άνω	25%	---	---

Ο φόρος των 4.350 € παραπέμπει στην τελευταία κλίμακα εισοδήματος. Άρα:

$$450 + 1.000 + 1.650 + (X - 30.000) \cdot \frac{25}{100} = 4.350 \Leftrightarrow X = 35.000 \text{ €}$$

Γ3. Έστω X η τιμή του αυτοκινήτου προ φόρου:

$$X + \frac{20}{100} \cdot X = 8.400 \text{ €} \Leftrightarrow X = 7.000 \text{ €}$$

Ο φόρος δαπάνης είναι: $8.400 - 7.000 = 1.400 \text{ €}$

Γ4. i. Πολίτης Α: $\frac{\text{Φόρος Δαπάνης}}{\text{Εισόδημα}} \cdot 100 = \frac{1.400}{10.000} \cdot 100 = 14\%$

Πολίτης Β: $\frac{\text{Φόρος Δαπάνης}}{\text{Εισόδημα}} \cdot 100 = \frac{1.400}{35.000} \cdot 100 = 4\%$

ii. Καθώς αυξάνεται το εισόδημα ο φορολογικός συντελεστής μειώνεται. Ο πολίτης Β με το μεγαλύτερο εισόδημα, έχει μικρότερο συντελεστή. Ο συνολικός φόρος είναι φθίνουσα αναλογία του εισοδήματος. Άρα, ο φόρος είναι **αντίστροφα προοδευτικός**.

www.economics.edu.gr

Η πύλη στη Δευτεροβάθμια
Οικονομική Εκπαίδευση

ΟΜΑΔΑ ΤΕΤΑΡΤΗ

ΘΕΜΑ Δ

Δ1. $Q_D = \alpha + \beta \cdot P$

$$E_D = \frac{Q_2 - Q_1}{P_2 - P_1} \cdot \frac{P_1}{Q_1} \Leftrightarrow -4 = \frac{Q_2 - 30}{P_2 - 12} \cdot \frac{12}{30} \Leftrightarrow Q_2 = 150 - 10 \cdot P_2$$

Άρα, η συνάρτηση ζήτησης είναι $Q_D = 150 - 10 \cdot P$

(* εναλλακτικά μπορεί να χρησιμοποιηθεί η σχέση $E_D = \beta \cdot \frac{P_1}{Q_1}$)

Δ2. $\Sigma\Delta = Q_D \cdot P = 500$ (1)

Στη σχέση (1), αντικαθιστούμε την Q_D με τη συνάρτηση ζήτησης:

$$(150 - 10 \cdot P) \cdot P = 500 \Leftrightarrow -10 \cdot P^2 + 150 \cdot P - 500 = 0 \Leftrightarrow -P^2 + 15 \cdot P - 50 = 0$$

$$\Delta = 15^2 - 4 \cdot (-1) \cdot (-50) = 25 \rightarrow P_1 = 5 \text{ ή } P_2 = 10 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

Για $P_1 = 5$: $Q_{D1} = 150 - 10 \cdot 5 \Leftrightarrow Q_{D1} = 100$ μονάδες προϊόντος

Για $P_2 = 10$: $Q_{D2} = 150 - 10 \cdot 10 \Leftrightarrow Q_{D2} = 50$ μονάδες προϊόντος

Δ3. $E_D = \frac{Q_2 - Q_1}{P_2 - P_1} \cdot \frac{P_1 + P_2}{Q_1 + Q_2} = \frac{50 - 100}{10 - 5} \cdot \frac{5 + 10}{100 + 50} = -1$

Επειδή η (τοξοειδής) ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή είναι μοναδιαία, οι ποσοστιαίες μεταβολές τιμής και ζητούμενης ποσότητας είναι ίσες μεταξύ τους και η συνολική δαπάνη καταναλωτών παρέμεινε αμετάβλητη.

Δ4. i. Το αγαθό είναι κατώτερο. Η αύξηση του εισοδήματος θα μειώσει τη ζήτηση του αγαθού.

$$Q_{D'} = Q_D - \frac{20}{100} \cdot Q_D \Leftrightarrow Q_{D'} = 150 - 10 \cdot P - \frac{20}{100} \cdot (150 - 10 \cdot P) \Leftrightarrow Q_{D'} = 120 - 8 \cdot P$$

ii. $Q_D = 150 - 10 \cdot P$

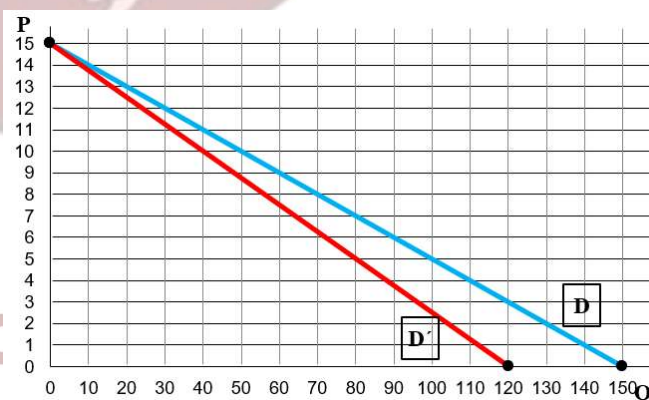
Για $P = 0$: $Q_D = 150 - 10 \cdot 0 = 150$

Για $Q_D = 0$: $0 = 150 - 10 \cdot P \Leftrightarrow P = 15$

$$Q_{D'} = 120 - 8 \cdot P$$

Για $P = 0$: $Q_{D'} = 120 - 8 \cdot 0 = 120$

Για $Q_{D'} = 0$: $0 = 120 - 8 \cdot P \Leftrightarrow P = 15$



Η πύλη στη Δευτεροβάθμια

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ: ΓΙΩΡΓΟΣ ΚΑΜΑΡΙΝΟΣ οικονομολόγος – εκπαιδευτικός – www.economics.edu.gr