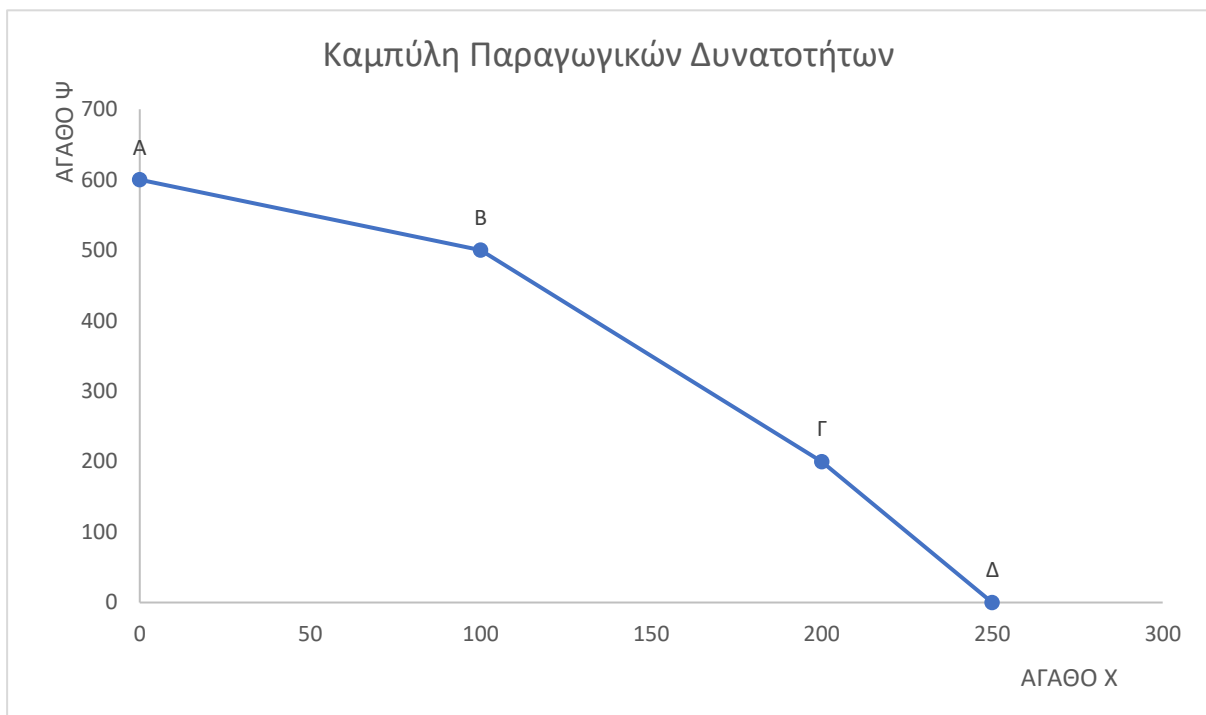


#### ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΘΕΜΑΤΟΣ 4<sup>ου</sup>

**α)** Οι βασικές υποθέσεις πάνω στις οποίες στηρίζεται η Καμπύλη Παραγωγικών Δυνατοτήτων είναι: Πρώτο, η οικονομία χρησιμοποιεί όλους τους παραγωγικούς συντελεστές που έχει στη διάθεσή της αποδοτικά (ορθολογικά). Δεύτερο, η τεχνολογία της παραγωγής είναι δεδομένη. Τρίτο, η οικονομία παράγει δύο μόνο προϊόντα, τα Χ και Ψ.

(Μονάδες 6)

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



(Μονάδες 8)

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

Για το συνδυασμό Α-Β έχουμε:

$$ΚΕ_{Χ \rightarrow \Psi} = \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} = \frac{\Psi_A - \Psi_B}{X_B - X_A} = \frac{600 - 500}{100 - 0} = \frac{100}{100} = 1 \text{ μονάδα αγαθού } \Psi$$

Για το συνδυασμό Β-Γ έχουμε:

$$KE_{X \rightarrow \Psi} = \frac{\Delta_{\Psi}}{\Delta_X} = \frac{\Psi_B - \Psi_{\Gamma}}{X_{\Gamma} - X_B} = \frac{500 - 200}{200 - 100} = \frac{300}{100} = 3 \text{ μονάδες αγαθού } \Psi$$

Για το συνδυασμό Γ-Δ έχουμε:

$$KE_{X \rightarrow \Psi} = \frac{\Delta_{\Psi}}{\Delta_X} = \frac{\Psi_{\Gamma} - \Psi_{\Delta}}{X_{\Delta} - X_{\Gamma}} = \frac{200 - 0}{250 - 200} = \frac{200}{50} = 4 \text{ μονάδες αγαθού } \Psi$$

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

| Συνδυασμός | Αγαθό Χ | Αγαθό Ψ | ΚΕ <sub>(X→Ψ)</sub> | ΚΕ <sub>(Ψ→X)</sub> |
|------------|---------|---------|---------------------|---------------------|
| <b>A</b>   | 0       | 600     |                     |                     |
|            |         |         | 1                   | 1                   |
| <b>B</b>   | 100     | 500     |                     |                     |
|            |         |         | 3                   | 1/3                 |
| <b>Γ</b>   | 200     | 200     |                     |                     |
|            |         |         | 4                   | 1/4                 |
| <b>Δ</b>   | 250     | 0       |                     |                     |

(Μονάδες 6)

**δ)** Η παραγωγή των 50 μονάδων του αγαθού Χ βρίσκεται ανάμεσα στους συνδυασμούς Α και Β, όπου το κόστος ευκαιρίας του αγαθού Χ είναι σταθερό και ίσο με 1 για όλους τους συνδυασμούς που βρίσκονται μεταξύ των συνδυασμών Α και Β. Κατασκευάζουμε έναν νέο πίνακα, παρεμβάλλοντας τον συνδυασμό Α' με την ποσότητα 50 μονάδων του αγαθού Χ και αναζητούμε τη μέγιστη ποσότητα του αγαθού Ψ:

| Συνδυασμός | Αγαθό Χ | Αγαθό Ψ               |
|------------|---------|-----------------------|
| <b>A</b>   | 0       | 600                   |
| <b>A'</b>  | 50      | <b>Ψ<sub>A'</sub></b> |
| <b>B</b>   | 100     | 500                   |

Στη συνέχεια με τη βοήθεια του κόστους ευκαιρίας βρίσκουμε το  $\Psi_{A'}$  στον συνδυασμό A'-B:

$$\begin{aligned} KE_{X \rightarrow \Psi} = 1 &\Leftrightarrow \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} = 1 \Leftrightarrow \frac{\Psi_{A'} - \Psi_B}{X_B - X_{A'}} = 1 \Leftrightarrow \frac{\Psi_{A'} - 500}{100 - 50} = 1 \Leftrightarrow \frac{\Psi_{A'} - 500}{50} = 1 \Leftrightarrow \\ &\Leftrightarrow \Psi_{A'} - 500 = 50 \Rightarrow \Psi_{A'} = 550 \text{ μονάδες προϊόντος} \end{aligned}$$

Δηλαδή, με δεδομένη την παραγωγή 50 μονάδων του αγαθού X, η μέγιστη ποσότητα του αγαθού Ψ που μπορεί να παράγει η οικονομία είναι 550 μονάδες.

Αυτό σημαίνει ότι, οι 520 μονάδες Ψ του ζητούμενου συνδυασμού μπορούν να παραχθούν με βάση τους δεδομένους παραγωγικούς συντελεστές που διαθέτει η συγκεκριμένη οικονομία, αλλά δεν είναι οι μέγιστες.

Συνεπώς, ο ζητούμενος συνδυασμός K είναι εφικτός, αλλά η οικονομία υποαπασχολεί μέρος των παραγωγικών συντελεστών που διαθέτει.

**(Μονάδες 5)**