

ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΟΜΑΔΑ ΠΡΩΤΗ

ΘΕΜΑ Α

Α1.

α. Λάθος

β. Σωστό

γ. Λάθος

δ. Σωστό

ε. Σωστό

Α2. β

Α3. γ

ΟΜΑΔΑ ΔΕΥΤΕΡΗ

ΘΕΜΑ Β

Σελίδα 100-101 σχ. Βιβλίου Επιβολή ανώτατων τιμών.

ΟΜΑΔΑ ΤΡΙΤΗ

ΘΕΜΑ Γ

Γ1.

Έχω μια ταυτόχρονη μεταβολή ζήτησης και ζητούμενης ποσότητας.

Όταν αυξάνεται το εισόδημα κατά 20% έχουμε;

$$E_{Y_{A \rightarrow B}} = \frac{\frac{\Delta Q}{Q} \cdot 100}{\frac{\Delta Y}{Y} \cdot 100} \Leftrightarrow 5 = \frac{\frac{\Delta Q}{Q} \cdot 100}{20\%} \Leftrightarrow \frac{\Delta Q}{Q} \cdot 100 = 100\%$$

Άρα η $Q_B = Q_A + 100\% Q_A = 2Q_A = 2 \cdot 200 = 400$ μονάδες

Όταν αυξάνεται η τιμή κατά 20% έχουμε:

$$E_{D_{B \rightarrow \Gamma}} = \frac{\frac{\Delta Q}{Q} \cdot 100}{\frac{\Delta P}{P} \cdot 100} \Leftrightarrow -0,5 = \frac{\frac{\Delta Q}{Q} \cdot 100}{20\%} \Leftrightarrow \frac{\Delta Q}{Q} \cdot 100 = -10\%$$

$$\text{Άρα η } Q_{\Gamma} = Q_B - 10\% Q_B = 2Q_A = 400 - \frac{10}{100} \cdot 400 = 360 \text{ μονάδες}$$

Γ2.

Στη νέα συνάρτηση ζήτησης αντικαθιστώ για $Q_{D_2} = 400$ και βρίσκω την αρχική τιμή δηλαδή:

$$Q_{D_2} = 600 - 20 \cdot P \Leftrightarrow 400 = 600 - 20 \cdot P_A \Leftrightarrow P_A = 10 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

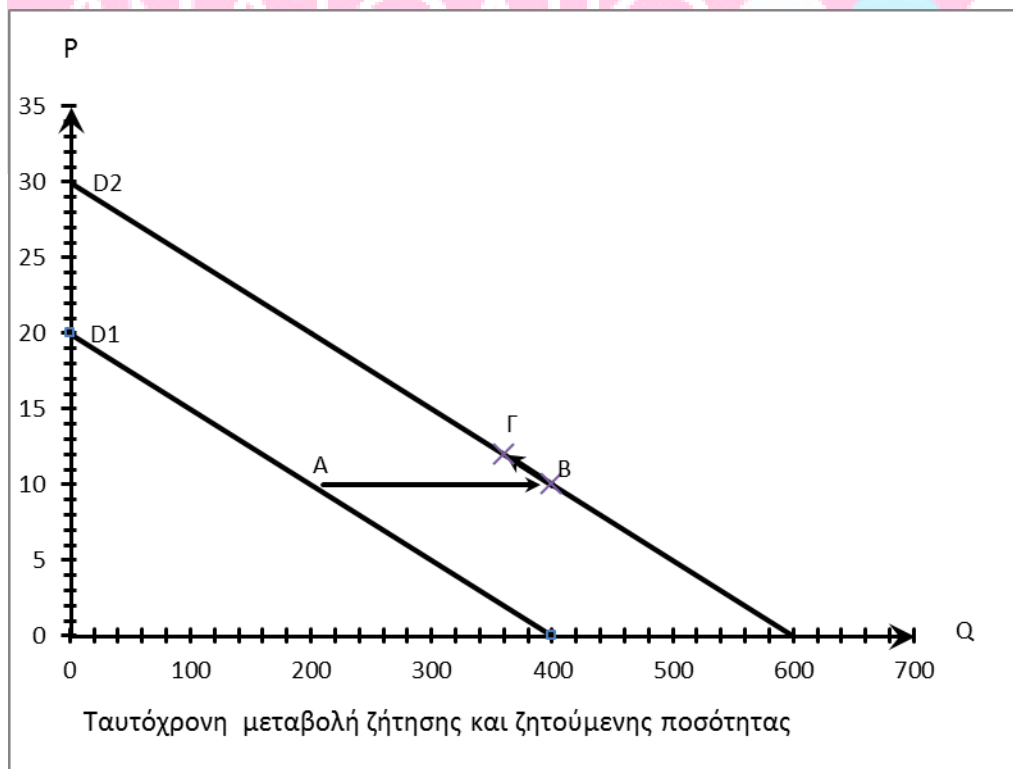
Η αρχική συνάρτηση ζήτησης έχει την γενική μορφή $Q_{D_2} = a + \beta \cdot P$ και επειδή είναι παράλληλη με την D_2 έχουν ίδιο $\beta = -20$

$$\text{Άρα } Q_{D_1} = a - 20P$$

Γνωρίζουμε τις συντεταγμένες του σημείου A $P_A = 10$ χρηματικές μονάδες και $Q_A = 200$ μονάδες άρα $200 = a - 20 \cdot 10 \Leftrightarrow a = 400$

Άρα η αρχική συνάρτηση ζήτησης είναι: $Q_{D_1} = 400 - 20P$

Γ3.



Γ4.

Ο καταναλωτής στην επιδίωξή του να μεγιστοποιήσει την χρησιμότητα του από την κατανάλωση ενός αγαθού επηρεάζεται.

Βασικά: πρώτο από το εισόδημα του και δεύτερο από την ύπαρξη άλλων παρόμοιων αγαθών που μπορούν να ικανοποιήσουν την ίδια ανάγκη (υποκατάστατα αγαθά)

Γ5.

Υπολογίζω την ποσότητα για $P=5$ και $P=15$ από την νέα συνάρτηση ζήτησης

$$Q_{D_2} = 600 - 20P$$

Άρα

$$P_{αρχ} = 5 \rightarrow Q_{αρχ} = 600 - 20 \cdot 5 = 500 \text{ μονάδες}$$

$$P_{τελ} = 15 \rightarrow Q_{τελ} = 600 - 20 \cdot 15 = 300 \text{ μονάδες}$$

Υπολογίζω την Συνολική δαπάνη

$$\Sigma \cdot \Delta_{αρχ} = P_{αρχ} \cdot Q_{αρχ} = 5 \cdot 500 = 2500 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

$$\Sigma \cdot \Delta_{τελ} = P_{τελ} \cdot Q_{τελ} = 15 \cdot 300 = 4500 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

Άρα η μεταβολή της $\Sigma\Delta$ είναι:

$$\Delta(\Sigma\Delta) = \Sigma\Delta_{τελ} - \Sigma\Delta_{αρχ} = 4500 - 2500 = 2000 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

Υπολογίζω την τοξοειδή ελαστικότητα

$$E_{D_{\text{πξου}}} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P_{αρχ} + P_{τελ}}{Q_{αρχ} + Q_{τελ}} = \frac{300 - 500}{15 - 5} \cdot \frac{5 + 15}{500 + 300} = \frac{-200}{10} \cdot \frac{20}{800} = -0,5$$

Επειδή $|E_{D_{\text{πξου}}}| = |-0,5| = 0,5 < 1$ η ζήτηση του αγαθού χαρακτηρίζεται ανελαστική και η συνολική δαπάνη επηρεάζεται περισσότερο από την μεταβολή της τιμής. Επειδή η τιμή αυξάνεται και η συνολική δαπάνη.

ΟΜΑΔΑ ΤΕΤΑΡΤΗ

ΘΕΜΑ Δ

Δ.1.

Επειδή για $L=30$ μεγιστοποιείται το μέσο προϊόν έχουμε:

α)

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

$$10Q_{30} = 30(Q_{30} - 100) \Leftrightarrow 10Q_{30} = 3Q_{30} - 300 \Leftrightarrow Q_{30} = 150$$

$$\text{Άρα } AP_{30} = \frac{Q_{30}}{30} = \frac{150}{30} = 5$$

$$MP_{30} = AP_{30} = 5$$

Αντιγραφή από τα θέματα του πίνακα και συμπληρώνουμε τα τρία κενά με μαύρα γράμματα.

β)

$$VC_{100} = WL + C \cdot Q \Leftrightarrow 400 = W \cdot 20 + 2 \cdot 100 \Leftrightarrow W = 10 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

Δ.2

α)

$$MC_{175} = MC_{180} = 12$$

Άρα

$$MC_{175} = \frac{\Delta(VC)}{\Delta Q} \Leftrightarrow 12 = \frac{VC_{175} - VC_{170}}{175 - 170} \Leftrightarrow 60 = VC_{175} - 740 \Leftrightarrow VC_{175} = 800$$

β)

$$VC_{175} = W \cdot L + C \cdot Q \Leftrightarrow 800 = W \cdot L + 2 \cdot 175 \Leftrightarrow 800 = W \cdot L + 350 \Leftrightarrow W \cdot L = 450$$

Για $Q=100$ η δαπάνη για εργασία είναι $W \cdot L = 10 \cdot 20 = 200$

$Q=175$ η δαπάνη για εργασία είναι $W \cdot L = 450$

Άρα η αύξηση δαπάνης για εργασία είναι 250 χρηματικές μονάδες.

Για $Q=100$ η δαπάνη για πρώτες ύλες είναι $C \cdot Q = 2 \cdot 100 = 200$

Για $Q=175$ η δαπάνη για πρώτες ύλες είναι $C \cdot Q = 2 \cdot 175 = 350$

Άρα η αύξηση της δαπάνης για πρώτες ύλες είναι: 150 χρηματικές μονάδες.

Δ3.

α)

Ο Νόμος της φθίνουσας απόδοσης σύμφωνα με τα δεδομένα του πίνακα ισχύει στη βραχυχρόνια περίοδο (η επιχείρηση χρησιμοποιεί σταθερούς και μεταβλητούς συντελεστές), το οριακό προϊόν στην αρχή αυξάνεται και μετά μειώνεται.

β)

Ο νόμος της φθίνουσας απόδοσης είναι μια εμπειρική διαπίστωση που ισχύει για κάθε παραγωγική διαδικασία. Ο νόμος αυτός ισχύει επειδή μεταβάλλονται οι αναλογίες που υπάρχουν κάθε φορά ανάμεσα στους σταθερούς και μεταβλητούς συντελεστές.

Δ4.

α)

Η συνθήκη εξαγωγής του πίνακα προσφοράς της επιχείρησης

δίνεται από τη σχέση $P = MC_{ανερχόμενο} > AVC_{min}$

Άρα

Πίνακας Προσφοράς

P=MC Qs

4 150

7 170

12 180

Επειδή στην αγορά λειτουργούν 200 πανομοιότυπες επιχειρήσεις ο αγοραίος πίνακας προσφοράς δίνεται:

Αγοραίος Πίνακας Προσφοράς

$$P \quad Q_{S_{αγορά}} = 200 \cdot Q_S$$

$$4 \quad 150 \cdot 200 = 30000$$

$$7 \quad 170 \cdot 200 = 34000$$

$$12 \quad 180 \cdot 200 = 36000$$

β)

Αντικαθιστώντας τις τιμές από την προσφορά στην αγοραία συνάρτηση ζήτησης

$$Q_{D(\text{αγοραία})} = 60.000 - 20.000P$$

P	Q _S αγοραία	Q _D αγοραία
4	30.000	52.000
7	34.000	46.000
12	36.000	36.000

Για P=12 έχω $Q_{D(\text{αγοραία})} = Q_{S(\text{αγοραία})} = 36.000$. Άρα τιμή ισοπίας P_E=12 και ποσότητα ισοπίας Q_E=36.000

ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ
ΑΝΑΤΟΛΙΚΟ

