

Απαντήσεις επαναληπτικών ασκήσεων (φύλλα εργασίας 5 και 6)

E.4.1 Άσκηση 1^η για το σπίτι

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:

Συνδυασμός	Ποσότητα Χ	Ποσότητα Υ	Κόστος Ευκαιρίας Χ
A	0	400	
			2
B	100	200	
			4
Γ	150	0	

Πόσες μονάδες του αγαθού Υ θα θυσιαστούν ώστε να αυξηθεί η παραγωγή του αγαθού Χ από 20 σε 80 μονάδες;

Όλες οι μονάδες του Χ από τις 20 έως τις 80 έχουν το ίδιο κόστος ευκαιρίας, που είναι ίσο με $K.E.X_{\sigma\epsilon Y}^A$. Άρα, η θυσία του αγαθού Υ για να αυξηθεί η παραγωγή του Χ από 20 σε 80 μονάδες είναι ίση με:

$$\text{Θυσία αγαθού Υ} = \Delta Y = K.E.X_{\sigma\epsilon Y}^A \cdot \Delta X = 2 \cdot (80 - 20) = 2 \cdot 60 = 120$$

E.4.2 Άσκηση 2^η για το σπίτι (ερώτημα Γ.3, το τελευταίο, 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
A	0	530		
			1	1
B	20	510		
			2	0,5
Γ	50	450		
			4	0,25
Δ	100	250		
			5	0,20
E	150	0		

Γ3 Να υπολογίσετε πόσες μονάδες από το αγαθό Ψ θα θυσιαστούν, προκειμένου να παραχθούν οι πρώτες 120 μονάδες του αγαθού Χ. **Μονάδες 5**

Οι πρώτες 120 μονάδες του αγαθού X σημαίνει ότι η παραγωγή του X αυξάνεται από 0 σε 120 μονάδες. Όμως, δεν έχει κάθε μία από τις μονάδες αυτές το ίδιο κόστος ευκαιρίας (θυμηθείτε την τρίτη διευκρίνιση).

Από τις 0 στις 100 μονάδες του αγαθού X, όπως φαίνεται και από τον πίνακα (κίνησα από το σημείο Α στο σημείο Δ), η θυσία του αγαθού Y για να παραχθούν αυτές οι μονάδες του Y είναι ίση με:

$$\text{Θυσία αγαθού } Y = \Delta Y = 530 - 250 = 280$$

Από τις 100 στις 120 μονάδες του αγαθού X, κάθε μονάδα έχει κόστος ευκαιρίας ίσο με $K.E. \frac{\Delta_{\text{σε } Y}}{\Delta_{\text{σε } X}}$, οπότε, η θυσία του αγαθού Y για να παραχθούν αυτές οι μονάδες του X είναι ίση με:

$$\text{Θυσία αγαθού } Y = \Delta Y = K.E. \frac{\Delta_{\text{σε } Y}}{\Delta_{\text{σε } X}} \cdot \Delta X = 5 \cdot (120 - 100) = 5 \cdot 20 = 100$$

Συνεπώς, για να παραχθούν οι πρώτες 120 μονάδες του αγαθού X, οι μονάδες του αγαθού Y που θα θυσιαστούν είναι ίσες με: $80+100=380$.

ΣΤ.4 Άσκηση για το σπίτι (Ερωτήματα Γ.1 και Γ.2 από το θέμα Γ του 2011 στις επαναληπτικές)

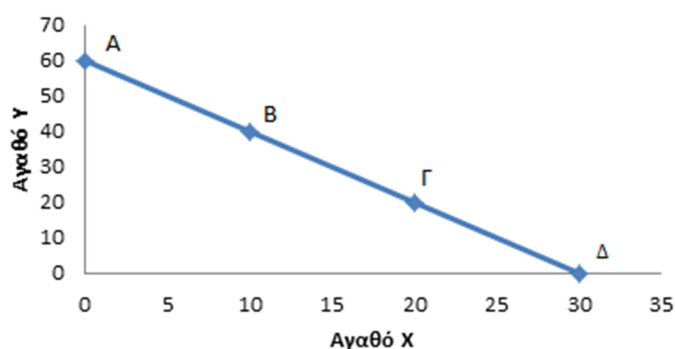
Έστω μία οικονομία που απασχολεί 6 εργαζόμενους και παράγει δύο μόνον αγαθά, το X και το Y. Κάθε εργαζόμενος μπορεί να παράγει είτε 5 μονάδες του αγαθού X είτε 10 μονάδες του αγαθού Y.

Γ1. Να παρουσιάσετε τον πίνακα με τους συνδυασμούς παραγόμενων ποσοτήτων για τα αγαθά X, Y (5) και να γίνει η καμπύλη παραγωγικών δυνατοτήτων της οικονομίας (3). **Μονάδες 8**

Με βάση τα παραπάνω δεδομένα, μπορούμε να κατασκευάσουμε τον ακόλουθο πίνακα παραγωγικών δυνατοτήτων της οικονομίας:

Συνδυασμός	Σύνολο Εργατών	Εργάτες στην παραγωγή του X	Εργάτες στην παραγωγή του Y	Παραγωγή του X	Παραγωγή του Y
A	6	0	6	0	$6 \cdot 10 = 60$
B	6	2	4	$2 \cdot 5 = 10$	$4 \cdot 10 = 40$
Γ	6	4	2	$4 \cdot 5 = 20$	$2 \cdot 10 = 20$
Δ	6	6	0	$6 \cdot 5 = 30$	0

Καμπύλη Παραγωγικών Δυνατοτήτων



Γ2. Να βρεθεί σε όλους τους συνδυασμούς το κόστος ευκαιρίας του X (μονάδες 3) και να αιτιολογήσετε τη μορφή της καμπύλης παραγωγικών δυνατοτήτων, σε σχέση με τους παραγωγικούς συντελεστές που χρησιμοποιούνται (μονάδες 2). **Μονάδες 5**

Από τον τύπο του κόστους ευκαιρίας του αγαθού X ($K. E._{X \text{ σε } Y} = \frac{\Delta Y}{\Delta X}$), βρίσκουμε ότι:

$$K. E._{X \text{ σε } Y}^A = \frac{60 - 40}{10 - 0} = \frac{20}{10} = 2$$

$$K. E._{X \text{ σε } Y}^B = \frac{40 - 20}{20 - 10} = \frac{20}{10} = 2$$

$$K. E._{X \text{ σε } Y}^{\Gamma} = \frac{20 - 0}{30 - 20} = \frac{20}{10} = 2$$

Η ΚΠΔ είναι ευθεία επειδή οι συντελεστές παραγωγής είναι το ίδιο κατάλληλοι για την παραγωγή των δύο αγαθών (κάθε εργάτης παράγει 5 μονάδες X, άρα, όλοι οι εργάτες είναι το ίδιο κατάλληλοι στην παραγωγή του αγαθού X. Επίσης, κάθε εργάτης παράγει 10 μονάδες Y, άρα, όλοι οι εργάτες είναι το ίδιο κατάλληλοι στην παραγωγή του αγαθού Y). Το κόστος ευκαιρίας είναι σταθερό.