

Θέματα Τράπεζας Θεμάτων**Κεφάλαιο 1ο**

1. Σε μία υποθετική οικονομία, η οποία χρησιμοποιεί δεδομένη τεχνολογία και απασχολεί πλήρως και αποδοτικά (ορθολογικά) όλους τους παραγωγικούς συντελεστές της, παράγονται δύο μόνο αγαθά X και Ψ. Στον παρακάτω πίνακα δίνονται οι μέγιστες ποσότητες των αγαθών X και Ψ τις οποίες μπορεί να παράγει η οικονομία.

Συνδυασμός	Αγαθό X	Αγαθό Ψ
A	0	350
B	50	300
Γ	100	200
Δ	140	0

α) Να σχεδιάσετε, κάνοντας χρήση χάρακα, την Καμπύλη Παραγωγικών Δυνατοτήτων (Κ.Π.Δ.) της παραπάνω οικονομίας.

Μονάδες 4

β) Να υπολογιστεί το Κόστος Ευκαιρίας (Κ.Ε.) του αγαθού X σε όρους του αγαθού Ψ για όλους τους διαδοχικούς συνδυασμούς.

Μονάδες 6

γ) Να εξεταστεί (υπολογιστικά) με τη βοήθεια του Κόστους Ευκαιρίας (Κ.Ε.), ποιος από τους παρακάτω συνδυασμούς βρίσκεται επί (πάνω), ποιος δεξιά και ποιος αριστερά της Καμπύλης Παραγωγικών Δυνατοτήτων (Κ.Π.Δ.).

i. $X=120$ και $\Psi=120$ (μονάδες 5)

ii. $X=60$ και $\Psi=280$ (μονάδες 5)

iii. $X=30$ και $\Psi=310$ (μονάδες 5)

Μονάδες 15

2. Ο παρακάτω πίνακας δείχνει τέσσερα σημεία που ανήκουν στην Καμπύλη Παραγωγικών Δυνατοτήτων (Κ.Π.Δ.) μίας οικονομίας.

Συνδυασμός	Αγαθό X	Αγαθό Ψ
A	0	600
B	100	500
Γ	200	200
Δ	250	0

α) Σε ποιες βασικές υποθέσεις στηρίζεται η Καμπύλη Παραγωγικών Δυνατοτήτων;

Μονάδες 3

β) Να σχεδιάσετε, κάνοντας χρήση χάρακα, την Καμπύλη Παραγωγικών Δυνατοτήτων (Κ.Π.Δ.) της παραπάνω οικονομίας.

Μονάδες 4

γ) Να υπολογιστεί το Κόστος Ευκαιρίας (Κ.Ε.) του αγαθού X σε όρους του αγαθού Ψ και του αγαθού Ψ σε όρους του αγαθού X για όλους τους διαδοχικούς συνδυασμούς.

Μονάδες 6

δ) Να εξεταστεί (υπολογιστικά) με τη βοήθεια του Κόστους Ευκαιρίας (Κ.Ε.), ποιος από τους παρακάτω συνδυασμούς είναι εφικτός, μέγιστος ή ανέφικτος.

- i. X=50 και Ψ=520 (μονάδες 4)
- ii. X=160 και Ψ=400 (μονάδες 4)
- iii. X=220 και Ψ=120 (μονάδες 4)

Μονάδες 12

3. Σε μία υποθετική οικονομία, η οποία χρησιμοποιεί δεδομένη τεχνολογία και απασχολεί πλήρως και αποδοτικά (ορθολογικά) όλους τους παραγωγικούς συντελεστές της, παράγονται δύο μόνο αγαθά X και Ψ. Στον παρακάτω πίνακα δίνονται οι μέγιστες ποσότητες των αγαθών X και Ψ τις οποίες μπορεί να παράγει η οικονομία.

Συνδυασμός	Αγαθό X	Αγαθό Ψ
A	0	100
B	10	90
Γ	15	80
Δ	25	50
E	30	30
Z	36	0

α) Να σχεδιάσετε, κάνοντας χρήση χάρακα, την Καμπύλη Παραγωγικών Δυνατοτήτων (Κ.Π.Δ.) της παραπάνω οικονομίας.

Μονάδες 5

β) Για ποιους λόγους θα μπορούσε να μετατοπιστεί η Καμπύλη Παραγωγικών Δυνατοτήτων (Κ.Π.Δ.) της παραπάνω οικονομίας.

Μονάδες 3

γ) Να υπολογιστεί το Κόστος Ευκαιρίας (Κ.Ε.) του αγαθού X σε όρους του αγαθού Ψ για όλους τους διαδοχικούς συνδυασμούς.

Μονάδες 5

δ) Να εξεταστεί (υπολογιστικά) με τη βοήθεια του Κόστους Ευκαιρίας (Κ.Ε.), ποιος από τους παρακάτω συνδυασμούς είναι εφικτός, μέγιστος ή ανέφικτος.

- i. X=5 και Ψ=95
- ii. X=20 και Ψ=70
- iii. X=28 και Ψ=35

Μονάδες 12

4. Δίνεται ο πίνακας παραγωγικών δυνατοτήτων μιας υποθετικής οικονομίας, η οποία χρησιμοποιεί δεδομένη τεχνολογία και απασχολεί πλήρως και αποδοτικά (ορθολογικά) όλους τους παραγωγικούς συντελεστές της, παράγοντας δύο μόνο αγαθά X και Ψ.

Συνδυασμός	Αγαθό X	Αγαθό Ψ	ΚΕ _(Ψ→X)	ΚΕ _(X→Ψ)
A	0	;		
			0,5	;
B	100	450		
			;	4
Γ	;	250		
			;	;
Δ	200	0		

α) Να μεταφέρετε τον πίνακα στο τετράδιό σας και κάνοντας τους κατάλληλους υπολογισμούς, να συμπληρώσετε τα έξι κενά του πίνακα με τα ερωτηματικά.

Μονάδες 12

β) Το κόστος ευκαιρίας του αγαθού Ψ σε όρους του αγαθού X είναι αυξανόμενο ή φθίνον; Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας με βάση τους παραγωγικούς συντελεστές της οικονομίας.

Μονάδες 4

γ) Όταν παράγονται 100 μονάδες του αγαθού Ψ, ποια είναι η μέγιστη ποσότητα από το αγαθό X που μπορεί να παράγει η συγκεκριμένη υποθετική οικονομία;

Μονάδες 4

δ) Πόσες μονάδες του αγαθού Ψ πρέπει να θυσιαστούν για να παραχθούν οι πρώτες 120 μονάδες του αγαθού X;

Μονάδες 5

5. Δίνεται ο πίνακας παραγωγικών δυνατοτήτων μιας υποθετικής οικονομίας, η οποία χρησιμοποιεί δεδομένη τεχνολογία και απασχολεί πλήρως και αποδοτικά (ορθολογικά) όλους τους παραγωγικούς συντελεστές της, παράγοντας δύο μόνο αγαθά X και Ψ.

Συνδυασμός	Αγαθό X	Αγαθό Ψ	ΚΕ _(X→Ψ)	ΚΕ _(Ψ→X)
A	0	;		
			;	1
B	40	;		
			2	;
Γ	;	900		
			;	0,25
Δ	200	;		
			5	;
E	300	0		

α) Να μεταφέρετε τον πίνακα στο τετράδιό σας και κάνοντας τους κατάλληλους υπολογισμούς, να συμπληρώσετε τα οκτώ κενά του πίνακα με τα ερωτηματικά.

Μονάδες 16

β) Να εξετάσετε (υπολογιστικά) με τη βοήθεια του κόστους ευκαιρίας αν ο συνδυασμός Λ ($X=50$, $\Psi=980$) είναι μέγιστος, εφικτός ή ανέφικτος.

Μονάδες 4

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

Μονάδες 5

6. Δίνεται ο πίνακας παραγωγικών δυνατοτήτων μιας υποθετικής οικονομίας, η οποία χρησιμοποιεί δεδομένη τεχνολογία και απασχολεί πλήρως και αποδοτικά (ορθολογικά) όλους τους παραγωγικούς συντελεστές της, παράγοντας δύο μόνο αγαθά X και Ψ .

Συνδυασμός	Αγαθό X	Αγαθό Ψ	$ΚΕ_{(X \rightarrow \Psi)}$
A	520	0	
			;
B	;	10	
			;
Γ	;	30	
			;
Δ	240	;	
			;
E	0	;	

α) Να μεταφέρετε στο τετράδιό σας τον παραπάνω πίνακα και να συμπληρώσετε τα κενά του παρουσιάζοντας τους σχετικούς υπολογισμούς, αν γνωρίζετε ότι 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 2, 4, 6 και 8.

Μονάδες 16

β) Να υπολογίσετε την μέγιστη ποσότητα του αγαθού X που μπορεί να παραχθεί, όταν η μέγιστη ποσότητα του αγαθού Ψ που παράγεται είναι 14 μονάδες.

Μονάδες 4

γ) Να υπολογίσετε πόσες μονάδες από το αγαθό Ψ θα θυσιαστούν, προκειμένου να παραχθούν οι πρώτες 270 μονάδες του αγαθού X ;

Μονάδες 5

7. Στον παρακάτω πίνακα δίνονται οι μέγιστες ποσότητες των αγαθών X και Ψ τις οποίες μπορεί να παράγει μια υποθετική οικονομία.

Συνδυασμός	Αγαθό X	Αγαθό Ψ
A	100	0
B	90	5
Γ	70	15
Δ	40	30
E	8	46
Z	0	50

α) Να σχεδιάσετε, κάνοντας χρήση χάρακα, την Καμπύλη Παραγωγικών Δυνατοτήτων(Κ.Π.Δ.) της παραπάνω οικονομίας.

Μονάδες 5

β) Να υπολογίσετε το κόστος ευκαιρίας του αγαθού X σε όρους του αγαθού Ψ, καθώς και το κόστος ευκαιρίας του αγαθού Ψ σε όρους του αγαθού X για όλους τους διαδοχικούς συνδυασμούς.

Μονάδες 5

γ) Το κόστος ευκαιρίας του αγαθού Ψ είναι αυξανόμενο, σταθερό ή φθίνον; Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας με βάση τους παραγωγικούς συντελεστές της οικονομίας.

Μονάδες 5

δ) Αν η οικονομία παράγει 52 μονάδες από το αγαθό X, ποια είναι η μέγιστη ποσότητα του αγαθού Ψ που μπορεί να παραχθεί;

Μονάδες 5

ε) Να υπολογίσετε πόσες μονάδες του αγαθού Ψ πρέπει να θυσιαστούν, προκειμένου να παραχθούν οι τελευταίες 20 μονάδες του αγαθού X;

Μονάδες 5

8. Δίνεται ο πίνακας παραγωγικών δυνατοτήτων μιας υποθετικής οικονομίας, η οποία χρησιμοποιεί δεδομένη τεχνολογία και απασχολεί πλήρως και αποδοτικά (ορθολογικά) όλους τους παραγωγικούς συντελεστές της, παράγοντας δύο μόνο αγαθά X και Ψ.

Συνδυασμός	Αγαθό X	Αγαθό Ψ	ΚΕ _(X→Ψ)	ΚΕ _(Ψ→X)
A	1.200	0		
			4	;
B	800	;		
			;	0,5
Γ	400	2.400		
			1	;
Δ	0	;		

α) Να μεταφέρετε τον πίνακα στο τετράδιό σας και κάνοντας τους κατάλληλους υπολογισμούς, να συμπληρώσετε τα πέντε κενά του πίνακα με τα ερωτηματικά.

Μονάδες 12

β) Να σχεδιάσετε, κάνοντας χρήση χάρακα, την Καμπύλη Παραγωγικών Δυνατοτήτων(Κ.Π.Δ.) της παραπάνω οικονομίας.

Μονάδες 5

γ) Αν η οικονομία παράγει 300 μονάδες του αγαθού X, ποια είναι η μέγιστη ποσότητα του αγαθού Ψ που μπορεί να παραχθεί;

Μονάδες 4

δ) Πόσες μονάδες του αγαθού Ψ πρέπει να θυσιαστούν, προκειμένου να παραχθεί η 900^η μονάδα του αγαθού X;

Μονάδες 4

9. Δίνεται ο πίνακας παραγωγικών δυνατοτήτων μιας υποθετικής οικονομίας, η οποία χρησιμοποιεί δεδομένη τεχνολογία και απασχολεί πλήρως και αποδοτικά (ορθολογικά) όλους τους παραγωγικούς συντελεστές της, παράγοντας δύο μόνο αγαθά X και Ψ. Είναι, επίσης, γνωστό ότι, όταν όλοι οι

παραγωγικοί συντελεστές απασχολούνται στην παραγωγή του αγαθού Ψ (συνδυασμός Α), τότε η οικονομία παράγει 500 μονάδες του αγαθού Ψ. Επιπλέον, στον συνδυασμό Δ, όλοι οι παραγωγικοί συντελεστές απασχολούνται στην παραγωγή του αγαθού Χ.

Συνδυασμός	Αγαθό Χ	Αγαθό Ψ	ΚΕ _(Χ→Ψ)
Α	;	;	
			;
Β	500	300	
			;
Γ	650	150	
			2
Δ	;	;	

α) Να μεταφέρετε τον πίνακα στο τετράδιό σας και κάνοντας τους κατάλληλους υπολογισμούς, να συμπληρώσετε τα έξι κενά του πίνακα με τα ερωτηματικά.

Μονάδες 6

β) Να υπολογίσετε το κόστος ευκαιρίας του αγαθού Ψ σε όρους του αγαθού Χ και να το χαρακτηρίσετε ως αυξανόμενο, σταθερό ή φθίνον. Να αιτιολογήσετε την απάντησή σας με βάση την καταλληλότητα των παραγωγικών συντελεστών.

Μονάδες 6

γ) Με τη βοήθεια του κόστους ευκαιρίας, να χαρακτηρίσετε τον συνδυασμό (Χ=80, Ψ=450) ως εφικτό ή ανέφικτο. Να εξηγήσετε την οικονομική σημασία του συνδυασμού.

Μονάδες 5

δ) Να υπολογίσετε πόσες μονάδες του αγαθού Ψ πρέπει να θυσιαστούν, αν η παραγωγή του αγαθού Χ αυξηθεί από 550 μονάδες σε 700 μονάδες.

Μονάδες 8

10. Μία οικονομία, σε ένα έτος t , παράγει δύο αγαθά Χ και Ψ και απασχολεί όλους τους παραγωγικούς συντελεστές πλήρως και αποδοτικά (ορθολογικά) με δεδομένη τεχνολογία, όπως στον παρακάτω πίνακα.

Συνδυασμός	Αγαθό Χ	Αγαθό Ψ	ΚΕ _(Χ→Ψ)	ΚΕ _(Ψ→Χ)
Α	52	0		
			2	;
Β	48	;		
			;	1
Γ	;	18		
			;	;
Δ	24	25		
			;	;
Ε	;	;		

α) Να μεταφέρετε τον πίνακα στο τετράδιό σας και κάνοντας τους κατάλληλους υπολογισμούς, να συμπληρώσετε τα δέκα (10) κενά του πίνακα με τα ερωτηματικά. Ισχύει ότι, όταν όλοι οι παραγωγικοί συντελεστές απασχολούνται στην παραγωγή του αγαθού Ψ (συνδυασμός Ε), τότε η οικονομία παράγει 31 μονάδες του αγαθού Ψ.

Μονάδες 5

β) Να εξετάσετε υπολογιστικά, εάν ο συνδυασμός $X=40$ και $\Psi=15$ βρίσκεται επί, αριστερά ή δεξιά της Καμπύλης Παραγωγικών Δυνατοτήτων (Κ.Π.Δ.).

Μονάδες 5

γ) Να υπολογίσετε πόσες μονάδες από το αγαθό Ψ θα θυσιαστούν, προκειμένου να παραχθούν οι πρώτες 20 μονάδες του αγαθού Χ;

Μονάδες 5

δ) Να υπολογίσετε πόσες μονάδες από το αγαθό Ψ θα θυσιαστούν, προκειμένου να παραχθούν οι τελευταίες 20 μονάδες του αγαθού Χ;

Μονάδες 5

ε) Ας υποθέσουμε ότι η οικονομία παράγει τον συνδυασμό Δ. Εάν η τιμή πώλησης του αγαθού Χ είναι 15 ευρώ και η τιμή πώλησης του αγαθού Ψ είναι 8 ευρώ, να βρεθεί το ονομαστικό Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (Α.Ε.Π.) της οικονομίας στο έτος t.

Μονάδες 5

11. Δίνεται ο πίνακας παραγωγικών δυνατοτήτων μιας υποθετικής οικονομίας, η οποία χρησιμοποιεί δεδομένη τεχνολογία και απασχολεί πλήρως και αποδοτικά (ορθολογικά) όλους τους παραγωγικούς συντελεστές της, παράγοντας δύο μόνο αγαθά Χ και Ψ.

Συνδυασμός	Αγαθό Χ	Αγαθό Ψ	ΚΕ _(Χ-Ψ)	ΚΕ _(Ψ-Χ)
Α	3.600	0		
			1/4	;
Β	2.400	;		
			;	4
Γ	1.200	600		
			;	;
Δ	0	900		

α) Να μεταφέρετε τον πίνακα στο τετράδιό σας και κάνοντας τους κατάλληλους υπολογισμούς, να συμπληρώσετε τα πέντε κενά του πίνακα με τα ερωτηματικά.

Μονάδες 10

β) Να σχεδιάσετε, κάνοντας χρήση χάρακα, την καμπύλη παραγωγικών δυνατοτήτων (Κ.Π.Δ.) της παραπάνω οικονομίας.

Μονάδες 5

γ) Να βρεθεί η εξίσωση της καμπύλης παραγωγικών δυνατοτήτων (Κ.Π.Δ.).

Μονάδες 5

δ) Να εξετάσετε υπολογιστικά, πόσες μονάδες του αγαθού Ψ πρέπει να θυσιαστούν προκειμένου να παραχθούν οι πρώτες 1.000 μονάδες του αγαθού Χ.

Μονάδες 5