

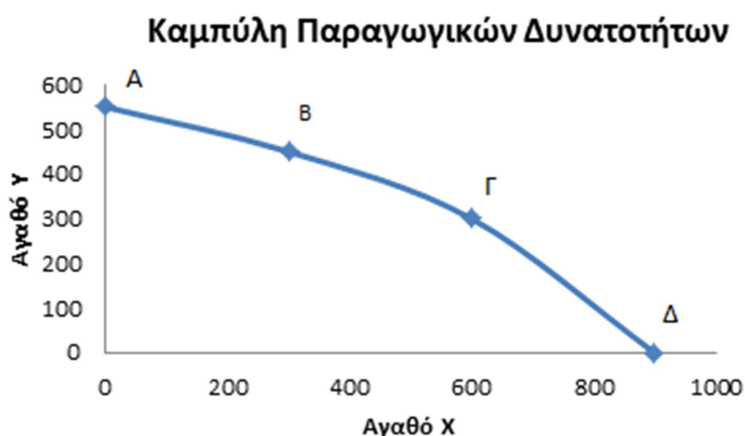
Απαντήσεις επαναληπτικών ασκήσεων (φύλλα εργασίας 3 και 4)

Γ.4 Άσκηση για το σπίτι

Στον παρακάτω πίνακα δίνονται ορισμένοι συνδυασμοί ποσοτήτων παραγωγής των αγαθών Χ και Υ που βρίσκονται πάνω στην Καμπύλη των Παραγωγικών Δυνατοτήτων μιας υποθετικής οικονομίας.

Συνδυασμοί	Αγαθό Χ	Αγαθό Υ
Α	0	550
Β	300	450
Γ	600	300
Δ	900	0

α) Να κατασκευάσετε την Καμπύλη Παραγωγικών Δυνατοτήτων



β) Να χαρακτηρίσετε τους συνδυασμούς Κ ($X=300$, $Y=500$) και Λ ($X=500$, $Y=300$) αν είναι εφικτοί ή ανέφικτοι και γιατί, να αναφέρετε αν βρίσκονται δεξιά ή αριστερά της ΚΠΔ (δίχως να τους τοποθετήσετε πάνω στο διάγραμμα σας) και να σχολιάσετε τι συμβαίνει στην περίπτωση του συνδυασμού Λ στην οικονομία ή πώς θα μπορούσε να παραχθεί ο συνδυασμός Κ στο μέλλον.

Επειδή όταν η παραγωγή του $X=300$ μονάδες, η μέγιστη ποσότητα του αγαθού Υ που μπορεί να παραχθεί είναι (σύμφωνα με το συνδυασμό Β της ΚΠΔ) ίση με $Y_B=450 < Y_K=500$, ο συνδυασμός Κ είναι ανέφικτος και βρίσκεται δεξιά της ΚΠΔ. Θα μπορούσε να παραχθεί στο μέλλον αν αυξηθούν αρκετά οι ποσότητες των παραγωγικών συντελεστών της οικονομίας ή αν βελτιωθεί αρκετά η τεχνολογία της παραγωγής (ή αν υπάρξει συνδυασμός των δύο) και η καμπύλη παραγωγικών δυνατοτήτων μετατοπιστεί προς τα δεξιά (και ο συνδυασμός αυτός βρεθεί μέσα ή πάνω στην ΚΠΔ).

Επειδή όταν η παραγωγή του $Y=300$ μονάδες, η μέγιστη ποσότητα του αγαθού Χ που μπορεί να παραχθεί είναι (σύμφωνα με το συνδυασμό Γ της ΚΠΔ) ίση με $Y_\Gamma=600 > Y_\Lambda=500$, ο συνδυασμός Λ είναι

εφικτός (μη μέγιστος) και βρίσκεται αριστερά της ΚΠΔ. Η οικονομία δεν αξιοποιεί όλους τους συντελεστές παραγωγής ή δεν τους αξιοποιεί αποδοτικά (ορθολογικά).

Δ.4.1 Άσκηση 1^η για το σπίτι (ερώτημα Γ.3 από το θέμα Γ του 2004, ολοκλήρωση του θέματος Γ του 2004)

Να μεταφέρετε στο τετράδιό σας τον παρακάτω πίνακα παραγωγικών δυνατοτήτων μιας υποθετικής οικονομίας η οποία, με δεδομένη τεχνολογία παράγει μόνο τα αγαθά Χ και Ψ χρησιμοποιώντας αποδοτικά όλους τους παραγωγικούς συντελεστές της:

Συνδυασμοί ποσοτήτων	Παραγόμενη Ποσότητα Χ	Παραγόμενη Ποσότητα Ψ	Κόστος ευκαιρίας αγαθού Ψ	Κόστος ευκαιρίας αγαθού Χ
Α	0	110		
			0,5	2
Β	10	90		
			0,25	4
Γ	20	50		
			0,2	5
Δ	30	0		

Γ3 Όταν παράγονται 74 μονάδες του αγαθού Ψ, ποια είναι η μέγιστη ποσότητα από το αγαθό Χ που μπορεί να παράγει η συγκεκριμένη υποθετική οικονομία; **Μονάδες 7**

Έστω Β' (Χ=ΧΒ', Υ=74) ένας συνδυασμός που ανήκει στην ΚΠΔ (άρα είναι μέγιστος) και βρίσκεται μεταξύ των συνδυασμών Β και Γ όπου το ΚΕ_χ=4. Δηλαδή, ισχύει:

Συνδυασμός	Αγαθό Χ	Αγαθό Υ	ΚΕΧ
Β	10	90	4
Β'	ΧΒ' = ;	74	
Γ	20	50	

Από τον τύπο του κόστους ευκαιρίας του αγαθού Χ έχουμε:

$$Κ.Ε._χ = 4 \Rightarrow \frac{90 - 74}{ΧΒ' - 10} = 4 \Rightarrow 16 = 4 \cdot (ΧΒ' - 10) \Rightarrow \frac{16}{4} = ΧΒ' - 10 \Rightarrow 4 = ΧΒ' - 10 \Rightarrow ΧΒ' = 14$$

Συνεπώς, η μέγιστη ποσότητα του αγαθού Χ που μπορεί να παράγει η συγκεκριμένη οικονομία όταν παράγονται 74 μονάδες του αγαθού Υ είναι ίση με ΧΒ'=14 μονάδας.

Δ.4.2 Άσκηση 2^η για το σπίτι (ερώτημα Γ.2 από το θέμα Γ του 2005 των επαναληπτικών)

Να μεταφέρετε στο τετράδιό σας τον παρακάτω πίνακα παραγωγικών δυνατοτήτων μιας υποθετικής οικονομίας η οποία, με δεδομένη τεχνολογία, παράγει μόνο τα αγαθά Χ και Ψ χρησιμοποιώντας αποδοτικά όλους τους παραγωγικούς συντελεστές της:

Συνδυασμοί Ποσοτήτων	Παραγόμενη ποσότητα Χ	Παραγόμενη Ποσότητα Ψ	Κόστος ευκαιρίας αγαθού Χ	Κόστος ευκαιρίας αγαθού Ψ
Α	0	530		
			1	1
Β	20	510		
			2	0,5
Γ	50	450		
			4	0,25
Δ	100	250		
			5	0,20
Ε	150	0		

Γ2 Να εξετάσετε (υπολογιστικά) με τη βοήθεια του κόστους ευκαιρίας αν καθένας από τους παρακάτω συνδυασμούς είναι μέγιστος, εφικτός ή ανέφικτος:

α) Κ(Χ=20, Ψ=505) και β) Λ(Χ=30, Ψ=500). Μονάδες 8

Επειδή όταν η παραγωγή του Χ=20 μονάδες, η μέγιστη ποσότητα του αγαθού Υ που μπορεί να παραχθεί είναι (σύμφωνα με το συνδυασμό Β της ΚΠΔ) ίση με Υ_Β=510>Υ_Κ=505, ο συνδυασμός Κ είναι εφικτός (μη μέγιστος) και βρίσκεται αριστερά της ΚΠΔ. Η οικονομία δεν αξιοποιεί όλους τους συντελεστές παραγωγής ή δεν τους αξιοποιεί αποδοτικά (ορθολογικά).

Έστω Β' (Χ=30, Υ=ΥΓ') ένας συνδυασμός που ανήκει στην ΚΠΔ (άρα είναι μέγιστος) και βρίσκεται μεταξύ των συνδυασμών Β και Γ όπου το ΚΕ_Χ=2. Δηλαδή, ισχύει:

Συνδυασμός	Αγαθό Χ	Αγαθό Υ	ΚΕΧ
Γ	20	510	2
Γ'	30	ΥΓ' = ;	
Δ	50	450	

Από τον τύπο του κόστους ευκαιρίας του αγαθού Χ έχουμε:

$$Κ.Ε.Χ = 2 \Rightarrow \frac{510 - ΥΓ'}{30 - 20} = 2 \Rightarrow 510 - ΥΓ' = 10 \cdot 2 \Rightarrow 510 - ΥΓ' = 20 \Rightarrow 510 - 20 = ΥΓ' \Rightarrow ΥΓ' = 490$$

Συνεπώς, ο συνδυασμός Λ είναι ανέφικτος επειδή όταν η παραγωγή του είναι ίση με $X=30$ μονάδες, η μέγιστη ποσότητα του αγαθού Y που μπορεί να παραχθεί είναι (σύμφωνα με το συνδυασμό Γ' της ΚΠΔ) ίση με $Y\Gamma'=490 < Y\Lambda=500$.

Σημείωση: Στο επόμενο φύλλο εργασίας θα λύσουμε το τελευταίο ερώτημα (το Γ.3) από το συγκεκριμένο θέμα αφήστε λίγο χώρο για να συμπληρώσετε και τις λύσεις αυτές στην απάντησή σας.