

ΘΕΜΑ 4^ο

ΣΥΝΔΙΑΣΜΟΙ	ΑΓΑΘΟ Χ	ΑΓΑΘΟ Ψ	ΚΕ _Χ	ΚΕ _Ψ
Α	0	2.400		
			2	1/2
Β	200	2.000		
			4	1/4
Γ	450	1.000		
			5	1/5
Δ	650	0		

Δ1.

Α → Β

$$ΚΕ_X = \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} = \frac{2.400 - 2.000}{200 - 0} = 2 \text{ μονάδες}$$

Β → Γ

$$ΚΕ_X = \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} = \frac{2.000 - 1000}{450 - 200} = 4 \text{ μονάδες}$$

Γ → Δ

$$ΚΕ_X = \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} = \frac{1000 - 0}{650 - 450} = 5 \text{ μονάδες} \quad (\text{μον. } 6)$$

Α → Β

$$ΚΕ_\Psi = \frac{1}{ΚΕ_X} = \frac{1}{2} \text{ μονάδες}$$

Β → Γ

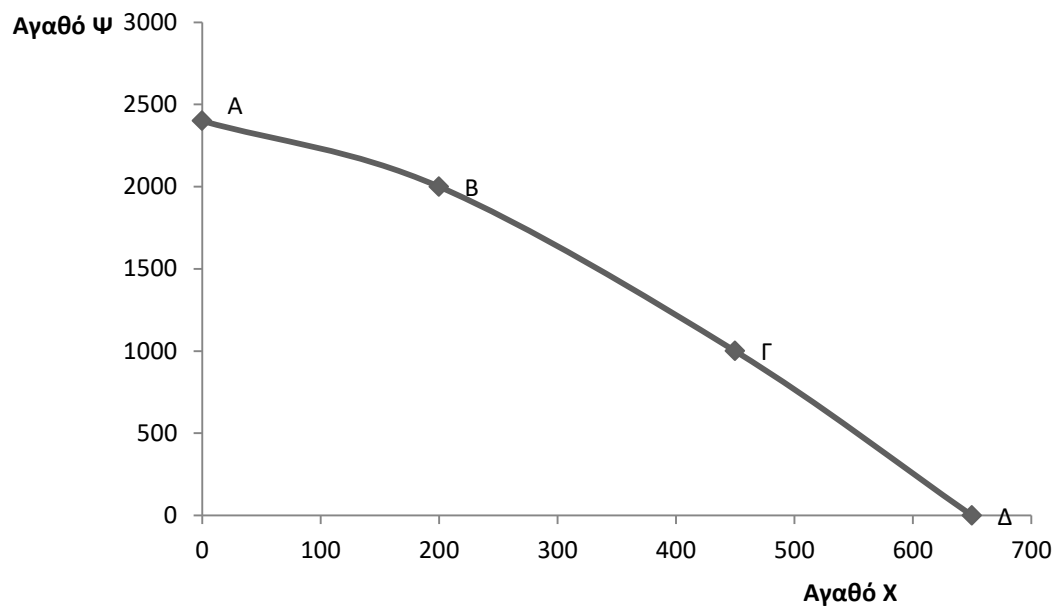
$$ΚΕ_\Psi = \frac{1}{ΚΕ_X} = \frac{1}{4} \text{ μονάδες}$$

Γ → Δ

$$ΚΕ_\Psi = \frac{1}{ΚΕ_X} = \frac{1}{5} \text{ μονάδες} \quad (\text{μον. } 6)$$

(Μονάδες 12)

Δ2. Καμπύλη Παραγωγικών Δυνατοτήτων (Κ.Π.Δ.)



(Μονάδες 3)

Δ3. Θ (X=150, Ψ=1.900)

Έστω συνδυασμός Α' (X=150, Ψ= ;). Υπολογίζουμε το μέγιστο Ψ για X = 150.

ΣΥΝΔΙΑΣΜΟΙ	ΑΓΑΘΟ Χ	ΑΓΑΘΟ Ψ	ΚΕ _χ	ΚΕ _ψ
A	0	2.400		
A'	150	Ψ	2	1/2
B	200	2.000		

A' → B

$$ΚΕ_χ = \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} \Rightarrow 2 = \frac{\Psi - 2000}{200 - 150} \Rightarrow \Psi = 2.100 \text{ μονάδες}$$

Οπότε,

A' (X=150, Ψ= 2.100) μέγιστος.

$\Theta_{\psi} = 1.900 < A'_{\psi} = 2.100$ άρα, $\Theta (X=150, \Psi=1.900)$ εφικτός (μον. 4) και βρίσκεται αριστερά της καμπύλης παραγωγικών δυνατοτήτων (μον. 1). **(Μονάδες 5)**

Δ4.

Έστω συνδυασμός $B' (X=250, \Psi=;)$. Υπολογίζουμε το μέγιστο Ψ για $X = 250$.

ΣΥΝΔΙΑΣΜΟΙ	ΑΓΑΘΟ Χ	ΑΓΑΘΟ Ψ	ΚΕ _χ	ΚΕ _ψ
Β	200	2.000		
Β'	250	Ψ	4	1/4
Γ	450	1.000		

$$B' \rightarrow \Gamma$$

$$ΚΕ_x = \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} \Rightarrow 4 = \frac{\Psi - 1000}{450 - 250} \Rightarrow \Psi = 1.800 \text{ μονάδες}$$

Οπότε, $B' (X=250, \Psi=1.800)$.

Άρα, για να παραχθούν οι πρώτες 250 μονάδες του αγαθού Χ πρέπει να θυσιάστούν $2.400 - 1.800 = 600$ μονάδες Ψ. **(Μονάδες 5)**