

**ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑΤΟΣ
ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ Β΄ ΛΥΚΕΙΟΥ**

**ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑΤΟΣ: ΤΖΩΝΗΣ ΑΚΗΣ
ΕΥΑΓΓΕΛΙΝΑΚΗΣ ΚΩΣΤΑΣ**

ΘΕΜΑ Α

A1. α. Λ

β. Σ

γ. Λ

δ. Λ

ε. Σ

A2. Δ

A3. Γ

ΘΕΜΑ Β

B1. Α. Σχολικό βιβλίο-σελ. 10: "Ο όρος εξέλιξη ίδιας ανάγκης.", "Πολλαπλασιασμός νέων αναγκών", σελ. 10-11: "Βασικοί λόγοι "υπερκατανάλωση".

Β. Σχολικό βιβλίο-σελ. 11: Ο κορεσμός

B2. Σχολικό βιβλίο-σελ. 14: Η Επιχείρηση

B3. Σχολικό βιβλίο-σελ. 23,24: Το οικονομικό κύκλωμα

ΘΕΜΑ Γ

Γ1. Το κόστος ευκαιρίας του αγαθού X υπολογίζεται από τον τύπο $K. E._X = \frac{\Delta Y}{\Delta X}$ και, από το A προς το Δ, είναι, διαδοχικά, $\frac{1}{2}$, 1 και 2

Γ2. Όταν το κόστος ευκαιρίας είναι αυξανόμενο, η καμπύλη παραγωγικών δυνατοτήτων είναι κοίλη προς την αρχή των αξόνων.

Γ3. Υπολογίζουμε τις μέγιστες ποσότητες του αγαθού X που αντιστοιχούν στις ποσότητες 10 και 100 του αγαθού Y. Για την ποσότητα Y=10 ισχύει το κόστος ευκαιρίας μεταξύ των συνδυασμών Γ και Δ. Από τον τύπο του κόστους ευκαιρίας του αγαθού X έχουμε:

$$K. E._X = \frac{\Delta Y}{\Delta X} \Rightarrow 2 = \frac{80 - 10}{X - 110} \Rightarrow X = 145$$

Για την ποσότητα Y=100 ισχύει το κόστος ευκαιρίας μεταξύ των συνδυασμών Β και Γ. Από τον τύπο του κόστους ευκαιρίας του αγαθού X έχουμε:

$$K. E._X = \frac{\Delta Y}{\Delta X} \Rightarrow 1 = \frac{100 - 80}{110 - X} \Rightarrow X = 90$$

Άρα η μεταβολή του αγαθού X είναι $145 - 90 = 55$ μονάδες.

Γ4. Στο συνδυασμό Β η ποσότητα του αγαθού X είναι 60 μονάδες. Αν αυξηθεί κατά 50%, η νέα ποσότητα του αγαθού X θα είναι $X' = 60 + 60 \cdot 50/100 = 90$. Στο συνδυασμό Β η ποσότητα του αγαθού Y είναι 130. Από το ερώτημα Γ3 έχουμε ότι η ποσότητα X=90 αντιστοιχεί σε ποσότητα Y=100. Άρα η ποσότητα του αγαθού Y μειώνεται από 130 σε 100 μονάδες οπότε η ποσοστιαία μεταβολή του αγαθού Y είναι

$$\% \Delta Y = \frac{100 - 130}{130} 100 = 23.$$

- Γ5. Α.** Έστω ότι παράγεται η ποσότητα $Y=150$ η οποία βρίσκεται μεταξύ των Α και Β. Με χρήση του κόστους ευκαιρίας βρίσκουμε την αντίστοιχη μέγιστη ποσότητα του αγαθού Χ.

$$Κ. Ε.χ = \frac{\Delta Y}{\Delta X} \Rightarrow \frac{1}{2} = \frac{160 - 150}{X - 0} \Rightarrow X = 20$$

Επομένως ο συνδυασμός είναι εφικτός επειδή η ποσότητα $X=5$ είναι μικρότερη από τη μέγιστη.

- Β.** Έστω ότι παράγεται η ποσότητα $X=140$ η οποία βρίσκεται μεταξύ των Γ και Δ. Με χρήση του κόστους ευκαιρίας βρίσκουμε την αντίστοιχη μέγιστη ποσότητα του αγαθού Υ.

$$Κ. Ε.χ = \frac{\Delta Y}{\Delta X} \Rightarrow 2 = \frac{Y - 0}{150 - 140} \Rightarrow Y = 20$$

Επομένως ο συνδυασμός είναι εφικτός επειδή η ποσότητα $Y=10$ είναι μικρότερη από τη μέγιστη.

ΘΕΜΑ Δ

- Δ1.** Όταν όλοι οι εργαζόμενοι απασχολούνται στην παραγωγή του αγαθού Χ παράγονται $20 \cdot 10 = 200$ μονάδες ενώ η παραγωγή του αγαθού Υ είναι μηδέν. Όταν όλοι οι εργαζόμενοι απασχολούνται στην παραγωγή του αγαθού Υ παράγονται $20 \cdot 5 = 100$ μονάδες ενώ η παραγωγή του αγαθού Χ είναι μηδέν. Επομένως προκύπτει ο παρακάτω πίνακας:

Συνδυασμοί παραγωγής	Αγαθό Χ	Αγαθό Υ
A	200	0
B	0	100

- Δ2.** Η γενική μορφή της εξίσωσης ευθείας είναι $Y = aX + \beta$. Με χρήση των παραπάνω δεδομένων δημιουργούμε ένα σύστημα δύο εξισώσεων με δύο αγνώστους: $0 = a \cdot 200 + \beta$ και $100 = a \cdot 0 + \beta$. Από τη λύση του συστήματος προκύπτει ότι $a = -1/2$ και $\beta = 100$. Άρα η εξίσωση είναι $Y = -\frac{1}{2}X + 100$.

- Δ3.** Όταν η καμπύλη παραγωγικών δυνατοτήτων έχει μορφή ευθείας, το κόστος ευκαιρίας είναι σταθερό. Επομένως, με βάση τον παραπάνω πίνακα έχουμε:

$$Κ. Ε.χ = \frac{\Delta Y}{\Delta X} = \frac{100 - 0}{200 - 0} = \frac{1}{2} \text{ και } Κ. Ε.γ = \frac{\Delta X}{\Delta Y} = \frac{200 - 0}{100 - 0} = 2.$$

- Δ4. Α.** Έστω ότι παράγεται η ποσότητα $X=180$. Με χρήση του κόστους ευκαιρίας βρίσκουμε την αντίστοιχη μέγιστη ποσότητα του αγαθού Υ.

$$Κ. Ε.χ = \frac{\Delta Y}{\Delta X} \Rightarrow \frac{1}{2} = \frac{100 - Y}{180 - 0} \Rightarrow Y = 10$$

Επομένως ο συνδυασμός είναι ανέφικτος επειδή η ποσότητα $Y=20$ είναι μεγαλύτερη από τη μέγιστη.

- Β.** Έστω ότι παράγεται η ποσότητα $X=50$. Με χρήση του κόστους ευκαιρίας βρίσκουμε την αντίστοιχη μέγιστη ποσότητα του αγαθού Υ.

$$Κ. Ε.χ = \frac{\Delta Y}{\Delta X} \Rightarrow \frac{1}{2} = \frac{100 - Y}{50 - 0} \Rightarrow Y = 75$$

Επομένως ο συνδυασμός είναι ανέφικτος επειδή η ποσότητα $Y=90$ είναι μεγαλύτερη από τη μέγιστη.

- Δ5.** Ο νέος αριθμός των εργαζομένων είναι $20 + 5 = 25$. Εργαζόμαστε όπως στο ερώτημα Δ1 και προκύπτει ο παρακάτω πίνακας.

Συνδυασμοί παραγωγής	Αγαθό Χ	Αγαθό Υ
A	250	0
B	0	125

Για την εξίσωση της νέας καμπύλης εργαζόμαστε όπως στο ερώτημα Δ2, οπότε έχουμε $0 = a \cdot 250 + \beta$ και $125 = a \cdot 0 + \beta$. Από τη λύση του συστήματος προκύπτει ότι $a = -1/2$ και $\beta = 125$. Άρα η εξίσωση είναι $Y = -\frac{1}{2}X + 125$.