

ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΘΕΜΑΤΟΣ 4^{ου}

α) Η Καμπύλη Παραγωγικών Δυνατοτήτων (Κ.Π.Δ.) της οικονομίας είναι:



(Μονάδες 8)

β) Η Καμπύλη Παραγωγικών Δυνατοτήτων θα μπορούσε να μετατοπιστεί, αν μεταβάλλονταν οι ποσότητες των παραγωγικών συντελεστών της οικονομίας ή αν μεταβάλλονταν η τεχνολογία παραγωγής ή αν υπήρχε συνδυασμός και των δύο παραπάνω μεταβολών.

(Μονάδες 6)

γ) Υπολογίζουμε τα κόστη ευκαιρίας του αγαθού Χ σε όρους του αγαθού Ψ σε κάθε διαδοχικό συνδυασμό.

Για το συνδυασμό Α-Β έχουμε:

$$ΚΕ_{Χ \rightarrow \Psi} = \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} = \frac{\Psi_A - \Psi_B}{X_B - X_A} = \frac{100 - 90}{10 - 0} = \frac{10}{10} = 1 \text{ μονάδα αγαθού } \Psi$$

Για το συνδυασμό Β-Γ έχουμε:

$$KE_{X \rightarrow \Psi} = \frac{\Delta_{\Psi}}{\Delta_X} = \frac{\Psi_B - \Psi_{\Gamma}}{X_{\Gamma} - X_B} = \frac{90 - 80}{15 - 10} = \frac{10}{5} = 2 \text{ μονάδες αγαθού } \Psi$$

Για το συνδυασμό Γ-Δ έχουμε:

$$KE_{X \rightarrow \Psi} = \frac{\Delta_{\Psi}}{\Delta_X} = \frac{\Psi_{\Gamma} - \Psi_{\Delta}}{X_{\Delta} - X_{\Gamma}} = \frac{80 - 50}{25 - 15} = \frac{30}{10} = 3 \text{ μονάδες αγαθού } \Psi$$

Για το συνδυασμό Δ-Ε έχουμε:

$$KE_{X \rightarrow \Psi} = \frac{\Delta_{\Psi}}{\Delta_X} = \frac{\Psi_{\Delta} - \Psi_E}{X_E - X_{\Delta}} = \frac{50 - 30}{30 - 25} = \frac{20}{5} = 4 \text{ μονάδες αγαθού } \Psi$$

Για το συνδυασμό Ε-Ζ έχουμε:

$$KE_{X \rightarrow \Psi} = \frac{\Delta_{\Psi}}{\Delta_X} = \frac{\Psi_E - \Psi_Z}{X_Z - X_E} = \frac{30 - 0}{36 - 30} = \frac{30}{6} = 5 \text{ μονάδες αγαθού } \Psi$$

Ο πίνακας παραγωγικών δυνατοτήτων με τα κόστη ευκαιρίας είναι ο παρακάτω:

Συνδυασμός	Αγαθό Χ	Αγαθό Ψ	ΚΕ _(χ→ψ)
A	0	100	
			1
B	10	90	
			2
Γ	15	80	
			3
Δ	25	50	
			4
Ε	30	30	
			5
Ζ	36	0	

(Μονάδες 5)

δ) Η παραγωγή των 20 μονάδων του αγαθού Χ βρίσκεται ανάμεσα στους συνδυασμούς Γ και Δ, όπου το κόστος ευκαιρίας του αγαθού Χ είναι σταθερό και ίσο με 3 για όλους τους συνδυασμούς που βρίσκονται μεταξύ των συνδυασμών Γ και Δ. Κατασκευάζουμε έναν νέο πίνακα, παρεμβάλλοντας τον συνδυασμό Γ' με την ποσότητα 20 μονάδων του αγαθού Χ και αναζητούμε τη μέγιστη ποσότητα του αγαθού Ψ:

Συνδυασμός	Αγαθό Χ	Αγαθό Ψ
Γ	15	80
Γ'	20	Ψ _{Γ'}
Δ	25	50

Στη συνέχεια με τη βοήθεια του κόστους ευκαιρίας βρίσκουμε το Ψ_{Γ'} στον συνδυασμό Γ'-Δ:

$$KE_{X \rightarrow \Psi} = 3 \Leftrightarrow \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} = 3 \Leftrightarrow \frac{\Psi_{\Gamma'} - \Psi_{\Delta}}{X_{\Delta} - X_{\Gamma'}} = 3 \Leftrightarrow \frac{\Psi_{\Gamma'} - 50}{25 - 20} = 3 \Leftrightarrow \frac{\Psi_{\Gamma'} - 50}{5} = 3 \Leftrightarrow \Psi_{\Gamma'} - 50 = 15 \Rightarrow \Psi_{\Gamma'} = 65 \text{ μονάδες προϊόντος}$$

Δηλαδή, με δεδομένη την παραγωγή 20 μονάδων του αγαθού Χ, η μέγιστη ποσότητα του αγαθού Ψ που μπορεί να παράγει η οικονομία είναι 65 μονάδες.

Αυτό σημαίνει ότι, οι 70 μονάδες Ψ του ζητούμενου συνδυασμού Λ δεν μπορούν να παραχθούν με βάση τους δεδομένους παραγωγικούς συντελεστές που διαθέτει η συγκεκριμένη οικονομία.

Συνεπώς, ο ζητούμενος συνδυασμός είναι ανέφικτος.

(Μονάδες 6)