

ΤΟΕ – μικροοικονομική 1 – 2025 Φεβρουάριος – Καθηγήτρια Τσάνη

1. Η καμπύλη οριακού κόστους θα τέμνει την καμπύλη συνολικού κόστους στο ελάχιστο αν υπάρχουν θετικές οικονομίες κλίμακας. Σωστό ή λάθος? Αιτιολογήστε

Απάντηση : Λάθος. Το MC τέμνει το AC στο ελάχιστο του σημείο ανεξάρτητα με τις οικονομίες κλίμακας.

2. Οι καμπύλες αδιαφορίας δεν μπορούν να τέμνονται. Σωστό ή λάθος? Αιτιολογήστε

Απάντηση : Σωστό, αν οι καμπύλες αδιαφορίας τέμνονται τότε η κατάταξη κάποιων καλάθιων είναι ασυνεπής με την αρχή της μεταβατικότητας (δες σχήμα στο βιβλίο)

3. Η καμπύλη ίσου προϊόντος δείχνει όλους τους δυνατούς συνδυασμούς των εισροών που απαιτούνται για να παραχθεί το μέγιστο δυνατό προϊόν. Σωστό ή λάθος? Αιτιολογήστε

Απάντηση : Λάθος, η καμπύλη ίσου προϊόντος δείχνει τους συνδυασμούς των εισροών με τους οποίους παράγεται το ίδιο προϊόν.

4. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση : Η συνάρτηση ζήτησης μιας επιχείρησης που μεγιστοποιεί τα κέρδη σε σχέση με την εργασία μπορεί α προκύψει παραγωγίζοντας:
- Τη συνάρτηση κέρδους ως προς w .
 - Τη συνάρτηση κόστους ως προς w .
 - Τη συνάρτηση προσφοράς ως προς w .
 - Τη συνάρτηση παραγωγής ως προς w .

Απάντηση : Για να μεγιστοποιηθεί το κέρδος από first order condition παραγωγίζουμε την συνάρτηση κέρδους.

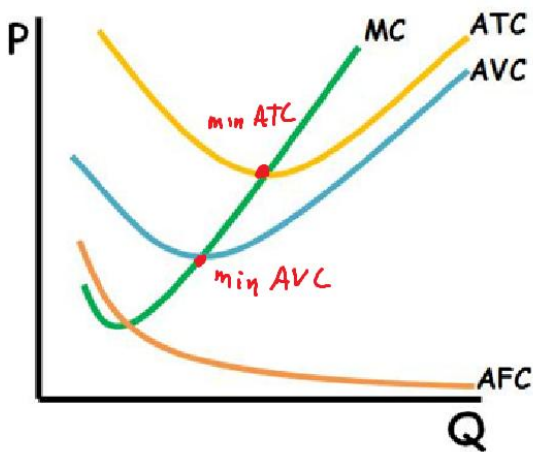
5. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση : Ένα άτομο για να μεγιστοποιήσει τη χρησιμότητα που λαμβάνει από την κατανάλωση, θα πρέπει να δαπανήσει όλο το διαθέσιμο εισόδημα. Αυτή η πρόταση συμπεραίνει :
- Ότι η αποταμίευση είναι ανέφικτη
 - Ότι το άτομο δεν ικανοποιείται από κάθε αγαθό
 - Ότι κανένα αγαθό δεν είναι κατώτερο
 - Ότι κάθε αγαθό έχει μια θετική οριακή χρησιμότητα

Απάντηση : (α)

6. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση : Όσο το οριακό κόστος είναι μικρότερο από το μέσο μεταβλητό κόστος

- α. Τόσο το μέσο συνολικό κόστος όσο και το μέσο μεταβλητό κόστος θα είναι φθίνοντα
- β. Το μέσο συνολικό κόστος θα είναι φθίνον και το μέσο κόστος μπορεί να είναι αυξανόμενο ή φθίνον
- γ. Το μέσο σταθερό κόστος είναι αυξανόμενο
- δ. Το μέσο συνολικό κόστος είναι φθίνον αλλά το μέσο σταθερό κόστος μπορεί να αυξάνεται

Απάντηση : (α) δεξ σχήμα



7. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση : Οι καμπύλες αδιαφορίας:

- α. Μπορούν μερικές φορές να τέμνονται
- β. Είναι ισοϋψείς καμπύλες μόνο μιας γραμμικής συνάρτησης χρησιμότητας
- γ. Είναι κυρτές εάν η συνάρτηση χρησιμότητας είναι οιονεί κοίλη
- δ. Μετατοπίζονται όταν αλλάζουν οι τιμές

Απάντηση : (γ) προκύπτει και δια της απόπου παραγωγής

8. Να λύσετε την παρακάτω άσκηση : Η Μαρία έχει μια συνάρτηση παραγωγής για λογισμικό $f(x_1, x_2) = x_1 + 2x_2$, όπου x_1 είναι η ποσότητα της ανειδίκευτης εργασίας και x_2 της ειδικευμένης εργασίας.

A) Σχεδιάστε δύο καμπύλες ίσου προϊόντος που σχετίζονται με 20 και 40 μονάδες παραγωγής

B) Η συνάρτηση παραγωγής έχει αύξουσες, φθίνουσες ή σταθερές αποδόσεις κλίμακας?

Γ) Η Μαρία χρησιμοποιεί μόνο ανειδίκευτο προσωπικό. Πόσο ανειδίκευτο προσωπικό θα χρειαστεί για να παράξει y μονάδες λογισμικού?

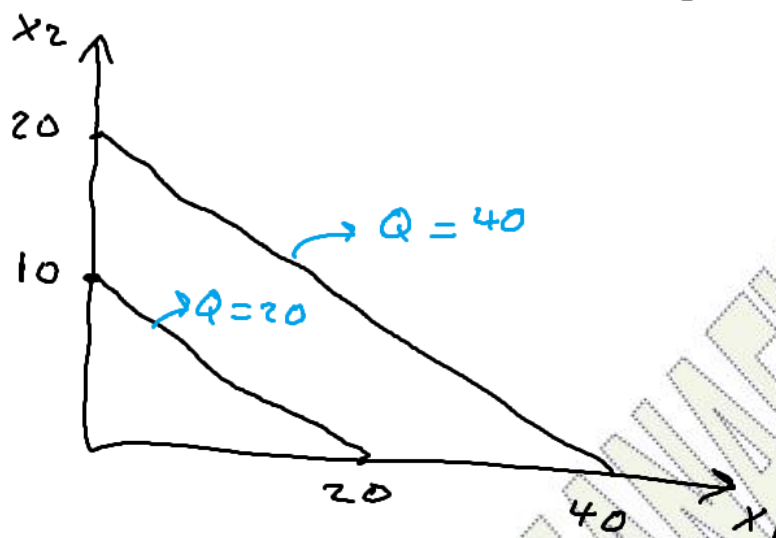
Δ) Αν η Μαρία αντιμετωπίζει τιμές εισροών (1,3), ποιος είναι ο φθηνότερος τρόπος να παράξει 20 μονάδες προϊόντος ?

E) Με τιμές (w_1, w_2) ποιο θα είναι το ελάχιστο κόστος παραγωγής y μονάδων προϊόντος (δηλαδή ποια είναι η συνάρτηση κόστους) ?

Απάντηση :

A)

$$A) \quad x_1 + 2x_2 = 20 \quad \text{και} \quad x_1 + 2x_2 = 40$$



B)

$$B) \quad f(tx_1, tx_2) = (tx_1) + 2(tx_2) \\ = t \cdot (x_1 + 2x_2) = t^1 \cdot f(x_1, x_2)$$

οιρα είναι ομογενής 1 ου βαθμού
συνολικά συνεπώς αποδοσής

Γ)

9. Να λύσετε την παρακάτω άσκηση : Ας υποθέσουμε ότι ο καταναλωτής αγοράζει μόνο δύο αγαθά και έχει γραμμικές καμπύλες αδιαφορίας, που η κλίση τους είναι ίση με $\frac{1}{2}$, δηλαδή ο οριακός λόγος υποκατάστασης είναι $\frac{1}{2}$. Ποια είναι η καταναλισκόμενη ποσότητα ισορροπίας για το κάθε αγαθό όταν :

(α) $P_x = 1$ ευρώ και $P_y = 1$ ευρώ και το εισόδημα του είναι 1000 ευρώ

(β) $P_x = 1$ ευρώ και $P_y = 2$ ευρώ με το ίδιο εισόδημα

Απάντηση :

Τα αγαθά είναι ζιζιλια υποματστατα

$$\alpha) OLY = \frac{MU_x}{MU_y} = \frac{1}{2} < \frac{P_x}{P_y} = 1 \rightarrow$$

$$\frac{MU_x}{P_x} < \frac{MU_y}{P_y} \text{ συνεπώς η ανα ευρώ}$$

κρησιτοτητα του αγαθου Y είναι τεταλυτηρη

αρη θα καταναλωσει τονο Y

$$x^* = 0, y^* = \frac{M}{P_y} = \frac{1000}{1} = 1000$$

$$\beta) OLY = \frac{1}{2} = \frac{P_x}{P_y} = \frac{1}{2}$$

αρη εραφει αηηραυ συνδυαμου

καταναλωτησ και των 2 αγαθων

π.χ. (500, 250) ή (200, 400)