

ΑΟΘ : ΘΕΜΑΤΑ – ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ 2000 – 2013**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1ο**

1. Στον πίνακα δίνονται ορισμένοι συνδυασμοί ποσοτήτων παραγωγής των αγαθών X και Ψ που βρίσκονται πάνω στην καμπύλη παραγωγικών δυνατοτήτων μιας υποθετικής οικονομίας.

	X	Ψ
A	0	700
B	50	600
Γ	100	400
Δ	150	0

ΗΜΕΡΗΣΙΑ 6/2000

- A. Να υπολογιστεί το κόστος ευκαιρίας του αγαθού X σε όρους του Ψ για όλους τους διαδοχικούς συνδυασμούς.
 B. Να εξεταστεί (υπολογιστικά) με τη βοήθεια του κόστους ευκαιρίας, ποιος από τους παρακάτω συνδυασμούς βρίσκεται επί, ποιος δεξιά και ποιος αριστερά της καμπύλης παραγωγικών δυνατοτήτων.
 i) X=120 και Ψ=230 ii) X=60 και Ψ=560 iii) X=100 και Ψ=500

2. Έστω ο πίνακας παραγωγικών δυνατοτήτων μιας υποθετικής οικονομίας η οποία, με δεδομένη τεχνολογία παράγει μόνο τα αγαθά X και Ψ χρησιμοποιώντας αποδοτικά όλους τους παραγωγικούς συντελεστές της.

	X	Ψ	ΚΕ _Ψ	ΚΕ _X
A	0	;		
			0,5	2
B	10	90		
			0,25	;
Γ	;	50		
			;	;
Δ	30	0		

ΗΜΕΡΗΣΙΑ 6/2004

- A. Κάνοντας τους κατάλληλους υπολογισμούς στο τετράδιό σας να συμπληρώσετε τα πέντε κενά του πίνακα με τα ερωτηματικά.
 B. Όταν αυξάνεται η παραγωγή του Ψ, το κόστος ευκαιρίας του αγαθού Ψ είναι αυξανόμενο ή φθίνον; Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας με βάση τους παραγωγικούς συντελεστές της οικονομίας.
 Γ. Όταν παράγονται 74 μονάδες του αγαθού Ψ, ποια είναι η μέγιστη ποσότητα από το αγαθό X που μπορεί να παράγει η συγκεκριμένη υποθετική οικονομία;

3. Στο διπλανό πίνακα δίνονται τα στοιχεία μιας υποθετικής οικονομίας, που παράγει μόνο δύο προϊόντα, X και Ψ:

	X	Ψ	ΚΕ _X	ΚΕ _Ψ
A	0	35		
			;	6
B	30	;		
			0,5	;
Γ	;	20		
			;	0,5
Δ	;	0		

Τ.Ε.Ε. 2007

- A. Να μεταφέρετε τον πίνακα στο τετράδιό σας και να συμπληρώσετε τα κενά.
 B. Με τη βοήθεια του κόστους ευκαιρίας να εξεταστεί (υπολογιστικά) αν ο συνδυασμός E(X=52, Ψ=14) είναι εφικτός, ανέφικτος ή μέγιστος δυνατός.
 Γ. Πόσες μονάδες από το αγαθό Ψ πρέπει να θυσιαστούν για να παραχθούν οι 14 τελευταίες μονάδες του αγαθού X;

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

	X	Ψ	KE _X	KE _Ψ
A	0	;		
B	20	510	1	1
			2	;
Γ	;	450		
			;	0,25
Δ	100	250		
			5	0,20
E	150	0		

A. Κάνοντας τους κατάλληλους υπολογισμούς στο τετράδιό σας να συμπληρώσετε τα κενά του πίνακα στα οποία υπάρχουν ερωτηματικά.

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

- a) K(X=20, Ψ=505)
- β) Λ(X=30, Ψ=500).

Γ. Να υπολογίσετε πόσες μονάδες από το αγαθό Ψ θα θυσιαστούν, προκειμένου να παραχθούν οι πρώτες 120 μονάδες του αγαθού X.

5. Μια οικονομία παράγει δύο αγαθά X και Ψ και απασχολεί όλους τους παραγωγικούς συντελεστές με δεδομένη την τεχνολογία, όπως στο διπλανό πίνακα.

	X	Ψ	KE _X
A	52	0	;
			;
B	;	8	
			;
Γ	38	18	
			;
Δ	24	;	
			;
E	0	31	

A. Το κόστος ευκαιρίας του αγαθού Ψ σε μονάδες του αγαθού X για τους συνδυασμούς από A σε B, από B σε Γ, από Γ σε Δ και από Δ σε E είναι αντίστοιχα $\frac{1}{2}$, 1, 2 και 4. Να μεταφέρετε στο τετράδιό σας τον παραπάνω πίνακα και να συμπληρώσετε τα κενά του παρουσιάζοντας τους σχετικούς υπολογισμούς.

B. Να εξετάσετε (υπολογιστικά) με τη βοήθεια του κόστους ευκαιρίας αν καθένας από τους παρακάτω παραγωγικούς συνδυασμούς είναι άριστος (μέγιστος), εφικτός ή ανέφικτος.

- i) K (X=20, Ψ=27)
- ii) Λ (X=30, Ψ=22).

Γ. Να υπολογίσετε πόσες μονάδες του αγαθού X πρέπει να θυσιαστούν, προκειμένου να παραχθούν οι 10 πρώτες μονάδες του αγαθού Ψ.

Δ. Να κατασκευάσετε την Καμπύλη Παραγωγικών Δυνατοτήτων (Κ.Π.Δ.) της Οικονομίας εμφανίζοντας τις ποσότητες των αγαθών X και Ψ, για τους παραγωγικούς συνδυασμούς, στα σημεία A, B, Γ, Δ και E του παραπάνω πίνακα.

6. Μία υποθετική οικονομία παράγει δύο μόνον αγαθά, το X και το Ψ. Στον πίνακα παρουσιάζονται έξι συνδυασμοί ποσοτήτων των αγαθών X και Ψ που παράγει η εν λόγω οικονομία, με δεδομένη την τεχνολογία παραγωγής και χρησιμοποιώντας αποδοτικά (ορθολογικά) όλους τους συντελεστές παραγωγής που έχει στη διάθεσή της.

- A. Να σχεδιάσετε την Καμπύλη Παραγωγικών Δυνατοτήτων της οικονομίας.
 B. Να υπολογίσετε το κόστος ευκαιρίας του Ψ σε όρους του X, όταν η οικονομία μετακινείται από τον συνδυασμό Γ στον συνδυασμό Δ, καθώς και το κόστος ευκαιρίας του X σε όρους του Ψ, όταν η οικονομία μετακινείται από τον συνδυασμό Β στον συνδυασμό Α.
 Γ. Αν η οικονομία παράγει 50 μονάδες από το αγαθό X, ποια είναι η μέγιστη ποσότητα του αγαθού Ψ που μπορεί να παραχθεί;

	X	Ψ
A	100	0
B	80	40
Γ	60	70
Δ	40	90
Ε	20	105
Z	0	110

- Δ. Πώς είναι δυνατόν να παραχθεί ο ανέφικτος συνδυασμός που αντιστοιχεί σε 20 μονάδες του αγαθού X και σε 125 μονάδες του αγαθού Ψ;
 Ε. Να χαρακτηρίσετε τον συνδυασμό που αντιστοιχεί σε 50 μονάδες του αγαθού X και σε 40 μονάδες του αγαθού Ψ. Τι συμβαίνει στην οικονομία, όταν παράγεται αυτός ο συνδυασμός;

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

- A. Να παρουσιάσετε τον πίνακα με τους συνδυασμούς παραγόμενων ποσοτήτων για τα αγαθά X, Ψ και να γίνει η καμπύλη παραγωγικών δυνατοτήτων της οικονομίας.
 B. Να βρεθεί σε όλους τους συνδυασμούς το κόστος ευκαιρίας του X και να αιτιολογήσετε τη μορφή της καμπύλης παραγωγικών δυνατοτήτων, σε σχέση με τους παραγωγικούς συντελεστές που χρησιμοποιούνται.
 Γ. Πόσες μονάδες του αγαθού X θα θυσιαστούν για να παραχθούν οι τελευταίες 15 μονάδες του αγαθού Ψ;
 Δ. Έστω ότι παράγεται ο συνδυασμός $X=10$ και $\Psi=20$. Αν θελήσουμε να αυξήσουμε την παραγωγή του αγαθού X κατά 7 μονάδες, πόσο θα πρέπει να μεταβληθεί η παραγωγή του Ψ, ώστε ο νέος συνδυασμός που θα προκύψει να είναι μέγιστος;
 Ε. Να αναφέρετε τις βασικές υποθέσεις πάνω στις οποίες στηρίζεται η καμπύλη παραγωγικών δυνατοτήτων.

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

	X	Ψ	KE _X	KE _Ψ
A	120	0		
			4	;
B	80	;		
			;	0,5
Γ	40	240		
			1	;
Δ	0	;		

- A. Κάνοντας τους κατάλληλους υπολογισμούς στο τετράδιό σας, να συμπληρώσετε τα πάντε κενά του πίνακα στα οποία υπάρχουν ερωτηματικά.
 B. Να εξετάσετε υπολογιστικά, με τη βοήθεια του κόστους ευκαιρίας, ποιος από τους παρακάτω συνδυασμούς βρίσκεται επί, ποιος δεξιά και ποιος αριστερά της καμπύλης παραγωγικών δυνατοτήτων.
 i) K ($X=60$, $\Psi=180$),
 ii) Λ ($X=110$, $\Psi=50$) και
 iii) Μ ($X=15$, $\Psi=265$)
 Γ. Να υπολογίσετε πόσες μονάδες από το αγαθό Ψ θα θυσιαστούν προκειμένου να παραχθούν οι πρώτες 100 μονάδες του αγαθού X.
 Δ. Να χαρακτηρίσετε τον συνδυασμό που αντιστοιχεί σε 50 μονάδες του αγαθού X και 160 μονάδες του αγαθού Ψ. Τι συμβαίνει στην οικονομία, όταν παράγεται αυτός ο συνδυασμός;