

Αρχές Οικονομικής Θεωρίας

Γ' Γενικού Λυκείου

Τράπεζα Θεμάτων του
Ινστιτούτου Εκπαιδευτικής Πολιτικής

«Το/τα θέμα/τα προέρχεται και αντλήθηκε/αν από την πλατφόρμα της Τράπεζας Θεμάτων Διαβαθμισμένης Δυσκολίας που αναπτύχθηκε (MIS5070818-Τράπεζα θεμάτων Διαβαθμισμένης Δυσκολίας για τη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση, Γενικό Λύκειο-ΕΠΑΛ) και είναι διαδικτυακά στο δικτυακό τόπο του Ινστιτούτου Εκπαιδευτικής Πολιτικής (Ι.Ε.Π.) στη διεύθυνση (<http://iep.edu.gr/el/trapeza-thematon-arxiki-selida>)».

Περιεχόμενα

Κεφάλαιο 1: Βασικές οικονομικές έννοιες

Θέμα 2: 1 ως 12

Θέμα 4: 13 ως 25

Κεφάλαιο 2: Η ζήτηση των αγαθών

Θέμα 2: 26 ως 38

Θέμα 4: 39 ως 54

Κεφάλαιο 3: Η παραγωγή της επιχείρησης και το κόστος

Θέμα 2: 55 ως 68

Θέμα 4: 69 ως 82

Κεφάλαιο 4: Η προσφορά των αγαθών

Θέμα 2: 83 ως 91

Θέμα 4: 92 ως 102

Κεφάλαιο 5: Ο προσδιορισμός των τιμών

Θέμα 2: 103 ως 108

Θέμα 4: 109 ως 123

Κεφάλαιο 7: Ακαθόριστο εγχώριο προϊόν

Θέμα 2: 124 ως 132

Θέμα 4: 133 ως 146

Κεφάλαιο 9: Οικονομικές διακυμάνσεις – Πληθωρισμός – Ανεργία

Θέμα 2: 147 ως 156

Θέμα 4: 157, 158

Κεφάλαιο 10: Τα δημόσια οικονομικά

Θέμα 2: 159 ως 166

Θέμα 4: 167, 168

1. Θέμα_2_23377

- α) Να περιγράψετε τις ροές του οικονομικού κυκλώματος μεταξύ των βασικών μονάδων του οικονομικού συστήματος. Στην ανάλυση να χρησιμοποιηθεί διάγραμμα.
- β) Να σχολιάσετε εάν οι ροές του κυκλώματος είναι συνεχείς και σταθερές σε μέγεθος.

2. Θέμα_2_23378

- α) Να περιγράψετε το φαινόμενο του καταμερισμού των έργων καθώς και πως ήταν οργανωμένες οι κοινωνίες πριν την εμφάνισή του.
- β) Για ποιο λόγο οι οικονομίες από πολύ παλιές εποχές ανέπτυξαν μέσα ανταλλαγής; Να περιγράψετε τι είναι το χρήμα και σε ποιες πράξεις χωρίζεται η ανταλλαγή με τη χρησιμοποίησή του.

3. Θέμα_2_23379

- α) Να περιγράψετε το φαινόμενο του καταμερισμού των έργων;
- β) Να περιγράψετε τρία πλεονεκτήματα του καταμερισμού των έργων.
- γ) Να αναφέρετε ένα μειονέκτημα του καταμερισμού των έργων.

4. Θέμα_2_23380

- α) Ποιες είναι οι βασικές υποθέσεις στις οποίες στηρίζεται η καμπύλη παραγωγικών δυνατοτήτων; Τι δείχνει η καμπύλη παραγωγικών δυνατοτήτων;
- β) Οι συνδυασμοί αγαθών που αντιστοιχούν σε σημεία κάτω από την καμπύλη παραγωγικών δυνατοτήτων είναι δυνατόν να παραχθούν και τι δηλώνουν; Οι συνδυασμοί που αντιστοιχούν σε σημεία εκτός των παραγωγικών δυνατοτήτων είναι δυνατόν να παραχθούν και τι δηλώνουν;
- γ) Πώς είναι δυνατό να παραχθούν οι ποσότητες που αντιστοιχούν σε σημεία που βρίσκονται εκτός των παραγωγικών δυνατοτήτων;

5. Θέμα_2_23381

- α) Τι εννοούμε με τους όρους παραγωγική διαδικασία και παραγωγικοί συντελεστές;
- β) Να περιγράψετε και να αναφέρετε δύο παραδείγματα στις κατηγορίες των παραγωγικών συντελεστών
- εργασία (δεν απαιτείται η έννοια του ανθρώπινου κεφαλαίου),
 - έδαφος ή γη,
 - κεφάλαιο.
- γ) Να ορίσετε την έννοια της επιχειρηματικότητας, την οποία θεωρούν πολλοί οικονομολόγοι ως έναν τέταρτο παραγωγικό συντελεστή.

6. Θέμα_2_23382

- α) Να περιγράψετε τις κατηγορίες των παραγωγικών συντελεστών:
- εργασία,
 - έδαφος ή γη,
 - κεφάλαιο.

β) Τι εννοούμε με τους όρους ανθρώπινο κεφάλαιο και εν δυνάμει συντελεστές παραγωγής;

7. Θέμα_2_23404

- α) Ποιο είναι το αντικείμενο της Οικονομικής Επιστήμης και ποια είναι τα βασικά ερωτήματα που πρέπει να μελετηθούν.
- β) Πως εμφανίζονται τα ερωτήματα στην απλή οικονομία του Ροβινσώνα Κρούσου; (Απαιτούνται παραδείγματα)
- γ) Ποιο είναι το στοιχείο που κάνει την οικονομία του Ροβινσώνα Κρούσου απλή και διαφορετική από τις σύγχρονες οικονομίες;

8. Θέμα_2_23405

- α) Από τις ιδιότητες των αναγκών να περιγράψετε τις ιδιότητες της εξέλιξης και του πολλαπλασιασμού.
- β) Να αναπτύξετε τους βασικούς λόγους που συντελούν στον πολλαπλασιασμό και την εξέλιξη των αναγκών.
- γ) Από τις ιδιότητες των αναγκών να περιγράψετε την ιδιότητα του κορεσμού.

9. Θέμα_2_23406

- α) Η επιβίωση και η ευδαιμονία των ατόμων σε μια σύγχρονη οικονομία απαιτεί την ύπαρξη πολλών υλικών αντικειμένων ή υπηρεσιών με τα οποία ικανοποιούνται οι ανάγκες τους. Ποια αγαθά ονομάζονται ελεύθερα και ποια οικονομικά;
- β) Να περιγράψετε την ταξινόμηση των οικονομικών αγαθών στις παρακάτω κατηγορίες:
- i) Υλικά και Άυλα αγαθά ή υπηρεσίες
 - ii) Διαρκή και Καταναλωτά
 - iii) Κεφαλαιουχικά και Καταναλωτικά αγαθά
- γ) Το ίδιο το αγαθό μπορεί να είναι κεφαλαιουχικό ή καταναλωτικό ανάλογα με το σκοπό της χρήσης του. Να δώσετε δύο παραδείγματα.

10. Θέμα_2_23407

- α) Τι είναι το νοικοκυριό; Να αναφέρετε ποιο είναι το βασικό χαρακτηριστικό του. Να περιγράψετε τις πηγές από τις οποίες προέρχονται τα εισοδήματά του;
- β) Ποιες είναι οι αποφάσεις που παίρνει το νοικοκυριό σχετικά με το εισόδημα του και ποιοι είναι οι παράγοντες που τις επηρεάζουν;
- γ) Ποια είναι βασική επιδίωξη του νοικοκυριού;

11. Θέμα_2_23408

- α) Τι είναι οι επιχειρήσεις. Τι προσδιορίζεται με τις αποφάσεις που λαμβάνει μια επιχείρηση;
- β) Ποιος ο αντικειμενικός σκοπός των επιχειρήσεων και τι πρέπει να κάνει η επιχείρηση ώστε να τον επιτύχει;
- γ) Το Κράτος είναι η ισχυρότερη συλλογική οντότητα και η συμπεριφορά του επηρεάζει σε σημαντικό βαθμό την οικονομική ζωή της χώρας και τις αποφάσεις των επιχειρήσεων και των νοικοκυριών. Με

ποιους τρόπους παρεμβαίνει το κράτος στην οικονομική ζωή των επιχειρήσεων, των νοικοκυριών και στην παραγωγή;

12. Θέμα_2_35836

B.1. Ποια είναι τα βασικά ερωτήματα που μελετά η Οικονομική Επιστήμη;

B.2. α) Πως η «αβεβαιότητα» που υπάρχει στην οικονομική ζωή των ανθρώπων επηρεάζει την λήψη των αποφάσεων τους; Η ανάλυσή σας να συνοδεύεται και από συγκεκριμένα παραδείγματα.

β) Ποιες μεθόδους έχουν αναπτύξει τα άτομα προκειμένου να προφυλαχθούν από την αβεβαιότητα;

13. Θέμα_4_24762

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.

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

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 $\Psi = 120$

ii) $X = 60$ και $\Psi = 280$

iii) $X = 30$ και $\Psi = 310$

14. Θέμα_4_24763

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;
- β) Να σχεδιάσετε, κάνοντας χρήση χάρακα, την Καμπύλη Παραγωγικών Δυνατοτήτων (Κ.Π.Δ.) της παραπάνω οικονομίας.
- 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.
- 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 $\Psi = 520$
- ii) $X = 160$ και $\Psi = 400$
- iii) $X = 220$ και $\Psi = 120$

15. Θέμα_4_24764

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.
- β) Για ποιους λόγους θα μπορούσε να μετατοπιστεί η Καμπύλη Παραγωγικών Δυνατοτήτων (Κ.Π.Δ.) της παραπάνω οικονομίας.
- γ) Να υπολογιστεί το Κόστος Ευκαιρίας (Κ.Ε.) του αγαθού X σε όρους του αγαθού Ψ για όλους τους διαδοχικούς συνδυασμούς.
- 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 $\Psi = 95$
- ii) $X = 20$ και $\Psi = 70$
- iii) $X = 28$ και $\Psi = 35$

16. Θέμα_4_24765

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		

- Να μεταφέρετε τον πίνακα στο τετράδιό σας και κάνοντας τους κατάλληλους υπολογισμούς, να συμπληρώσετε τα έξι κενά του πίνακα με τα ερωτηματικά.
- 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.
- Όταν παράγονται 100 μονάδες του αγαθού Ψ, ποια είναι η μέγιστη ποσότητα από το αγαθό X που μπορεί να παράγει η συγκεκριμένη υποθετική οικονομία;
- Πόσες μονάδες του αγαθού Ψ πρέπει να θυσιαστούν για να παραχθούν οι πρώτες 120 μονάδες του αγαθού X;

17. Θέμα_4_24766

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.
- β) Να εξετάσετε (υπολογιστικά) με τη βοήθεια του κόστους ευκαιρίας αν ο συνδυασμός Λ ($X = 50, \Psi = 980$) είναι μέγιστος, εφικτός ή ανέφικτος.
- γ) Να υπολογίσετε πόσες μονάδες από το αγαθό Ψ θα θυσιαστούν, προκειμένου να παραχθούν οι πρώτες 120 μονάδες του αγαθού X ;

18. Θέμα_4_25056

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

19. Θέμα_4_25059

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
Ε	8	46
Ζ	0	50

- α) Να σχεδιάσετε, κάνοντας χρήση χάρακα, την Καμπύλη Παραγωγικών Δυνατοτήτων (Κ.Π.Δ.) της παραπάνω οικονομίας.
- 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.
- γ) Το κόστος ευκαιρίας του αγαθού Ψ είναι αυξανόμενο, σταθερό ή φθίνον; Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας με βάση τους παραγωγικούς συντελεστές της οικονομίας.
- δ) Αν η οικονομία παράγει 52 μονάδες από το αγαθό X, ποια είναι η μέγιστη ποσότητα του αγαθού Ψ που μπορεί να παραχθεί;
- ε) Να υπολογίσετε πόσες μονάδες του αγαθού Ψ πρέπει να θυσιάστούν, προκειμένου να παραχθούν οι τελευταίες 20 μονάδες του αγαθού X;

20. Θέμα_4_25061

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	3.600	0		
			1/4	;
B	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.
- β) Να σχεδιάσετε, κάνοντας χρήση χάρακα, την Καμπύλη Παραγωγικών Δυνατοτήτων (Κ.Π.Δ.) της παραπάνω οικονομίας.
- γ) Να βρεθεί η εξίσωση της Καμπύλης Παραγωγικών Δυνατοτήτων (Κ.Π.Δ.).
- δ) Να εξετάσετε υπολογιστικά, πόσες μονάδες του αγαθού Ψ πρέπει να θυσιάστούν προκειμένου να παραχθούν οι πρώτες 1.000 μονάδες του αγαθού X.

21. Θέμα_4_25062

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	;		

- Να μεταφέρετε τον πίνακα στο τετράδιό σας και κάνοντας τους κατάλληλους υπολογισμούς, να συμπληρώσετε τα πέντε κενά του πίνακα με τα ερωτηματικά.
- Να σχεδιάσετε, κάνοντας χρήση χάρακα, την Καμπύλη Παραγωγικών Δυνατοτήτων (Κ.Π.Δ.) της παραπάνω οικονομίας.
- Αν η οικονομία παράγει 300 μονάδες του αγαθού X, ποια είναι η μέγιστη ποσότητα του αγαθού Ψ που μπορεί να παραχθεί;
- Πόσες μονάδες του αγαθού Ψ πρέπει να θυσιαστούν, προκειμένου να παραχθεί η 900η μονάδα του αγαθού X;

22. Θέμα_4_29020

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 A), τότε η οικονομία παράγει 500 μονάδες του αγαθού Ψ. Επιπλέον, στον συνδυασμό Δ, όλοι οι παραγωγικοί συντελεστές απασχολούνται στην παραγωγή του αγαθού X.

Συνδυασμός	Αγαθό X	Αγαθό Ψ	ΚΕ _(X→Ψ)
A	;	;	
			;
B	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.
- 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.
- γ) Με τη βοήθεια του κόστους ευκαιρίας, να χαρακτηρίσετε τον συνδυασμό ($X = 80, \Psi = 450$) ως εφικτό ή ανέφικτο. Να εξηγήσετε την οικονομική σημασία του συνδυασμού.
- δ) Να υπολογίσετε πόσες μονάδες του αγαθού Ψ πρέπει να θυσιαστούν, αν η παραγωγή του αγαθού Χ αυξηθεί από 550 μονάδες σε 700 μονάδες.

23. Θέμα_4_29021

Έστω μία οικονομία που διαθέτει και απασχολεί έξι (6) εργαζόμενους και παράγει με δεδομένη τεχνολογία δύο μόνο αγαθά, το Χ και το Ψ. Κάθε εργαζόμενος μπορεί να παράγει είτε 5 μονάδες του αγαθού Χ είτε 10 μονάδες του αγαθού Ψ.

- α) Να παρουσιάσετε τον πίνακα με τους μέγιστους συνδυασμούς παραγόμενων ποσοτήτων για τα αγαθά Χ και Ψ και να σχεδιάσετε, κάνοντας χρήση χάρακα, την Καμπύλη Παραγωγικών Δυνατοτήτων (Κ.Π.Δ.) της οικονομίας.
- β) Να βρεθεί το κόστος ευκαιρίας του αγαθού Χ σε όρους του αγαθού Ψ σε κάθε διαδοχικό συνδυασμό και να αιτιολογήσετε τη μορφή της Καμπύλης Παραγωγικών Δυνατοτήτων, με βάση την καταλληλότητα των παραγωγικών συντελεστών που χρησιμοποιούνται.
- γ) Πόσες μονάδες του αγαθού Χ πρέπει να θυσιαστούν προκειμένου να παραχθούν οι τελευταίες 15 μονάδες του αγαθού Ψ;
- δ) Έστω ότι η οικονομία παράγει 5 μονάδες από το αγαθό Χ. Πόσες μονάδες του αγαθού Ψ θα πρέπει να θυσιαστούν προκειμένου να αυξηθεί η παραγωγή του αγαθού Χ κατά 8 μονάδες;

24. Θέμα_4_29022

Μια οικονομία απασχολεί τέσσερις (4) εργαζόμενους και παράγει μόνο δύο αγαθά, το Χ και το Ψ, με δεδομένη τεχνολογία. Η οικονομία χρησιμοποιεί μόνο τον συντελεστή παραγωγής «εργασία» και οι εργαζόμενοι απασχολούνται πλήρως και αποδοτικά, είτε στην παραγωγή του αγαθού Χ, είτε στην παραγωγή του αγαθού Ψ, είτε σε συνδυασμούς συμπαραγωγής των δύο αγαθών. Η παραγωγικότητα της εργασίας έχει ως εξής: ο κάθε εργαζόμενος παράγει, είτε είκοσι (20) μονάδες από το αγαθό Χ, είτε τέσσερις (4) μονάδες από το αγαθό Ψ.

- α) Να παρουσιάσετε τον πίνακα με τους μέγιστους συνδυασμούς παραγόμενων ποσοτήτων για τα αγαθά Χ και Ψ και να σχεδιάσετε, κάνοντας χρήση χάρακα, την Καμπύλη Παραγωγικών Δυνατοτήτων (Κ.Π.Δ.) της οικονομίας.
- β) Να υπολογίσετε το κόστος ευκαιρίας του αγαθού Χ σε όρους του αγαθού Ψ σε κάθε διαδοχικό συνδυασμό.
- γ) Έστω ότι η οικονομία παράγει 40 μονάδες του αγαθού Χ. Εξαιτίας της μεταβολής των προτιμήσεων των καταναλωτών υπέρ του αγαθού Ψ, η οικονομία αποφασίζει να μειώσει την παραγωγή του αγαθού Χ κατά 20%. Πόσες μονάδες μπορεί να αυξηθεί η παραγωγή του αγαθού Ψ;

- δ) Εάν ο αριθμός των εργαζομένων διπλασιαστεί, να παρουσιάσετε το νέο πίνακα με τους μέγιστους συνδυασμούς παραγόμενων ποσοτήτων για τα αγαθά X και Ψ και να σχεδιάσετε στο προηγούμενο διάγραμμα, κάνοντας χρήση χάρακα, την νέα Καμπύλη Παραγωγικών Δυνατοτήτων (Κ.Π.Δ.) της οικονομίας. Σημειώνεται ότι, η παραγωγικότητα της εργασίας παραμένει αμετάβλητη.
- ε) Να χαρακτηρίσετε ως εφικτό ή ανέφικτο τον συνδυασμό $M(X = 40, \Psi = 10)$ σύμφωνα με τις παραγωγικές δυνατότητες της οικονομίας πριν και μετά τον διπλασιασμό των εργαζομένων.

25. Θέμα_4_29024

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

Συνδυασμός	Αγαθό X	Αγαθό Ψ	ΚΕ _(X→Ψ)	ΚΕ _(Ψ→X)
A	52	0		
			2	;
B	48	;		
			;	1
Γ	;	18		
			;	;
Δ	24	25		
			;	;
E	;	;		

- 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 E), τότε η οικονομία παράγει 31 μονάδες του αγαθού Ψ.
- β) Να εξετάσετε υπολογιστικά, εάν ο συνδυασμός $X = 40$ και $\Psi = 15$ βρίσκεται επί, αριστερά ή δεξιά της Καμπύλης Παραγωγικών Δυνατοτήτων (Κ.Π.Δ.).
- γ) Να υπολογίσετε πόσες μονάδες από το αγαθό Ψ θα θυσιαστούν, προκειμένου να παραχθούν οι πρώτες 20 μονάδες του αγαθού X;
- δ) Να υπολογίσετε πόσες μονάδες από το αγαθό Ψ θα θυσιαστούν, προκειμένου να παραχθούν οι τελευταίες 20 μονάδες του αγαθού X;
- ε) Ας υποθέσουμε ότι η οικονομία παράγει τον συνδυασμό Δ. Εάν η τιμή πώλησης του αγαθού X 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 .

26. Θέμα_2_24090

- α) Με τη βοήθεια του κατάλληλου διαγράμματος, να εξηγήσετε την περίπτωση της ταυτόχρονης μεταβολής ζητούμενης ποσότητας και ζήτησης ενός κανονικού αγαθού, λόγω ταυτόχρονης αύξησης της τιμής του

και του εισοδήματος των καταναλωτών. Θεωρήστε ότι το μέγεθος της αύξησης του εισοδήματος είναι μεγαλύτερο από το μέγεθος της αύξησης της τιμής. Η τελική ζητούμενη ποσότητα του αγαθού είναι μεγαλύτερη ή μικρότερη της αρχικής;

β) Από τους προσδιοριστικούς παράγοντες της ζήτησης, να περιγράψετε το εισόδημα των καταναλωτών.

27. Θέμα_2_24091

Από τις ειδικές περιπτώσεις της καμπύλης ζήτησης και ελαστικότητας, να περιγράψετε:

α) την καμπύλη ζήτησης με ελαστικότητα ίση με το μηδέν και να απεικονίσετε διαγραμματικά την αντίστοιχη καμπύλη ζήτησης,

β) την καμπύλη ζήτησης με ελαστικότητα που τείνει στο άπειρο και να απεικονίσετε διαγραμματικά την αντίστοιχη καμπύλη ζήτησης,

γ) την καμπύλη ζήτησης με ελαστικότητα ίση με τη μονάδα.

28. Θέμα_2_24092

Ένας από τους προσδιοριστικούς παράγοντες της ζήτησης ενός αγαθού είναι «οι τιμές των άλλων αγαθών». Να εξηγήσετε πώς η αύξηση της τιμής του ενός αγαθού επηρεάζει τη ζήτηση του άλλου, ανάλογα με την κατηγορία στην οποία ανήκουν τα δύο αγαθά και να σχεδιάσετε τα αντίστοιχα διαγράμματα.

29. Θέμα_2_24093

Να απαντήσετε στα παρακάτω ερωτήματα που αφορούν τη συμπεριφορά του καταναλωτή:

α) Πώς ορίζεται η έννοια της χρησιμότητας για τον καταναλωτή και ποια είναι η βασική επιδίωξή του;

β) Ποιοι παράγοντες περιορίζουν την επιδίωξη αυτή σε μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο και πώς ορίζονται;

γ) Πότε ένας καταναλωτής ονομάζεται ορθολογικός;

δ) Πότε ένας ορθολογικός καταναλωτής λέμε ότι βρίσκεται σε ισορροπία;

30. Θέμα_2_26881

Από τους βασικούς προσδιοριστικούς παράγοντες της ζήτησης ενός αγαθού, να περιγράψετε:

α) τις προτιμήσεις των καταναλωτών,

β) το εισόδημα των καταναλωτών,

γ) τις προσδοκίες και τις προβλέψεις των καταναλωτών σχετικά με τη μελλοντική εξέλιξη των τιμών και του εισοδήματός τους.

31. Θέμα_2_30229

α) Πώς υπολογίζεται και τι εκφράζει η ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή; Πότε η ζήτηση χαρακτηρίζεται ελαστική και πότε ανελαστική;

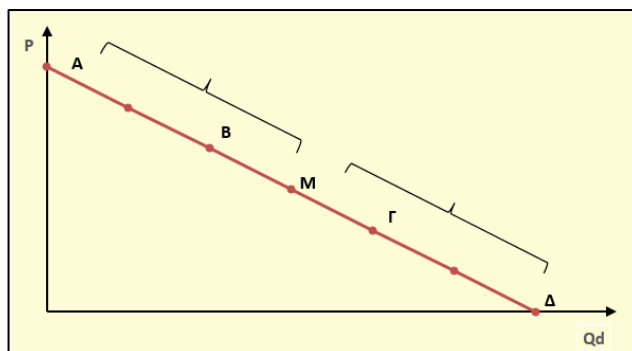
β) Πώς υπολογίζεται και τι εκφράζει ελαστικότητα ζήτησης ως προς το εισόδημα; Πώς χαρακτηρίζονται τα αγαθά με κριτήριο την εισοδηματική ελαστικότητα;

γ) Να περιγράψετε ποια αγαθά χαρακτηρίζονται κατώτερα.

32. Θέμα_2_30230

- α) Έστω το εισόδημα των καταναλωτών αυξάνεται (*ceteris paribus*). Να εξηγήσετε ποιες θα είναι οι επιπτώσεις από την αύξηση του εισοδήματος:
- στη ζήτηση των κανονικών αγαθών,
 - στη ζήτηση των κατώτερων αγαθών.
- β) Να περιγράψετε ποια θα είναι η επίδραση στη ζήτηση των αγαθών «σήμερα» αν υπάρχει πρόβλεψη για:
- μεταβολή των τιμών στο μέλλον (*ceteris paribus*),
 - μεταβολή του εισοδήματος στο μέλλον (*ceteris paribus*).

33. Θέμα_2_30235



- α) Στο παραπάνω διάγραμμα απεικονίζεται μια γραμμική καμπύλη ζήτησης. Ποια είναι η γενική μορφή της συνάρτησης, ποια πρόσημα λαμβάνουν οι παράμετροι α και β και γιατί η κλίση της καμπύλης ζήτησης είναι αρνητική;
- β) Πόση είναι η ελαστικότητα στο σημείο M; Να αιτιολογήσετε πόση είναι η ελαστικότητα στα σημεία A και Δ.
- γ) Πώς μεταβάλλεται η τιμή της ελαστικότητας καθώς μεταβαίνουμε από το σημείο M στο A και από το M στο Δ; Πώς χαρακτηρίζεται η ζήτηση στα αντίστοιχα τμήματα της καμπύλης ζήτησης;
- δ) Γνωρίζοντας ότι η συνολική δαπάνη των καταναλωτών είναι το γινόμενο της τιμής επί την ποσότητα, μετακινούμενοι από το σημείο B στο σημείο M η συνολική δαπάνη δέχεται δυο αντίθετες επιδράσεις. Με τη χρήση της ελαστικότητας ζήτησης του αγαθού να αιτιολογήσετε εάν η συνολική δαπάνη αυξάνεται ή μειώνεται καθώς η τιμή μειώνεται και υπάρχει μετακίνηση από το B στο M.

34. Θέμα_2_30236

Από τους προσδιοριστικούς παράγοντες της ζήτησης να περιγράψετε:

- τις προτιμήσεις των καταναλωτών,
- τις τιμές των υποκατάστατων (δεν απαιτούνται διαγράμματα),
- τις προσδοκίες και προβλέψεις των καταναλωτών σχετικά με τη μελλοντική εξέλιξη των τιμών και του εισοδήματος.

35. Θέμα_2_30237

- α) Από τους βασικότερους προσδιοριστικούς παράγοντες της ζήτησης να περιγράψετε το εισόδημα των καταναλωτών.
- β) Πώς υπολογίζεται και τι εκφράζει η ελαστικότητα ζήτησης ως προς το εισόδημα; Τι πρόσημο έχει η εισοδηματική ελαστικότητα των κανονικών και των κατώτερων αγαθών;

36. Θέμα_2_30238

Παρατηρείται αύξηση της τιμής του φυσικού αερίου (*ceteris paribus*). Να εξηγήσετε και να δείξετε διαγραμματικά ποιες θα είναι οι επιπτώσεις από την εν λόγω αύξηση της τιμής του φυσικού αερίου:

- i) στη ζητούμενη ποσότητα του φυσικού αερίου,
ii) στη ζήτηση του πετρελαίου το οποίο είναι υποκατάστατο του αερίου.

37. Θέμα_2_30239

Παρατηρείται αύξηση της τιμής του φυσικού αερίου (*ceteris paribus*). Να εξηγήσετε και να δείξετε διαγραμματικά ποιες θα είναι οι επιπτώσεις από την εν λόγω αύξηση της τιμής του φυσικού αερίου:

- i) στη ζητούμενη ποσότητα του φυσικού αερίου,
ii) στη ζήτηση των συμπληρωματικών αυτοκινήτων που κινούνται με φυσικό αέριο.

38. Θέμα_2_31074

- α) Να διατυπώσετε τον νόμο της ζήτησης.
- β) Τι γνωρίζετε για την αγοραία καμπύλη ζήτησης. Τι κλίση έχει η καμπύλη ζήτησης και γιατί;
- γ) Τι σημαίνει η παραδοχή (συνθήκη) που διατυπώνεται με την έκφραση «*ceteris paribus*» όταν μελετάμε τις μεταβολές στη ζητούμενη ποσότητα καθώς μεταβάλλεται η τιμή;
- δ) Να αναφέρετε τους βασικότερους προσδιοριστικούς παράγοντες της ζήτησης.

39. Θέμα_4_27358

Δίνεται ο παρακάτω πίνακας:

ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΙ	P _x (σε €)	Q _x (σε κιλά)	Y (σε €)
A	50	30	5.000
B	50	60	10.000
Γ	30	90	20.000
Δ	20	120	5.000
E	20	150	10.000

Ζητούνται:

- α) Να υπολογίσετε τις ελαστικότητες ζήτησης σημείου ως προς την τιμή, καθώς η τιμή του αγαθού μειώνεται.

β) Να υπολογίσετε τις ελαστικότητες ζήτησης ως προς το εισόδημα, καθώς το εισόδημα των καταναλωτών αυξάνεται.

γ) Πόσες καμπύλες ζήτησης μπορούν να απεικονιστούν σύμφωνα με τα δεδομένα του πίνακα;

40. Θέμα_4_27360

Δίνεται ο παρακάτω πίνακας που αναφέρεται στην τιμή (P_X) και στην ζητούμενη ποσότητα (Q_X) του αγαθού X:

ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΙ	P_X (σε €)	Q_X (σε κιλά)
A	6	480
B	8	390

Ζητούνται:

α) Να υπολογίσετε την ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή του αγαθού X, καθώς η τιμή του αυξάνεται από τα 6 στα 8 ευρώ.

β) Να υπολογίσετε την ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή του αγαθού X, καθώς η τιμή του μειώνεται από τα 8 στα 6 ευρώ.

γ) Να υπολογίσετε την τοξοειδή ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή του αγαθού X, καθώς η τιμή του αυξάνεται από τα 6 στα 8 ευρώ.

δ) Τι παρατηρείτε σχετικά με τις τιμές της ελαστικότητας ζήτησης σημείου του αγαθού X και την τιμή της τοξοειδούς ελαστικότητας που υπολογίσατε; Τοποθετήστε τα αποτελέσματά σας σε μία ανισοτική σχέση, ξεκινώντας από την χαμηλότερη τιμή (σε απόλυτο) και καταλήγοντας στην υψηλότερη τιμή (σε απόλυτο).

41. Θέμα_4_27361

Η συνάρτηση ζήτησης του κατώτερου αγαθού X είναι γραμμική. Όταν η τιμή του αγαθού είναι 8 χρηματικές μονάδες, τότε η ζητούμενη ποσότητά του είναι 115 μονάδες προϊόντος και όταν η τιμή του αγαθού είναι 10 χρηματικές μονάδες, η ζητούμενη ποσότητά του είναι 95 μονάδες προϊόντος.

Ζητούνται:

α) Να προσδιορίσετε την αλγεβρική μορφή της συνάρτησης ζήτησης για το αγαθό X.

β) Μία αύξηση του εισοδήματος των καταναλωτών είχε σαν αποτέλεσμα να μεταβληθεί η ζήτηση του αγαθού κατά 20%. Να υπολογίσετε τη νέα συνάρτηση ζήτησης του αγαθού X.

γ) Να απεικονίσετε την αρχική και την τελική καμπύλη ζήτησης που προέκυψε μετά τη μεταβολή του εισοδήματος, σε ένα κοινό διάγραμμα.

42. Θέμα_4_27363

Δίνεται ο παρακάτω πίνακας που αναφέρεται στην τιμή (P_X) στην ζητούμενη ποσότητα (Q_X) του αγαθού X και στην τιμή (P_Ψ) ενός αγαθού Ψ, συμπληρωματικού του αγαθού X.

ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΙ	P_x (σε €)	Q_x (σε κιλά)	P_y (σε €)
A	5	30	12
B	10	25	14
Γ	15	20	16
Δ	20	15	12

Ζητούνται:

- Να αιτιολογήσετε μεταξύ ποιων συνδυασμών μπορεί να υπολογιστεί η τοξοειδής ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή.
- Να υπολογίσετε την τοξοειδή ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή στους συνδυασμούς που επιλέξατε και να αιτιολογήσετε την μεταβολή της συνολικής δαπάνης καθώς η τιμή του αγαθού αυξάνεται.
- Εάν η καμπύλη ζήτησης του αγαθού X είναι γραμμική, να βρείτε τη συνάρτησή της.
- Να απεικονίσετε τη γραμμική συνάρτηση ζήτησης, δείχνοντας τα σημεία τομής με τον κάθετο άξονα των τιμών και τον οριζόντιο άξονα των ποσοτήτων.

43. Θέμα_4_27438

Ο παρακάτω πίνακας εκφράζει τη ζήτηση ενός αγαθού X (P_x η τιμή του αγαθού, Q_x η ζητούμενη ποσότητα του και Y το εισόδημα του καταναλωτή).

	P_x	Q_x	Y
A	5	50	1000
B	4	40	1200
Γ	4	60	1000

- Να υπολογίσετε την τοξοειδή ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή καθώς η τιμή του αγαθού μειώνεται από 5 σε 4 χρηματικές μονάδες (στους υπολογισμούς σας να κρατήσετε ένα δεκαδικό ψηφίο).
- Να δικαιολογήσετε, κάνοντας χρήση της τιμής της τοξοειδούς ελαστικότητας ζήτησης που υπολογίσατε παραπάνω, την εξέλιξη της συνολικής δαπάνης των καταναλωτών.
- Να υπολογίσετε την ελαστικότητα ζήτησης ως προς το εισόδημα, καθώς το εισόδημα των καταναλωτών μειώνεται από τις 1.200 στις 1.000 χρηματικές μονάδες και να χαρακτηρίσετε το αγαθό ως κανονικό ή κατώτερο.
- Να υπολογίσετε τη συνάρτηση ζήτησης για το αγαθό X, αν αυτή είναι γραμμική και να την απεικονίσετε.

44. Θέμα_4_27985

Δίνεται ο παρακάτω πίνακας που αφορά στη ζήτηση ενός καταναλωτή K για το αγαθό X.

	Τιμή P (σε ευρώ)	Ζητούμενη ποσότητα Q_D (σε κιλά)	Εισόδημα Y (σε ευρώ)	Ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή E_D	Εισοδηματική ελαστικότητα E_Y	Συνολική δαπάνη $\Sigma\Delta$ (σε ευρώ)
A	5	50	1000		2	$\Sigma\Delta_A$
B	5	Q_{DB}	1200	-0,5		$\Sigma\Delta_B$
Γ	6	Q_{DG}	1200			$\Sigma\Delta_\Gamma$

- α) Να υπολογίσετε τις ζητούμενες ποσότητες Q_{DB} και Q_{DG} .
- β) Να προσδιορίσετε το είδος του αγαθού X.
- γ) Να βρεθεί ο τύπος της συνάρτησης ζήτησης για $Y = 1200$ ευρώ, δεδομένου ότι αυτή είναι γραμμική.
- δ) Να υπολογίσετε και να αιτιολογήσετε τη μεταβολή της συνολικής δαπάνης του καταναλωτή κατά τη μετάβαση από τον συνδυασμό A στον συνδυασμό B.
- ε) Ποιο μέρος του εισοδήματος του καταναλωτή (ως ποσοστό) κατευθύνεται στην κατανάλωση του αγαθού X, όταν το εισόδημά του είναι 1200 ευρώ και η τιμή του αγαθού είναι 6 ευρώ;

45. Θέμα_4_27989

Δίνεται ο παρακάτω πίνακας που αναφέρεται στην τιμή (P_X) και στην ζητούμενη ποσότητα (Q_{DX}) του αγαθού X, στο εισόδημα του καταναλωτή (Y) καθώς και στην τιμή (P_Ψ) ενός αγαθού Ψ, που σχετίζεται με το αγαθό X.

Συνδυασμοί	Τιμή (ευρώ) P_X	Ζητούμενη ποσότητα (σε χιλιάδες τόνους) Q_{DX}	Εισόδημα (ευρώ) Y	Τιμή (ευρώ) P_Ψ
A	20	10	40.000	10
B	20	24	50.000	10
Γ	16	40	60.000	10
Δ	30	6	40.000	10
E	30	16	40.000	9

- α) Να αιτιολογήσετε μεταξύ ποιων συνδυασμών υπολογίζεται η εισοδηματική ελαστικότητα, να την υπολογίσετε καθώς το εισόδημα αυξάνεται και να χαρακτηρίσετε το είδος του αγαθού.
- β) i) Να αιτιολογήσετε μεταξύ ποιων συνδυασμών μπορεί να υπολογιστεί η τοξοειδής ελαστικότητα ζήτησης του αγαθού X και να την υπολογίσετε.
- ii) Να αιτιολογήσετε την εξέλιξη της Συνολικής Δαπάνης των καταναλωτών, καθώς η τιμή του αγαθού αυξάνεται, κάνοντας χρήση της τιμής της τοξοειδούς ελαστικότητας ζήτησης που υπολογίσατε προτού.
- γ) Πόσες καμπύλες ζήτησης μπορούν να γίνουν με τα δεδομένα του παραπάνω πίνακα;
- δ) Να αιτιολογήσετε αν τα αγαθά X και Ψ είναι μεταξύ τους υποκατάστατα ή συμπληρωματικά.

46. Θέμα_4_27991

Δίνεται ο παρακάτω πίνακας που περιγράφει την αγορά του αγαθού X.

Συνδυασμοί	Τιμή (ευρώ) P_X	Συνολική δαπάνη καταναλωτών (ευρώ) $\Sigma\Delta$	Εισόδημα (ευρώ) Y
A	20	100	40.000
B	20	80	50.000
Γ	16	160	40.000

- α) Να υπολογίσετε την τοξοειδή ελαστικότητα ζήτησης του αγαθού X ως προς την τιμή, όταν η τιμή του μειώνεται από 20 σε 16 ευρώ και να χαρακτηρίσετε τη ζήτηση του αγαθού με βάση την τιμή της παραπάνω ελαστικότητας.
- β) Να δικαιολογήσετε τη μεταβολή στη συνολική δαπάνη των καταναλωτών, όταν η τιμή του αγαθού μειώνεται από 20 σε 16 ευρώ (*ceteris paribus*).
- γ) Να υπολογίσετε την εισοδηματική ελαστικότητα, όταν το εισόδημα των καταναλωτών μειώνεται από 50.000 σε 40.000 ευρώ.
- δ) Να χαρακτηρίσετε το αγαθό με βάση την τιμή της εισοδηματικής ελαστικότητας.

47. Θέμα_4_29886

Ο παρακάτω πίνακας παρουσιάζει δύο σημεία που ανήκουν πάνω στην ατομική καμπύλη ζήτησης ενός καταναλωτή για το αγαθό «ψωμί». Η συνάρτηση ζήτησης είναι γραμμική και δείχνει σε κάθε τιμή πόσα κιλά ψωμί ζητά ο συγκεκριμένος καταναλωτής τον μήνα.

Συνδυασμός	Τιμή (P) σε ευρώ	Ζητούμενη Ποσότητα (Q_D) σε κιλά
A	1	20
B	1,5	16

- α) Να υπολογίσετε τη συνάρτηση ζήτησης του καταναλωτή για το αγαθό «ψωμί».
- β) Να υπολογίσετε την τοξοειδή ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή του αγαθού «ψωμί» και να χαρακτηρίσετε τη ζήτηση.
- γ) Μία αύξηση της τιμής του συμπληρωματικού αγαθού «τυρί» έχει ως αποτέλεσμα τη μεταβολή της ζήτησης για το αγαθό «ψωμί» κατά 25%. Η ζήτηση του καταναλωτή για «ψωμί» θα αυξηθεί ή θα μειωθεί; Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας.
- δ) Να υπολογίσετε τη νέα συνάρτηση ζήτησης του καταναλωτή για το αγαθό «ψωμί» που θα προκύψει μετά τη μεταβολή της τιμής του συμπληρωματικού αγαθού «τυρί».
- ε) Να απεικονίσετε, κάνοντας χρήση χάρακα, σε ένα κοινό διάγραμμα την αρχική και την τελική καμπύλη ζήτησης για το αγαθό «ψωμί», δείχνοντας τα σημεία τομής με τον κάθετο άξονα των τιμών και τον οριζόντιο άξονα των ποσοτήτων.

48. Θέμα_4_29887

Ο παρακάτω πίνακας αφορά την αγοραία ζήτηση για το τελευταίο μοντέλο παπουτσιών καλαθοσφαίρισης μίας συγκεκριμένης επώνυμης αθλητικής εταιρείας. Η αγοραία συνάρτηση ζήτησης για το συγκεκριμένο αγαθό είναι γραμμική.

Συνδυασμός	Τιμή (P) σε ευρώ	Ζητούμενη Ποσότητα (Q _D) σε ζευγάρια παπούτσια
A	180	2.000
B	150	2.600

- Να υπολογίσετε την αγοραία συνάρτηση ζήτησης για το αγαθό «παπούτσια καλαθοσφαίρισης».
- Να υπολογίσετε την τοξοειδή ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή του αγαθού «παπούτσια καλαθοσφαίρισης» και να χαρακτηρίσετε τη ζήτηση.
- Μία αύξηση της τιμής του υποκατάστατου αγαθού (π.χ. μία αύξηση στην τιμή του αντίστοιχου μοντέλου μίας ανταγωνιστικής εταιρείας παραγωγής αθλητικών ειδών), έχει ως αποτέλεσμα τη μεταβολή της ζήτησης για το μοντέλο αθλητικών παπουτσιών καλαθοσφαίρισης που εξετάζουμε κατά 400 μονάδες σε κάθε τιμή. Η ζήτηση για το μοντέλο αθλητικών παπουτσιών της εταιρείας που εξετάζουμε θα αυξηθεί ή θα μειωθεί; Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας.
- Να υπολογίσετε τη νέα αγοραία συνάρτηση ζήτησης του συγκεκριμένου μοντέλου αθλητικού παπουτσιών που προέκυψε μετά τη μεταβολή της τιμής του υποκατάστατου αγαθού.
- Να απεικονίσετε, κάνοντας χρήση χάρακα, σε ένα κοινό διάγραμμα την αρχική και την τελική καμπύλη ζήτησης για το αγαθό «παπούτσια καλαθοσφαίρισης», δείχνοντας τα σημεία τομής με τον κάθετο άξονα των τιμών και τον οριζόντιο άξονα των ποσοτήτων.

49. Θέμα_4_29888

Ένας οδηγός ΙΧ αυτοκινήτου δαπανά για βενζίνη σταθερά το ποσό των 100€ κάθε μήνα. Ο παρακάτω πίνακας δείχνει κάποιες από τις τιμές του αγαθού.

Συνδυασμός	Τιμή (P) σε ευρώ	Ζητούμενη Ποσότητα (Q _D) σε λίτρα
A	1,25	;
B	1,6	;
Γ	2	;
Δ	2,5	;
E	3,2	;

- Να υπολογίσετε τη ζητούμενη ποσότητα για κάθε μία από τις τιμές του αγαθού «βενζίνη», δεδομένου ότι δεν παρατηρείται καμία μεταβολή στους άλλους προσδιοριστικούς παράγοντες της ζήτησης.
- Να βρεθεί η ατομική συνάρτηση ζήτησης για το αγαθό «βενζίνη».

- γ) Σύμφωνα με το Νόμο της Ζήτησης, όταν αυξάνεται η τιμή ενός αγαθού (*ceteris paribus*), μειώνεται η ζητούμενη ποσότητά του. Να αναφέρετε δύο βασικούς λόγους, που επηρεάζουν τον καταναλωτή, ώστε να ενεργεί σύμφωνα με το Νόμο της Ζήτησης.
- δ) Για τις παραπάνω τιμές του πίνακα να απεικονίσετε, κάνοντας χρήση χάρακα, την καμπύλη ζήτησης του καταναλωτή.
- ε) Η αύξηση της τιμής πώλησης του συμπληρωματικού αγαθού «βενζινοκίνητο αυτοκίνητο» κατά 10%, μετέβαλλε τη ζήτηση της βενζίνης κατά 15%. Να υπολογίσετε τη νέα συνάρτηση ζήτησης του αγαθού «βενζίνη».

50. Θέμα_4_29889

Μία καφετέρια διαπίστωσε πως, όταν αύξησε την τιμή του «καφέ cappuccino» που προσφέρει από τα 2€ στα 2,4€, τότε οι ημερήσιες παραγγελίες της για καφέ μειώθηκαν από τις 500 στις 400 μονάδες.

- α) Να υπολογίσετε την ποσοστιαία μεταβολή στην τιμή του «καφέ cappuccino».
- β) Να υπολογίσετε την ποσοστιαία μεταβολή στην ζητούμενη ποσότητα «καφέ cappuccino».
- γ) Να υπολογίσετε την τοξοειδή ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή για το αγαθό «καφέ cappuccino», όταν η τιμή αυξήθηκε από τα 2€ στα 2,4€.
- δ) Γιατί είναι σημαντική η γνώση της ελαστικότητας ζήτησης ως προς την τιμή για το αγαθό «καφέ cappuccino» για την καφετέρια;
- ε) Να υπολογίσετε και να αιτιολογήσετε την ποσοστιαία μεταβολή στα έσοδα της καφετέριας μετά την αύξηση της τιμής του «καφέ cappuccino».

51. Θέμα_4_29890

Η ατομική ζήτηση ενός αγαθού «X» δίνεται από τη συνάρτηση $Q_D = 600 - 8P$.

- α) Να απεικονίσετε, κάνοντας χρήση χάρακα, την καμπύλη ζήτησης του καταναλωτή δείχνοντας τα σημεία τομής με τον κάθετο άξονα των τιμών και τον οριζόντιο άξονα των ποσοτήτων.
- β) Να βρεθεί η ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή, όταν η τιμή του αγαθού αυξάνεται από 25 ευρώ σε 30 ευρώ.
- γ) Να βρεθεί η ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή, όταν η τιμή του αγαθού αυξάνεται από 30 ευρώ σε 35 ευρώ.
- δ) Εξηγήστε για ποιο λόγο η ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή αυξάνεται (σε απόλυτη τιμή), καθώς αυξάνεται η τιμή του αγαθού κατά μήκος της ευθύγραμμης συνάρτησης ζήτησης.

52. Θέμα_4_31306

Τα δεδομένα του παρακάτω πίνακα αναφέρονται στην αγοραία ζήτηση ενός αγαθού «X».

Συνδυασμός	Τιμή (P)	Ζητούμενη Ποσότητα (Q_D)	Εισόδημα	Αριθμός καταναλωτών
A	20	70	1.000	50.000
B	30	60	1.000	50.000

Γ	30	80	1.200	50.000
Δ	50	75	1.200	60.000

- α) Να δικαιολογήσετε πόσες καμπύλες ζήτησης μπορείτε να απεικονίσετε.
- β) Να υπολογίσετε τη συνάρτηση της καμπύλης / των καμπυλών ζήτησης δεδομένου ότι είναι γραμμικής μορφής.
- γ) Να απεικονίσετε τη καμπύλη / τις καμπύλες ζήτησης που υπολογίσατε στο παραπάνω ερώτημα.
- δ) Να υπολογίσετε την ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή, καθώς η τιμή του αγαθού «X» αυξάνεται.
- ε) Να υπολογίσετε την ελαστικότητα ζήτησης ως προς το εισόδημα, καθώς το εισόδημα των καταναλωτών αυξάνεται.

53. Θέμα_4_35824

Δίνεται η γραμμική συνάρτηση ζήτησης ενός αγαθού X $Q_D = 300 - 5P$. Η τιμή του αγαθού αυξάνεται από τα 20 στα 30 ευρώ.

- α) Να υπολογίσετε την ποσοστιαία μεταβολή στην τιμή του αγαθού X.
- β) Να υπολογίσετε την ποσοστιαία μεταβολή στη ζητούμενη ποσότητα του αγαθού X, όταν η τιμή του αυξάνεται από τα 20 στα 30 ευρώ.
- γ) Να υπολογίσετε την ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή, όταν η τιμή του αγαθού X αυξάνεται από τα 20 στα 30 ευρώ.
- δ) Να υπολογίσετε την ποσοστιαία μεταβολή της συνολικής δαπάνης, όταν η τιμή του αγαθού X αυξάνεται από τα 20 στα 30 ευρώ.
- ε) Μία μείωση στη τιμή του συμπληρωματικού αγαθού Ψ, έχει ως αποτέλεσμα η ζήτηση στο αγαθό X να μεταβληθεί κατά 20%. Να βρεθεί η νέα συνάρτηση ζήτησης για το αγαθό X και να απεικονισθεί στο ίδιο διάγραμμα με την αρχική, δείχνοντας τα σημεία τομής με τον κάθετο άξονα των τιμών και τον οριζόντιο άξονα των ποσοτήτων.

54. Θέμα_4_36155

Δίνεται ότι η αγοραία συνάρτηση ζήτησης ενός αγαθού X είναι η γραμμική $Q_D = 300 - 5P$. Εάν η τιμή του αγαθού X αυξηθεί από τα 20 στα 30 ευρώ, να υπολογίσετε:

- α) την ποσοστιαία μεταβολή στην τιμή του αγαθού X,
- β) την ποσοστιαία μεταβολή στη ζητούμενη ποσότητα του αγαθού X.
- γ) την ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή.
- δ) την ποσοστιαία μεταβολή της συνολικής δαπάνης.
- ε) τη νέα αγοραία συνάρτηση ζήτησης που θα προκύψει ύστερα από μία μείωση στη τιμή του συμπληρωματικού αγαθού Ψ. Συγκεκριμένα, η μείωση της τιμής του συμπληρωματικού αγαθού Ψ έχει ως αποτέλεσμα η ζήτηση στο αγαθό X να μεταβληθεί κατά 20%. Επιπρόσθετα, να την απεικονίσετε στο ίδιο διάγραμμα με την αρχική, δείχνοντας τα σημεία τομής με τον κάθετο άξονα των τιμών και τον οριζόντιο άξονα των ποσοτήτων.

55. Θέμα_2_27305

- α) Τι είναι η παραγωγική διαδικασία;
- β) Ποια είναι τα χαρακτηριστικά στοιχεία της παραγωγικής διαδικασίας;
- γ) Για κάθε χαρακτηριστικό να αναφέρετε ένα παράδειγμα.

56. Θέμα_2_27306

- α) Η οικονομική επιστήμη διακρίνει δύο χρονικές περιόδους παραγωγής. Τι γνωρίζετε για αυτές;
- β) Ποιοι συντελεστές παραγωγής ονομάζονται σταθεροί και ποιοι μεταβλητοί; Να αναφέρετε δύο παραδείγματα για την κάθε περίπτωση.
- γ) Να εξηγήσετε ποια είναι η χρονική διάρκεια της κάθε περιόδου παραγωγής και από τι εξαρτάται η χρονική μετάβαση από τη μία χρονική περίοδο στην άλλη. Να αναφέρετε ένα παράδειγμα.

57. Θέμα_2_27307

- α) Να εξηγήσετε τι δείχνει το συνολικό προϊόν στη βραχυχρόνια περίοδο παραγωγής.
- β) Να περιγράψετε την πορεία της καμπύλης του συνολικού προϊόντος στη βραχυχρόνια περίοδο παραγωγής και να διατυπώσετε τον νόμο σύμφωνα με τον οποίο εξηγείται αυτή η συμπεριφορά.
- γ) Να εξηγήσετε τι δείχνει η μαθηματική έκφραση: $Q = f(L, \bar{K})$.

58. Θέμα_2_27308

- α) Να εξηγήσετε την έννοια του οριακού προϊόντος στη βραχυχρόνια περίοδο παραγωγής, όταν ο μεταβλητός συντελεστής είναι η εργασία.
- β) Να περιγράψετε την πορεία της καμπύλης του οριακού προϊόντος στη βραχυχρόνια περίοδο παραγωγής και να διατυπώσετε τον νόμο σύμφωνα με τον οποίο εξηγείται αυτή η συμπεριφορά.
- γ) Τι συμβαίνει στο συνολικό προϊόν όταν το οριακό προϊόν γίνεται μηδέν και όταν παίρνει αρνητικές τιμές;

59. Θέμα_2_27309

- α) Να εξηγήσετε την έννοια του μέσου προϊόντος στη βραχυχρόνια περίοδο παραγωγής, όταν ο μεταβλητός συντελεστής είναι η εργασία.
- β) Να περιγράψετε την πορεία της καμπύλης του μέσου προϊόντος στη βραχυχρόνια περίοδο παραγωγής και να διατυπώσετε τον νόμο σύμφωνα με τον οποίο εξηγείται αυτή η συμπεριφορά.
- γ) Γιατί οι μεταβολές που μέσου προϊόντος είναι μικρότερες από αυτές του οριακού προϊόντος;

60. Θέμα_2_27310

- α) Να διατυπώσετε τον νόμο της φθίνουσας ή μη ανάλογης απόδοσης.
- β) Να εξηγήσετε γιατί ισχύει ο παραπάνω νόμος στη βραχυχρόνια περίοδο.
- γ) Όταν αρχίζει η εμφάνιση του νόμου της φθίνουσας ή μη ανάλογης απόδοσης, ποιες οι συνέπειες στο συνολικό και στο οριακό προϊόν με την αύξηση του μεταβλητού συντελεστή;

61. Θέμα_2_27311

- α) Ο νόμος της φθίνουσας ή μη ανάλογης απόδοσης ισχύει στη βραχυρόνια περίοδο με δεδομένη και αμετάβλητη την τεχνολογία. Εάν μεταβληθεί η τεχνολογία να εξηγήσετε πώς θα επηρεαστεί η παραγωγή. Να χρησιμοποιήσετε διάγραμμα.
- β) Να εξηγήσετε γιατί ο παραπάνω νόμος ισχύει στη βραχυρόνια περίοδο.

62. Θέμα_2_27669

- α) Τι μας δείχνει η συνάρτηση κόστους. Τι είναι απαραίτητο για την ανάλυση της;
- β) i) Ποιες δαπάνες αποτελούν το μεταβλητό κόστος; Να δοθούν παραδείγματα.
ii) Ποιες δαπάνες αποτελούν το σταθερό κόστος; Να δοθούν παραδείγματα.
- γ) Πώς προκύπτει το συνολικό κόστος;

63. Θέμα_2_27670

- α) Να αναλύσετε τα είδη κόστους που υπάρχουν στην βραχυρόνια περίοδο. Να δοθούν παραδείγματα.
- β) Ποιες είναι οι διαφορές ανάμεσα στο σταθερό και το μεταβλητό κόστος;

64. Θέμα_2_27671

- α) Ποια σχέση εκφράζει η συνάρτηση κόστους και ποιες συναρτήσεις κόστους έχουμε στην βραχυρόνια περίοδο;
- β) i) Να περιγράψετε τις καμπύλες σταθερού και μεταβλητού κόστους στη βραχυρόνια περίοδο.
ii) Πώς προκύπτει η καμπύλη του συνολικού κόστους και ποια η σχέση της με τις καμπύλες του σταθερού και μεταβλητού κόστους;

65. Θέμα_2_27672

- α) Τι ορίζουμε ως μέσο κόστος και ποια τα είδη του στη βραχυρόνια περίοδο;
- β) i) Ποια σχέση δείχνει η καμπύλη του μέσου σταθερού κόστους; Να ερμηνευθεί η συμπεριφορά της.
ii) Ποια σχέση δείχνει η καμπύλη του μέσου μεταβλητού κόστους; Να ερμηνευθεί η συμπεριφορά της.
- γ) Τι μας δείχνει το οριακό κόστος και ποιες οι διαφορές του από το μέσο μεταβλητό κόστος;

66. Θέμα_2_27673

- α) Ποιος είναι ο λόγος ο οποίος προσδιορίζει το μέσο κόστος και ποια είναι τα είδη βραχυρόνιου μέσου κόστους;
- β) Να ερμηνευθεί η πορεία των καμπυλών μέσου σταθερού, μέσου μεταβλητού και μέσου συνολικού κόστους.
- γ) Τι σχήμα έχουν οι καμπύλες του μέσου μεταβλητού και μέσου συνολικού κόστους στη βραχυρόνια περίοδο;

67. Θέμα_2_27674

- α) Ποια σχέση μας δείχνει η καμπύλη του μέσου μεταβλητού κόστους. Τι γνωρίζετε για την συμπεριφορά αυτής της καμπύλης.
- β) Ποια είναι η συμπεριφορά της καμπύλης του οριακού κόστους. Να εξηγήσετε που οφείλεται αυτή η συμπεριφορά του οριακού κόστους.
- γ) Να εξηγήσετε την έννοια του οριακού κόστους και να αιτιολογήσετε γιατί είναι σημαντικό μέγεθος για την επιχείρηση.

68. Θέμα_2_27675

- α) Που οφείλεται η μεταβολή της καμπύλης του συνολικού κόστους;
- β) Ποια σχέση μας δείχνει η καμπύλη του μέσου συνολικού κόστους; Να γίνει περιγραφή της συμπεριφοράς αυτής της καμπύλης.
- γ) Να εξηγήσετε την έννοια του οριακού κόστους και να αιτιολογήσετε γιατί είναι σημαντικό μέγεθος για μια επιχείρηση;

69. Θέμα_4_27382

Δίνεται ο παρακάτω πίνακας μιας επιχείρησης που λειτουργεί στη βραχυχρόνια περίοδο (εκτός από την εργασία, οι υπόλοιποι συντελεστές είναι σταθεροί).

Αριθμός Εργατών	Συνολικό Προϊόν	Μέσο Προϊόν	Οριακό Προϊόν
L	TP ή Q	AP	MP
0			
10			5
20	150		
30			15
40		12	
50	600		
60			6
70	700	10	4
80	700	8,75	0
90	540	6	-16

- α) Να συμπληρωθούν τα κενά του πίνακα.
- β) Μετά από ποιον εργάτη ισχύει ο νόμος της φθίνουσας ή μη ανάλογης απόδοσης και γιατί;
- γ) Σε ποιον εργάτη μεγιστοποιείται το μέσο προϊόν και γιατί;

δ) Έστω ότι η επιχείρηση παράγει 630 μονάδες προϊόντος. Πόσο θα πρέπει να αυξήσει τον αριθμό των εργατών για να παράγει 30 μονάδες περισσότερο;

70. Θέμα_4_28353

Δίνεται ο παρακάτω πίνακας με την παραγωγή και το συνολικό κόστος μιας επιχείρησης.

Q	0	10	20	30	40	50	60
TC	20.000	30.000	36.000	40.000	48.000	60.000	80.000

- α) Η επιχείρηση λειτουργεί στη βραχυχρόνια ή μακροχρόνια περίοδο; Να αιτιολογήσετε την απάντησή σας.
- β) Ποιο είναι το συνολικό κόστος της επιχείρησης όταν αυτή παράγει 35 μονάδες προϊόντος;
- γ) Πόσες μονάδες προϊόντος παράγει η επιχείρηση αν το μεταβλητό κόστος της είναι 34.000 ευρώ;
- δ) Αν η επιχείρηση αυξήσει την παραγωγή της από 46 σε 52 μονάδες πόσο θα αυξηθεί το συνολικό της κόστος;

71. Θέμα_4_28354

Επιχείρηση χρησιμοποιεί 5 μονάδες σταθερού παραγωγικού συντελεστή με αμοιβή 100 ευρώ για τον καθένα. Ο μοναδικός μεταβλητός παραγωγικός συντελεστής είναι η εργασία με μισθό 50 ευρώ ανά εργάτη. Δίνεται ο επόμενος πίνακας παραγωγής:

Εργασία	0	5	10	14	18	20
Συνολικό Προϊόν	0	20	50	70	80	85

- α) Να συμπληρωθεί ο πίνακας με το σταθερό, το μεταβλητό και το συνολικό κόστος. Να γίνουν οι απαραίτητοι υπολογισμοί.
- β) Σε παραγωγή 60 μονάδων προϊόντος ποιο είναι το μέσο συνολικό κόστος;
- γ) Αν μειώσουμε το κόστος κατά 180 ευρώ ενώ ήδη παράγουμε 80 μονάδες προϊόντος ποιο θα είναι το νέο επίπεδο παραγωγής;

72. Θέμα_4_29093

Δίνεται ο παρακάτω πίνακας μιας επιχείρησης που παράγει ημερησίως σύμφωνα με τα δεδομένα του παρακάτω πίνακα. Ζητείται:

Αριθμός Εργατών	Συνολικό Προϊόν	Μέσο Προϊόν	Οριακό Προϊόν
L	TP ή Q	AP	MP
0			

10			5
20		7,5	
30			15
40		12	
50	600		
60	690	11,5	9
70	770	11	8

- α) Να συμπληρωθούν τα κενά του πίνακα.
- β) Μετά από ποιον εργάτη ισχύει ο νόμος της φθίνουσας ή μη ανάλογης απόδοσης και γιατί;
- γ) Εάν η επιχείρηση παράγει ημερησίως 300 μονάδες προϊόντος και επιθυμεί λόγω αύξησης των εξαγωγών της να αυξηθεί η παραγωγή της κατά 80%, πόσους επιπλέον εργάτες πρέπει να προσλάβει;

73. Θέμα_4_29094

Δίνεται ο παρακάτω πίνακας μιας επιχείρησης που παράγει ημερησίως σύμφωνα με τα δεδομένα του παρακάτω πίνακα. Ζητείται:

Αριθμός Εργατών	Συνολικό Προϊόν	Μέσο Προϊόν	Οριακό Προϊόν
L	TP ή Q	AP	MP
0			
10			5
20		7,5	
30			15
40		12	
50	700		
60	840	14	14
70	840	12	0
80	800	10	-4

- α) Να συμπληρωθούν τα κενά του πίνακα.
- β) Να παρουσιάσετε σε κοινό διάγραμμα τις καμπύλες του μέσου και οριακού προϊόντος (μον. 4) και να δείξετε μετά από ποιον εργάτη ισχύει ο νόμος της φθίνουσας ή μη ανάλογης απόδοσης και γιατί (μον.3).
- γ) Έστω ότι η επιχείρηση απασχολούσε 70 εργάτες, αλλά λόγω μιας γενικότερης οικονομικής ύφεσης που έπληξε τον κλάδο της, απέλυσε το 20% των εργατών της. Πόσο μειώθηκε η παραγωγή της;

74. Θέμα_4_29493

Μια επιχείρηση στη βραχυχρόνια περίοδο έχει τα εξής δεδομένα:

Εργασία	0	1	2	3	4
Συνολικό προϊόν	0	8	20	50	60

Ο εργατικός μισθός είναι 1.000 ευρώ ανά μονάδα εργασίας, το κόστος των πρώτων υλών είναι 100 ευρώ για κάθε μονάδα παραγόμενου προϊόντος και το ενοίκιο είναι 600 ευρώ.

- α) Να υπολογίσετε το μεταβλητό κόστος κατά μέσο όρο σε κάθε επίπεδο παραγωγής.
β) Να υπολογίσετε το συνολικό κόστος όταν η επιχείρηση παράγει 56 μονάδες προϊόντος.
γ) Αν η επιχείρηση παράγει 5 μονάδες προϊόντος και αυξήσει την παραγωγή της κατά 50 μονάδες, πόσα ευρώ θα μεταβληθεί το συνολικό της κόστος;
(Στους υπολογισμούς να διατηρήσετε μέχρι ένα δεκαδικό ψηφίο)

75. Θέμα_4_29494

Μια επιχείρηση στη βραχυχρόνια περίοδο παράγει μηνιαίως 1.000 μονάδες προϊόντος δαπανώντας 3.000 ευρώ σε ημερομίσθια, 2.000 ευρώ σε ενοίκια, 1.700 ευρώ σε πρώτες ύλες, 1.300 ευρώ σε καύσιμα και 1.000 ευρώ σε ασφάλιστρα. Τον επόμενο μήνα η παραγωγή αυξάνεται σε 1.200 μονάδες προϊόντος και το μέσο συνολικό κόστος παρέμεινε σταθερό. Ζητείται:

- α) Να υπολογίσετε το σταθερό κόστος, το μεταβλητό κόστος, το συνολικό κόστος, το μέσο σταθερό κόστος, το μέσο μεταβλητό κόστος και το μέσο συνολικό κόστος πριν και μετά την αύξηση της παραγωγής.
β) Να υπολογίσετε την αύξηση που θα επέλθει στο κόστος, αν η επιχείρηση παράγει 1.000 μονάδες προϊόντος και αποφασίσει να αυξήσει την παραγωγή κατά 50 μονάδες προϊόντος.
γ) Αν η επιχείρηση παράγει 1.200 μονάδες προϊόντος και θέλει να μειώσει το κόστος της κατά 900 ευρώ, να υπολογίσετε πόσο θα μειωθεί η παραγωγή της.
(Στους υπολογισμούς να διατηρήσετε μέχρι ένα δεκαδικό ψηφίο)

76. Θέμα_4_29495

Μια επιχείρηση στη βραχυχρόνια περίοδο παράγει μηνιαίως 500 μονάδες προϊόντος δαπανώντας 3.000 ευρώ σε ημερομίσθια, 1.500 ευρώ σε ενοίκια, 1.700 ευρώ σε πρώτες ύλες, 1.300 ευρώ σε καύσιμα και 1.500 ευρώ σε ασφάλιστρα. Τον επόμενο μήνα η παραγωγή αυξάνεται σε 600 μονάδες προϊόντος και το μέσο συνολικό κόστος παρέμεινε σταθερό. Ζητείται:

- α) Να υπολογίσετε το σταθερό κόστος, το μεταβλητό κόστος, το συνολικό κόστος, το μέσο σταθερό κόστος, το μέσο μεταβλητό κόστος και το μέσο συνολικό κόστος πριν και μετά την αύξηση της παραγωγής.
β) Να υπολογίσετε την αύξηση που θα επέλθει στο κόστος, αν η επιχείρηση παράγει 500 μονάδες προϊόντος και αποφασίσει να αυξήσει την παραγωγή κατά 50 μονάδες προϊόντος.
γ) Αν η επιχείρηση παράγει 600 μονάδες προϊόντος και θέλει να μειώσει το κόστος της κατά 180 ευρώ, να υπολογίσετε πόσο θα μειωθεί η παραγωγή της.

77. Θέμα_4_29496

Μια επιχείρηση χρησιμοποιεί ως μοναδικό μεταβλητό συντελεστή την εργασία και λειτουργεί στη βραχυχρόνια περίοδο. Το μέσο προϊόν μεγιστοποιείται στο 15° επίπεδο εργασίας και στο 25° επίπεδο εργασίας μεγιστοποιείται το συνολικό προϊόν. Σύμφωνα με τα δεδομένα του παρακάτω πίνακα, ζητούνται:

Εργασία	5	10	15	20	25	30
Συνολικό προϊόν	100	400		700		660
Μέσο προϊόν	20	40		35		22
Οριακό προϊόν	20	60				-8

- α) Να συμπληρώσετε τα κενά του πίνακα.
- β) Να υπολογίσετε πόσο παράγει κατά μέσο όρο καθένας από τους 16 εργάτες που απασχολεί η επιχείρηση.
- γ) Τι θα συμβεί στην καμπύλη του συνολικού προϊόντος, αν η τεχνολογία βελτιωθεί με τρόπο που η παραγωγή μεταβληθεί κατά 20%; Ποιες θα είναι οι νέες παραγόμενες ποσότητες; Να γίνει διάγραμμα στο οποίο να παρουσιάζεται η καμπύλη συνολικού προϊόντος πριν και μετά τη βελτίωση της τεχνολογίας. (Στους υπολογισμούς να διατηρήσετε μέχρι ένα δεκαδικό ψηφίο)

78. Θέμα_4_31567

Μια επιχείρηση που λειτουργεί στη βραχυχρόνια περίοδο, παράγει σύμφωνα με τα δεδομένα του παρακάτω πίνακα.

L (εργάτες)	Q (μονάδες προϊόντος)	AP (Μέσο Προϊόν)	MP (Οριακό Προϊόν)
0	0		
100	500		
200	1.100		
300	1.800		
400	2.800		
500	3.500		
600	3.600		

- α) Να συμπληρώσετε τις στήλες του μέσου και του οριακού προϊόντος.
- β) Να διατυπώσετε τον νόμο της φθίνουσας ή μη ανάλογης απόδοσης και να εξηγήσετε με την προσθήκη ποιου εργάτη ο παραπάνω νόμος κάνει την εμφάνισή του.
- γ) Η επιχείρηση που εξετάζουμε σήμερα απασχολεί 200 εργάτες. Εάν μελλοντικά επιθυμεί να αυξήσει την παραγωγή της από τις 1.100 στις 2.940 μονάδες προϊόντος, πόσο τις εκατό θα πρέπει να αυξηθεί ο αριθμός των εργατών που απασχολεί;

79. Θέμα_4_31686

Δίνεται ο παρακάτω πίνακας με την παραγωγή και το συνολικό κόστος μιας επιχείρησης.

Q	0	10	20	30	40	50	60
TC	20.000	30.000	36.000	40.000	48.000	60.000	80.000

- α) Η επιχείρηση λειτουργεί στη βραχυχρόνια ή μακροχρόνια περίοδο; Να αιτιολογήσετε την απάντησή σας.
 β) Ποιο είναι το συνολικό κόστος της επιχείρησης όταν αυτή παράγει 35 μονάδες προϊόντος;
 γ) Πόσες μονάδες προϊόντος παράγει η επιχείρηση αν το μεταβλητό κόστος της είναι 34.000 χρηματικές μονάδες;
 δ) Αν η επιχείρηση αυξήσει την παραγωγή της από 46 σε 52 μονάδες πόσο θα αυξηθεί το συνολικό της κόστος;

80. Θέμα_4_31689

Για μια επιχείρηση που λειτουργεί στη βραχυχρόνια περίοδο δίνονται τα στοιχεία στον παρακάτω πίνακα:

Q	FC	VC	TC
		0	
20	600	480	
30		620	
40		900	
50		1.200	

- α) Να συμπληρωθούν τα κενά αφού γίνουν οι απαραίτητοι υπολογισμοί.
 β) Να υπολογιστούν το σταθερό κόστος της επιχείρησης όταν παράγει 45 μονάδες προϊόντος καθώς και το μέσο σταθερό κόστος της 45ης μονάδας προϊόντος.
 γ) Ποιο είναι το οριακό κόστος της 35ης μονάδας προϊόντος;
 δ) Ποια είναι η μεταβολή του συνολικού κόστους όταν αυξηθεί η παραγωγή από τις 35 στις 45 μονάδες προϊόντος;

81. Θέμα_4_36077

Μια επιχείρηση χρησιμοποιεί ως μοναδικό μεταβλητό συντελεστή την εργασία. Στον 4ο εργάτη το μέσο προϊόν γίνεται μέγιστο. Η επιχείρηση εμφανίζει τα παρακάτω στοιχεία στη βραχυχρόνια περίοδο παραγωγής:

L	Q	AP	MP	VC	AVC	MC
0	0	-	-	0	-	-
1					80	
2		70				60

3			100			
4						

- α) Να υπολογίσετε την αμοιβή του μεταβλητού συντελεστή εργασίας (w).
- β) Να αντιγράψετε τον πίνακα στο τετράδιό σας και να τον συμπληρώσετε, παρουσιάζοντας τους σχετικούς υπολογισμούς.

82. Θέμα_4_36078

Ο πίνακας παραγωγής μιας επιχείρησης, που χρησιμοποιεί ως μόνους μεταβλητούς συντελεστές την εργασία και τις πρώτες ύλες και λειτουργεί στη βραχυχρόνια περίοδο παραγωγής είναι ο ακόλουθος:

L	Q
1	20
2	60
3	120
4	150
5	170
6	180
7	189

- α) Δεδομένου ότι το κόστος των πρώτων υλών που απαιτείται για να παραχθεί μία μονάδα προϊόντος είναι 20 ευρώ και ο εργατικός μισθός είναι άγνωστος, να υπολογίσετε το μεταβλητό κόστος για κάθε επίπεδο παραγωγής, εάν είναι γνωστό ότι το οριακό κόστος (MC) στους 7 εργάτες είναι 30 ευρώ.
- β) Αν η επιχείρηση παράγει 180 μονάδες προϊόντος και θέλει να μειώσει την παραγωγή της κατά 25%, πόσο θα μειωθεί το κόστος της;
- γ) Αν η επιχείρηση παράγει 180 μονάδες προϊόντος και θέλει να μειώσει το κόστος της κατά 1.240 ευρώ, πόσες μονάδες πρέπει να ελαττωθεί η παραγωγή της;

83. Θέμα_2_30407

- α) Να εξηγήσετε πώς προκύπτει η καμπύλη προσφοράς μιας επιχείρησης στη βραχυχρόνια περίοδο και για ποιες τιμές του αγαθού στην αγορά η επιχείρηση δε συμφέρει να προσφέρει το προϊόν της.
- β) i) Να διατυπώσετε τον νόμο της προσφοράς και να εξηγήσετε τι δείχνει η καμπύλη προσφοράς της επιχείρησης.
ii) Πώς προκύπτει και τι δείχνει η αγοραία καμπύλη προσφοράς ενός κλάδου επιχειρήσεων;
- γ) Να δώσετε τη γενική μορφή της συνάρτησης προσφοράς καθώς και τη γραμμική μορφή της. Να εξηγήσετε τις παραμέτρους της γραμμικής συνάρτησης ζήτησης και τις τιμές που μπορούν αυτές να πάρουν.

84. Θέμα_2_30408

- α) Να εξηγήσετε με τη χρήση διαγραμμμάτων:
- i) πότε μεταβάλλεται η προσφερόμενη ποσότητα ενός αγαθού.
 - ii) πότε μεταβάλλεται η προσφορά ενός αγαθού.
- β) Να εξηγήσετε και να δείξετε γραφικά τι θα συμβεί στην καμπύλη προσφοράς μιας επιχείρησης, αν μεταβληθεί η τιμή ενός παραγωγικού συντελεστή, που χρησιμοποιείται για την παραγωγή του προϊόντος.

85. Θέμα_2_30409

- α) Να εξηγήσετε με τη χρήση διαγραμμμάτων:
- i) πότε μεταβάλλεται η προσφερόμενη ποσότητα ενός αγαθού.
 - ii) πότε μεταβάλλεται η προσφορά ενός αγαθού.
- β) Να εξηγήσετε και να δείξετε γραφικά τι θα συμβεί στην καμπύλη προσφοράς μιας επιχείρησης, αν μεταβληθεί η τεχνολογία παραγωγής του αγαθού.

86. Θέμα_2_30410

- α) Να εξηγήσετε με τη χρήση διαγραμμμάτων:
- i) πότε μεταβάλλεται η προσφερόμενη ποσότητα ενός αγαθού.
 - ii) πότε μεταβάλλεται η προσφορά ενός αγαθού.
- β) Να εξηγήσετε και να δείξετε γραφικά τι θα συμβεί στην καμπύλη προσφοράς μιας επιχείρησης, αν μεταβληθούν οι καιρικές συνθήκες.

87. Θέμα_2_30411

- α) Να εξηγήσετε με τη χρήση διαγραμμμάτων:
- i) πότε μεταβάλλεται η προσφερόμενη ποσότητα ενός αγαθού.
 - ii) πότε μεταβάλλεται η προσφορά ενός αγαθού.
- β) Να εξηγήσετε με τη βοήθεια ενός διαγράμματος, τι θα συμβεί στην ποσότητα του αγαθού που προσφέρει η επιχείρηση αν αυξηθεί η τιμή του στην αγορά και ταυτόχρονα αυξηθούν οι τιμές (αμοιβές) των παραγωγικών συντελεστών που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή του.

88. Θέμα_2_30412

- α) Να περιγράψετε τι εκφράζει η ελαστικότητα προσφοράς και πώς αυτή υπολογίζεται.
- β) Να εξηγήσετε:
- i) πότε η προσφορά χαρακτηρίζεται ελαστική και πότε ανελαστική.
 - ii) τι σημαίνει τέλεια ανελαστική προσφορά και σε ποια προϊόντα συνήθως αυτή αναφέρεται.
- γ) Να περιγράψετε από τι εξαρτάται το μέγεθος της ελαστικότητας προσφοράς και ποιος είναι ο κυριότερος προσδιοριστικός της παράγοντας.

89. Θέμα_2_34120

- α) Ποιος είναι ο σκοπός κάθε επιχείρησης και από ποια μεγέθη εξαρτάται η επίτευξη αυτού του σκοπού;

β) Να διατυπώσετε τον νόμο της προσφοράς. Να εξηγήσετε την κλίση της καμπύλης προσφοράς.

γ) Πώς υπολογίζεται και τι δείχνει η αγοραία καμπύλη προσφοράς;

90. Θέμα_2_34121

α) Τι εκφράζει η ελαστικότητα προσφοράς ως προς την τιμή και πώς υπολογίζεται;

β) Τι πρόσημο έχει η ελαστικότητα προσφοράς ως προς την τιμή και που οφείλεται; Πότε η προσφορά χαρακτηρίζεται ελαστική; Πότε η προσφορά χαρακτηρίζεται ανελαστική;

γ) Από ποιους παράγοντες εξαρτάται η ελαστικότητα προσφοράς, και ποιος είναι ο σπουδαιότερος παράγοντας που την επηρεάζει; Η ελαστικότητα προσφοράς είναι μεγαλύτερη στη βραχυχρόνια ή στη μακροχρόνια περίοδο και γιατί;

91. Θέμα_2_34122

Από τους προσδιοριστικούς παράγοντες προσφοράς, να περιγράψετε:

α) την επίδραση της τεχνολογίας και να γίνει σχετικό διάγραμμα.

β) την επίδραση του αριθμού των επιχειρήσεων.

γ) Να περιγράψετε και να δείξετε διαγραμματικά ποια επίδραση θα έχει στην τελικά προσφερόμενη ποσότητα του ψωμιού, μια αύξηση της τιμής του και μια ταυτόχρονη μείωση της τιμής του αλευριού, το οποίο αποτελεί πρώτη ύλη για την παραγωγή του.

92. Θέμα_4_30384

Δίνονται τα παρακάτω δεδομένα μιας επιχείρησης, η οποία λειτουργεί στη βραχυχρόνια περίοδο:

Συνολικό Προϊόν (Q)	Συνολικό Κόστος (TC)
0	60
1	100
2	126
3	159
4	212
5	285

α) Να κατασκευάσετε τον πίνακα προσφοράς της επιχείρησης στη βραχυχρόνια περίοδο.

β) Αν στην αγορά δραστηριοποιούνται 20 πανομοιότυπες επιχειρήσεις, που παράγουν το συγκεκριμένο προϊόν, να κατασκευάσετε τον αγοραίο πίνακα προσφοράς.

γ) Αν η προσφορά είναι γραμμική να υπολογίσετε την αγοραία συνάρτηση προσφοράς.

δ) Να υπολογίσετε την ελαστικότητα προσφοράς της επιχείρησης, όταν η τιμή μειώνεται από 73 σε 53 χρηματικές μονάδες και να χαρακτηρίσετε την προσφορά με βάση την ελαστικότητα.

93. Θέμα_4_30385

Τα δεδομένα του παρακάτω πίνακα αναφέρονται σε μία επιχείρηση, που λειτουργεί στη βραχυχρόνια περίοδο. Η εργασία (L) αποτελεί τον μοναδικό μεταβλητό συντελεστή παραγωγής και η αμοιβή της είναι 600 χρηματικές μονάδες.

Εργάτες (L)	Οριακό Κόστος (MC)
0	–
1	60
2	30
3	20
4	30
5	60
6	100
7	150

- α) Να κατασκευάσετε τον πίνακα προσφοράς της επιχείρησης στη βραχυχρόνια περίοδο (στους υπολογισμούς σας να κρατήσετε ένα μόνο δεκαδικό ψηφίο).
- β) Αν η επιχείρηση παράγει 85 μονάδες προϊόντος και θέλει να αυξήσει την παραγωγή της κατά 10 μονάδες, με τι κόστος θα επιβαρυνθεί;
- γ) Αν το σταθερό κόστος ανά μονάδα προϊόντος είναι 10 χρηματικές μονάδες και η επιχείρηση απασχολεί 6 εργάτες, να υπολογίσετε τα κέρδη της επιχείρησης, όταν η τιμή του προϊόντος στην αγορά είναι 100 χρηματικές μονάδες.
- δ) Να υπολογίσετε την ελαστικότητα προσφοράς αν η τιμή αυξάνεται από 30 σε 60 χρηματικές μονάδες.

94. Θέμα_4_30386

Τα δεδομένα του παρακάτω πίνακα αναφέρονται σε μία επιχείρηση, που λειτουργεί στη βραχυχρόνια περίοδο. Η εργασία (L) αποτελεί τον μοναδικό μεταβλητό συντελεστή παραγωγής και η αμοιβή της είναι 72 χρηματικές μονάδες.

Αριθμός Εργατών (L)	Οριακό Κόστος (MC)
0	–
1	18
2	9
3	6
4	9
5	12
6	18
7	36

- α) Να κατασκευάσετε τον πίνακα προσφοράς της επιχείρησης στη βραχυχρόνια περίοδο (στους υπολογισμούς σας να κρατήσετε ένα μόνο δεκαδικό).
- β) Αν η επιχείρηση παράγει 42 μονάδες προϊόντος και θέλει να μειώσει το κόστος της κατά 120 χρηματικές μονάδες, πόσο πρέπει να μεταβάλλει την παραγωγή της;
- γ) Αν το σταθερό κόστος ανά μονάδα προϊόντος είναι 2,5 χρηματικές μονάδες και η επιχείρηση απασχολεί 6 εργάτες, να υπολογίσετε τα κέρδη της επιχείρησης, όταν η τιμή του προϊόντος στην αγορά είναι 18 χρηματικές μονάδες.

δ) Να υπολογίσετε την ποσότητα που παράγει και προσφέρει η επιχείρηση, όταν η τιμή του προϊόντος στην αγορά είναι 6 χρηματικές μονάδες.

95. Θέμα_4_30387

Τα δεδομένα του παρακάτω πίνακα αναφέρονται σε μία επιχείρηση, που λειτουργεί στη βραχυχρόνια περίοδο. Η εργασία (L) αποτελεί τον μοναδικό μεταβλητό συντελεστή παραγωγής και η αμοιβή της είναι 600 χρηματικές μονάδες.

Αριθμός Εργατών (L)	Οριακό Προϊόν (MP)
1	15
2	35
3	40
4	30
5	15
6	10
7	5

- α) Να κατασκευάσετε τον πίνακα προσφοράς της επιχείρησης στη βραχυχρόνια περίοδο (στους υπολογισμούς σας να κρατήσετε ένα μόνο δεκαδικό ψηφίο).
- β) Αν στην αγορά υπάρχουν 10 πανομοιότυπες επιχειρήσεις να κατασκευάσετε τον πίνακα της αγοραίας προσφοράς στη βραχυχρόνια περίοδο.
- γ) Αν ο εργατικός μισθός αυξηθεί κατά 50%, να υπολογίσετε τον νέο πίνακα προσφοράς της επιχείρησης στη βραχυχρόνια περίοδο (στους υπολογισμούς σας να κρατήσετε ένα μόνο δεκαδικό ψηφίο) και να κατασκευάσετε σε κοινό διάγραμμα την αρχική και τη νέα ατομική καμπύλη προσφοράς. Να σχολιάσετε τις συνέπειες της αύξησης του μισθού στην καμπύλη προσφοράς.
- δ) Να υπολογίσετε την ποσότητα που παράγει και προσφέρει η επιχείρηση, αν η τιμή στην αγορά διαμορφωθεί στις 20 χρηματικές μονάδες και για τις δύο προηγούμενες ατομικές καμπύλες προσφοράς.

96. Θέμα_4_30388

Στον κλάδο παραγωγής ενός προϊόντος δραστηριοποιούνται δύο επιχειρήσεις η «Κ» και η «Λ», που παράγουν στη βραχυχρόνια περίοδο. Στους παρακάτω πίνακες παρουσιάζονται δεδομένα που αφορούν τις δύο αυτές επιχειρήσεις.

Επιχείρηση «Κ»		Επιχείρηση «Λ»		
Συνολικό Προϊόν (Q)	Μεταβλητό Κόστος (VC)	Συνολικό Προϊόν (Q)	Μέσο Μεταβλητό Κόστος (AVC)	Οριακό Κόστος (MC)
0	0	0	–	–
5	200	4	60	60
10	300	8	50	40
15	450	12	50	50
20	700	16	55	70
25	1050			

- α) Να κατασκευάσετε τους πίνακες προσφοράς των δύο αυτών επιχειρήσεων καθώς και τον πίνακα αγοραίας προσφοράς. Να εξηγήσετε πώς προκύπτει η αγοραία προσφορά.
- β) Να σχεδιάσετε σε κοινό διάγραμμα τις ατομικές καμπύλες προσφοράς καθώς και την αγοραία καμπύλη προσφοράς.
- γ) Να εξηγήσετε ποια ποσότητα προϊόντος προσφέρει η κάθε επιχείρηση όταν η τιμή του προϊόντος στην αγορά διαμορφωθεί στις 30 χρηματικές μονάδες.
- δ) Να υπολογίσετε την ελαστικότητα της αγοραίας προσφοράς, αν η τιμή αυξάνεται από 30 σε 50 χρηματικές μονάδες και να χαρακτηρίσετε την αγοραία προσφορά με βάση την τιμή της ελαστικότητας.

97. Θέμα_4_30394

Δίνεται ο παρακάτω πίνακας προσφοράς ενός αγαθού X στην αγορά.

	Τιμή	Προσφερόμενη ποσότητα	Αμοιβή ενοικίου
A	20	40	100
B	30	150	80
Γ	40	180	100

Ζητείται:

- α) Να βρείτε την εξίσωση της ευθύγραμμης καμπύλης προσφοράς.
- β) Να υπολογίσετε την ελαστικότητα προσφοράς στην τιμή των 25 χρηματικών μονάδων.
- γ) Πόσο θα πρέπει να μεταβληθεί η προσφορά σε κάθε τιμή ώστε η νέα καμπύλη προσφοράς να έχει σε όλο το μήκος της μοναδιαία ελαστικότητα προσφοράς (παράλληλη μετατόπιση);
- δ) Να εξηγήσετε τη μεταβολή της ποσότητας από το σημείο A στο σημείο B.

98. Θέμα_4_35825

Ο παρακάτω πίνακας παρουσιάζει τα στοιχεία κόστους μίας επιχείρησης.

Q (μονάδες προϊόντος)	TC (Συνολικό Κόστος σε €)
0	4.000
8	4.800
20	5.600
30	6.400
38	7.200
43	8.000
45	8.800

- α) Να κατασκευάσετε τον πίνακα προσφοράς της επιχείρησης.
 β) Να απεικονίσετε την καμπύλη προσφοράς της επιχείρησης.
 γ) Εάν ο κλάδος παραγωγής αποτελείται από 50 όμοιες επιχειρήσεις, να κατασκευάσετε τον πίνακα αγοραίας προσφοράς.

Στους υπολογισμούς σας να κρατήσετε ένα δεκαδικό ψηφίο.

99. Θέμα_4_35826

Ο παρακάτω πίνακας παρουσιάζει δύο σημεία που ανήκουν πάνω στην ατομική καμπύλη προσφοράς μίας επιχείρησης που παράγει σχολικά τετράδια. Η συνάρτηση προσφοράς είναι γραμμική και δείχνει σε κάθε τιμή πόσα τετράδια η συγκεκριμένη επιχείρηση παράγει κάθε μήνα.

Συνδυασμός	Τιμή (P) σε ευρώ	Προσφερόμενη Ποσότητα (Q_s) σε τεμάχια
A	2	15.000
B	2,5	25.000

- α) Να υπολογίσετε τη γραμμική συνάρτηση προσφοράς της επιχείρησης.
 β) Εάν στην αγορά υπάρχουν συνολικά 5 όμοιες επιχειρήσεις που παράγουν τετράδια, να βρεθεί η συνάρτηση της αγοραίας προσφοράς (Q_{s1}).
 γ) Μία αύξηση του αριθμού των επιχειρήσεων που παράγουν τετράδια, θα έχει ως αποτέλεσμα τη μεταβολή της αγοραίας προσφοράς κατά 20% σε κάθε τιμή. Να βρεθεί η νέα αγοραία συνάρτηση προσφοράς (Q_{s2}).
 δ) Να απεικονίσετε, κάνοντας χρήση χάρακα, σε ένα κοινό διάγραμμα την αρχική και την τελική καμπύλη αγοραίας προσφοράς, δείχνοντας τα σημεία τομής με τον κάθετο άξονα των τιμών και τον οριζόντιο άξονα των ποσοτήτων.

100. Θέμα_4_35827

Ο παρακάτω πίνακας παρουσιάζει τρία σημεία που ανήκουν πάνω στην καμπύλη προσφοράς μίας επιχείρησης που παράγει παντελόνια.

Συνδυασμός	Τιμή (P)	Προσφερόμενη Ποσότητα (Q_s)
A	50	4.000
B	60	;
Γ	;	6.800

- α) Να υπολογίσετε την ποσότητα Q_{SB} , εάν γνωρίζετε ότι η ελαστικότητα της προσφοράς ως προς την τιμή είναι ίση με 2 καθώς κινούμαστε από το σημείο A προς το σημείο B.
 β) Να υπολογίσετε την τιμή P_{Γ} , εάν γνωρίζετε ότι η ελαστικότητα της προσφοράς ως προς την τιμή είναι ίση με 1,5 καθώς κινούμαστε από το σημείο Γ προς το σημείο B.
 γ) Να εξετάσετε εάν η συνάρτηση προσφοράς της επιχείρησης είναι γραμμική.
 δ) Από ποιους παράγοντες επηρεάζεται το μέγεθος της ελαστικότητας της προσφοράς;

101. Θέμα_4_35828

Η αγοραία συνάρτηση προσφοράς ενός αγαθού X είναι η γραμμική $Q_{S1} = 150 + 3P$.

- Να υπολογίσετε την ελαστικότητα της προσφοράς εάν η τιμή του αγαθού αυξηθεί από τα 50 στα 60 ευρώ.
- Μία αύξηση στις αμοιβές των συντελεστών παραγωγής, έχει ως αποτέλεσμα η προσφορά να μεταβληθεί κατά 50%. Να βρεθεί η νέα συνάρτηση προσφοράς.
- Να απεικονίσετε, κάνοντας χρήση χάρακα, σε ένα κοινό διάγραμμα την αρχική και την τελική καμπύλη αγοραία προσφοράς, δείχνοντας τα σημεία τομής με τον κάθετο άξονα των τιμών και τον οριζόντιο άξονα των ποσοτήτων.
- Να αναφέρετε 4 λόγους για τους οποίους η αγοραία καμπύλη προσφοράς μπορεί να μετατοπιστεί προς τα δεξιά.

102. Θέμα_4_35829

Η αγοραία συνάρτηση προσφοράς ενός αγαθού X είναι η γραμμική $Q_{S1} = -50 + 5P$.

- Να υπολογίσετε την ελαστικότητα της προσφοράς εάν η τιμή του αγαθού αυξηθεί από τα 20 στα 25 ευρώ.
- Μία μείωση στις αμοιβές των συντελεστών παραγωγής, έχει ως αποτέλεσμα η προσφερόμενη ποσότητα να μεταβληθεί κατά 50 μονάδες σε κάθε τιμή. Να βρεθεί η νέα συνάρτηση προσφοράς.
- Να απεικονίσετε, κάνοντας χρήση χάρακα, σε ένα κοινό διάγραμμα την αρχική και την τελική καμπύλη αγοραία προσφοράς, δείχνοντας τα σημεία τομής με τον κάθετο άξονα των τιμών και τον οριζόντιο άξονα των ποσοτήτων.
- Να αποδείξετε ότι η ελαστικότητα προσφοράς στη νέα συνάρτηση προσφοράς είναι σε κάθε τιμή ίση με τη μονάδα.

103. Θέμα_2_35834

- Από τις μορφές κρατικής παρέμβασης στην αγορά ενός προϊόντος, να αναλύσετε την επιβολή «κατώτατης τιμής».
- Να σχεδιάσετε σε ένα ποιοτικό διάγραμμα το σημείο ισορροπίας του αγαθού, καθώς και τη ζητούμενη και προσφερόμενη ποσότητα στην «κατώτατη τιμή».

104. Θέμα_2_35835

- Να σχεδιάσετε σε ένα διάγραμμα, την αγορά ενός «βασικού αγαθού» δείχνοντας το αρχικό σημείο ισορροπίας. Στην συνέχεια, στο ίδιο διάγραμμα, να δείξετε την ζητούμενη και προσφερόμενη ποσότητα, εάν το κράτος παρέμβει στην αγορά και επιβάλλει «ανώτατη τιμή» πώλησης για το «βασικό αγαθό» που εξετάζετε. Τέλος, στο ίδιο διάγραμμα, δείξτε την τιμή που κάποιιο καταναλωτές είναι διατεθειμένοι να πληρώσουν προκειμένου να απορροφήσουν το σύνολο της ποσότητας που προσφέρεται στην «ανώτατη τιμή».
- Να αναλύσετε, βασισμένοι στο διάγραμμα που σχεδιάσατε στο προηγούμενο ερώτημα, τον σκοπό και τις συνέπειες της επιβολής «ανώτατης τιμής» από το κράτος. Τέλος, να σχολιάσετε εάν το κράτος πρέπει να

παρεμβαίνει στην αγορά επιβάλλοντας «ανώτατη τιμή» πώλησης.

105. Θέμα_2_36511

- α) Να απεικονίσετε και να περιγράψετε, κατασκευάζοντας το κατάλληλο ποιοτικό διάγραμμα, τι θα συμβεί στην τιμή και την ποσότητα ισορροπίας ενός κανονικού αγαθού X, εάν μεταβληθεί το εισόδημα των καταναλωτών.
- β) Να απεικονίσετε και να περιγράψετε, κατασκευάζοντας το κατάλληλο ποιοτικό διάγραμμα, τι θα συμβεί στην τιμή και την ποσότητα ισορροπίας ενός αγαθού X, εάν μεταβληθεί η τεχνολογία παραγωγής του.

106. Θέμα_2_36512

Να απεικονίσετε και να περιγράψετε, κατασκευάζοντας τα κατάλληλα ποιοτικά διάγραμμα, τι θα μπορούσε να συμβεί στην τιμή και την ποσότητα ισορροπίας ενός κανονικού αγαθού X, εάν αυξηθεί το εισόδημα των καταναλωτών και ταυτόχρονα βελτιωθεί η τεχνολογία παραγωγής του.

107. Θέμα_2_36513

- α) Να περιγράψετε αναλυτικά τι περιλαμβάνει η έννοια και η λειτουργία της αγοράς.
- β) Να εξηγήσετε ποιες είναι οι βασικές επιδιώξεις των επιχειρήσεων και των καταναλωτών που συμμετέχουν στην αγορά ενός αγαθού.

108. Θέμα_2_36514

- α) Πότε στην αγορά ενός αγαθού παρουσιάζεται υπερβάλλουσα ζήτηση ή έλλειμμα; Τι θα συμβεί στην τιμή του αγαθού προκειμένου να μηδενιστεί το έλλειμμα;
- β) Πότε στην αγορά ενός αγαθού παρουσιάζεται υπερβάλλουσα προσφορά ή πλεόνασμα; Τι θα κάνουν οι παραγωγοί προκειμένου να αποφύγουν τη συσσώρευση αποθεμάτων;
- γ) Τι είναι η τιμή ισορροπίας;

109. Θέμα_4_31307

Οι συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς ενός προϊόντος είναι γραμμικές. Όταν το εισόδημα των καταναλωτών είναι 3.000 ευρώ, η τιμή και η ποσότητα ισορροπίας είναι 10 ευρώ και 360 μονάδες προϊόντος αντίστοιχα. Αν το εισόδημα γίνει 3.500 ευρώ, για το νέο σημείο ισορροπίας η τιμή και η ποσότητα είναι 8 ευρώ και 300 μονάδες αντίστοιχα.

- α) Να υπολογίσετε τη συνάρτηση προσφοράς.
- β) Αν στην τιμή $P = 10$ ευρώ, η εισοδηματική ελαστικότητα είναι -2 , να βρεθεί η συνάρτηση ζήτησης που αντιστοιχεί στο εισόδημα των 3.500 ευρώ.
- γ) Να υπολογίσετε τη συνάρτηση ζήτησης που αντιστοιχεί στο εισόδημα των 3.000 ευρώ, αν γνωρίζετε ότι οι καμπύλες ζήτησης είναι μεταξύ τους παράλληλες.
- δ) Να απεικονίσετε σε ένα ακριβές διάγραμμα και τις τρεις καμπύλες, δείχνοντας τα σημεία τομής με τον κάθετο άξονα των τιμών και τον οριζόντιο άξονα των ποσοτήτων.

110. Θέμα_4_34975

Για ένα γεωργικό αγαθό η εξίσωση ζήτησης δίνεται από τον τύπο $Q_D = \frac{240}{P}$ και η εξίσωση προσφοράς από τον τύπο $Q_S = -120 + 120P$ αντίστοιχα.

- α) Να υπολογίσετε την τιμή και την ποσότητα ισορροπίας.
- β) Το κράτος προκειμένου να ενισχύσει το εισόδημα των αγροτών παρεμβαίνει στην αγορά και επιβάλλει μία κατώτατη τιμή (P_K). Το γεγονός αυτό είχε ως αποτέλεσμα να δημιουργηθεί ένα πλεόνασμα ποσοτήτων το οποίο στη συνέχεια αγόρασε το κράτος στην κατώτατη τιμή που επέβαλλε. Συγκεκριμένα, το κράτος επιβαρύνθηκε με το ποσό των 480 χρηματικών μονάδων προκειμένου να αγοράσει ολόκληρο το πλεόνασμα. Να υπολογίσετε την κατώτατη τιμή που ορίστηκε από το κράτος.
- γ) Να υπολογίσετε τη μεταβολή στη συνολική δαπάνη των καταναλωτών λόγω της επιβολής της κατώτατης τιμής και να δικαιολογήσετε την εξέλιξή της.
- δ) Να υπολογίσετε τη μεταβολή και στη συνέχεια την ποσοστιαία μεταβολή στα συνολικά έσοδα των παραγωγών λόγω της κρατικής παρέμβασης.

111. Θέμα_4_34976

Δίνεται ότι για ένα «αγαθό X» οι συναρτήσεις αγοραίας ζήτησης και προσφοράς είναι οι γραμμικές $Q_D = 700 - 10P$ και $Q_S = -400 + 40P$ αντίστοιχα.

- α) Να υπολογίσετε την τιμή και την ποσότητα ισορροπίας του αγαθού.
- β) Μετά από μία αύξηση της τιμής του σχετιζόμενου «αγαθού Ψ», η ζήτηση του «αγαθού X» αυξήθηκε κατά 50%. Αφού πρώτα εξηγήσετε εάν τα αγαθά X και Ψ είναι μεταξύ τους υποκατάστατα ή συμπληρωματικά, στη συνέχεια να βρείτε τη νέα συνάρτηση ζήτησης.
- γ) Μετά από μεταβολή στις αμοιβές των συντελεστών παραγωγής, η προσφορά του «αγαθού X» μειώθηκε κατά 25%. Αφού πρώτα εξηγήσετε εάν οι αμοιβές των συντελεστών που χρησιμοποιούνται στην παραγωγή του αγαθού X αυξήθηκαν ή μειώθηκαν, στη συνέχεια να βρείτε τη νέα συνάρτηση προσφοράς.
- δ) Να υπολογίσετε τη νέα τιμή και τη νέα ποσότητα ισορροπίας του αγαθού μετά τις μεταβολές της ζήτησης και της προσφοράς.
- ε) Να απεικονίσετε τις αρχικές και τις τελικές καμπύλες αγοραίας ζήτησης και προσφοράς σε ένα κοινό διάγραμμα, δείχνοντας με ακρίβεια τα σημεία τομής με τον κάθετο άξονα των τιμών και τον οριζόντιο άξονα των ποσοτήτων, καθώς και το αρχικό και τελικό σημείο ισορροπίας.

112. Θέμα_4_34977

Οι συναρτήσεις αγοραίας ζήτησης και προσφοράς ενός αγαθού «X» δίνονται από τις σχέσεις $Q_D = 100 - 5P$ και $Q_{S1} = -20 + 5P$ αντίστοιχα, όπου P είναι η τιμή του αγαθού εκφρασμένη σε ευρώ και όπου Q η ποσότητα εκφρασμένη σε τεμάχια.

- α) Να βρεθεί η τιμή και η ποσότητα ισορροπίας του αγαθού, καθώς και η συνολική δαπάνη των καταναλωτών στο σημείο ισορροπίας.

- β) Μία μείωση στις αμοιβές των συντελεστών παραγωγής, έχει ως αποτέλεσμα η προσφορά να μεταβληθεί κατά 40 μονάδες σε κάθε τιμή. Αφού πρώτα εξηγήσετε τι θα συμβεί στην προσφορά του προϊόντος, στη συνέχεια να βρείτε τη νέα συνάρτηση προσφοράς.
- γ) Να βρεθεί η νέα τιμή και ποσότητα ισορροπίας του αγαθού, καθώς και η νέα συνολική δαπάνη των καταναλωτών στο σημείο ισορροπίας.
- δ) Να απεικονίσετε την αρχική και την τελική προσφορά, καθώς και την ζήτηση σε ένα κοινό διάγραμμα, δείχνοντας με ακρίβεια τα σημεία τομής με τον κάθετο άξονα των τιμών και τον οριζόντιο άξονα των ποσοτήτων, καθώς και το αρχικό και τελικό σημείο ισορροπίας.
- ε) Να συγκρίνετε την αρχική και τελική συνολική δαπάνη των καταναλωτών για το αγαθό και να δικαιολογήσετε την εξέλιξή της.

113. Θέμα_4_34978

Οι συναρτήσεις αγοραίας ζήτησης και προσφοράς ενός αγαθού είναι γραμμικές και τέμνονται μεταξύ τους στο σημείο ισορροπίας E ($P_o = 60$, $Q_o = 120$), όπου P η τιμή του αγαθού σε ευρώ και όπου Q η ποσότητα του αγαθού σε τεμάχια. Δεδομένου ότι στο σημείο ισορροπίας η ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή είναι -2 ($E_D = -2$) και η ελαστικότητα προσφοράς ως προς την τιμή είναι 2 ($E_S = 2$), ζητούνται:

- α) Να υπολογίσετε τις γραμμικές συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς και στη συνέχεια το έλλειμμα ποσοτήτων που θα δημιουργηθεί στην αγορά, εάν το κράτος επιβάλλει ως «ανώτατη τιμή» πώλησης του αγαθού την τιμή των 50 ευρώ.
- β) Να υπολογίσετε την μέγιστη τιμή που κάποιοι καταναλωτές είναι διατεθειμένοι να καταβάλλουν προκειμένου να απορροφήσουν όλη τη διαθέσιμη ποσότητα που υπάρχει στην αγορά, μετά την επιβολή της «ανώτατης τιμής».
- γ) Να απεικονίσετε τις αγοραίες καμπύλες ζήτησης και προσφοράς σε ένα κοινό διάγραμμα δείχνοντας τα σημεία τομής με τους άξονες των τιμών και των ποσοτήτων, το έλλειμμα των ποσοτήτων στην ανώτατη τιμή, καθώς και την τιμή της «μαύρης αγοράς».

114. Θέμα_4_34979

Η συνάρτηση αγοραίας προσφοράς ενός αγροτικού προϊόντος δίνεται από τη σχέση $Q_S = 40 + 6P$. Για την αγοραία συνάρτηση ζήτησης γνωρίζουμε ότι είναι γραμμική και επίσης ότι οι συντεταγμένες στο μέσο της ευθείας είναι M ($P_M = 30$, $Q_{D_M} = 120$), όπου P η τιμή του αγαθού σε ευρώ και όπου Q η ποσότητα σε κιλά.

- α) Να υπολογίσετε την αγοραία γραμμική συνάρτηση ζήτησης.
- β) Να υπολογίσετε την τιμή και την ποσότητα ισορροπίας, καθώς και την συνολική δαπάνη στο σημείο ισορροπίας.
- γ) Το κράτος προκειμένου να ενισχύσει το εισόδημα των αγροτών επέβαλε μία κατώτατη τιμή (P_K) στην οποία δημιουργήθηκε πλεόνασμα ποσοτήτων. Το κράτος αγόρασε ολόκληρο το πλεόνασμα με αποτέλεσμα την οικονομική του επιβάρυνση κατά 3.000 ευρώ. Να βρεθεί η κατώτατη τιμή (P_K), καθώς και το χρηματικό όφελος των παραγωγών λόγω της επιβολής κατώτατης τιμής.
- δ) Το κράτος βρήκε τρόπο και διέθεσε το πλεόνασμα σε δύο χώρες του εξωτερικού. Συγκεκριμένα διέθεσε το 25% του πλεονάσματος στη Χώρα Α, σε τιμή 30 ευρώ / κιλό και το υπόλοιπο 75% στη χώρα Β σε

τιμή 25 ευρώ / κιλό. Να βρεθεί η τελική επιβάρυνση του κράτους.

115. Θέμα_4_35830

Για ένα αγαθό «X», οι συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς είναι $Q_D = 600 - 10P$ και $Q_S = 10P$, όπου P είναι η τιμή του αγαθού εκφρασμένη σε ευρώ και όπου Q η ποσότητα εκφρασμένη σε τεμάχια. Το Υπουργείο Οικονομικών προκειμένου να προστατεύσει τις ευπαθείς κοινωνικές ομάδες, επιβάλλει μία ανώτατη τιμή διατίμησης. Η πολιτική αυτή όμως είχε ως αποτέλεσμα οι καταναλωτές τώρα να αγοράζουν το αγαθό στη παράνομη αγορά και συγκεκριμένα με μέγιστο «καπέλο» του μεγέθους των 14 ευρώ.

- Να βρεθεί η «ανώτατη τιμή» που επιβλήθηκε από το κράτος.
 - Εάν το κράτος είχε διαθέσει το αγαθό με κουπόνια προκειμένου να αποφευχθούν φαινόμενα «μαύρης αγοράς», ποιο θα ήταν το μέγεθος των εσόδων των παραγωγών;
 - Το αγαθό δυστυχώς διατέθηκε στο σύνολό του στην τιμή της «μαύρης αγοράς». Ποιο ήταν το μέγεθος των εσόδων των παραγωγών;
 - Πόσο τοις εκατό αυξήθηκαν τα έσοδα των παραγωγών από την αδυναμία του κράτους να διαθέσει το προϊόν με κουπόνια στην ανώτατη τιμή που αυτό επέβαλλε;
- Στους υπολογισμούς σας να διατηρήσετε ένα δεκαδικό ψηφίο.

116. Θέμα_4_35831

Οι συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς ενός αγροτικού προϊόντος είναι γραμμικές. Όταν το εισόδημα των καταναλωτών είναι 2.000 ευρώ, η τιμή και η ποσότητα ισορροπίας είναι 1 ευρώ και 800 κιλά αντίστοιχα. Αν το εισόδημα γίνει 2.800 ευρώ, για το νέο σημείο ισορροπίας η τιμή και η ποσότητα είναι 1,2 ευρώ και 900 μονάδες αντίστοιχα.

- Να βρεθεί η συνάρτηση προσφοράς.
- Να βρεθεί η συνάρτηση ζήτησης που αντιστοιχεί στο εισόδημα των 2.800 ευρώ, αν γνωρίζετε ότι στην τιμή $P = 1$ ευρώ η εισοδηματική ελαστικότητα είναι 0,5.
- Να βρεθεί η συνάρτηση ζήτησης που αντιστοιχεί στο εισόδημα των 2.000 ευρώ δεδομένου ότι οι καμπύλες ζήτησης είναι μεταξύ τους παράλληλες.
- Να απεικονίσετε, κάνοντας χρήση χάρακα, σε ένα κοινό διάγραμμα τις συναρτήσεις ζήτησης και τη συνάρτηση προσφοράς, δείχνοντας τα σημεία τομής με τον κάθετο άξονα των τιμών και τον οριζόντιο άξονα των ποσοτήτων.

117. Θέμα_4_35832

Για ένα αγαθό με γραμμικές συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς, όταν το κράτος θέτει «ανώτατη τιμή» τα 25 ευρώ, η ζητούμενη ποσότητα είναι 400 μονάδες και η προσφερόμενη ποσότητα 200 μονάδες. Είναι γνωστό ότι, στην ανώτατη τιμή η ελαστικότητα της ζήτησης ως προς την τιμή είναι $-0,5$ και η ελαστικότητα της προσφοράς 0,5.

- Να υπολογίσετε τις συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς.
- Ποια είναι η μέγιστη τιμή που κάποιοι καταναλωτές είναι διατεθειμένοι να πληρώσουν, ώστε να απορροφήσουν το σύνολο της ποσότητας που οι παραγωγοί προσφέρουν στην τιμή των 25 ευρώ;

γ) Να απεικονίσετε, κάνοντας χρήση χάρακα, σε ένα κοινό διάγραμμα τις συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς, δείχνοντας τα σημεία τομής με τον κάθετο άξονα των τιμών και τον οριζόντιο άξονα των ποσοτήτων, την ανώτατη τιμή και τη μέγιστη τιμή της «μαύρης αγοράς».

118. Θέμα_4_35833

Οι συναρτήσεις αγοραίας ζήτησης και προσφοράς για ένα αγαθό είναι $Q_D = 9.000 - 20P$ και $Q_S = -3000 + 20P$ αντίστοιχα, όπου P η τιμή του αγαθού σε ευρώ και όπου Q η ποσότητα σε τεμάχια.

- α) Να υπολογίσετε την τιμή ισορροπίας, την ποσότητα ισορροπίας και τη συνολική δαπάνη των καταναλωτών στο σημείο ισορροπίας.
- β) Αν η ζήτηση μεταβληθεί κατά 20% λόγω αύξησης του πληθυσμού και ταυτόχρονα η προσφορά μεταβληθεί κατά 30% λόγω αύξησης του αριθμού των επιχειρήσεων, να υπολογίσετε τις νέες συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς.
- γ) Να υπολογίσετε την τιμή και την ποσότητα ισορροπίας, καθώς και τη συνολική δαπάνη των καταναλωτών στο νέο σημείο ισορροπίας.
- δ) Να υπολογίσετε τη μεταβολή στην συνολική δαπάνη των καταναλωτών από το αρχικό στο νέο σημείο ισορροπίας.

119. Θέμα_4_36079

Δίνεται ο παρακάτω πίνακας μιας υποθετικής επιχείρησης που λειτουργεί στη βραχυχρόνια περίοδο παραγωγής.

Q	TC	AVC	MC
0	60		
4			15
	180	12	
18			7,5
24		10	
28	360		
		12	30

- α) Να συμπληρωθούν τα κενά του παραπάνω πίνακα.
- β) Να εξαχθεί ο πίνακας προσφοράς και να απεικονισθεί η καμπύλη προσφοράς.
- γ) Εάν στο κλάδο παραγωγής δραστηριοποιούνται 25 όμοιες επιχειρήσεις, να εξαχθεί ο πίνακας αγοραίας προσφοράς.
- δ) Εάν η αγοραία καμπύλη ζήτησης για το αγαθό είναι η $Q_D = \frac{10.500}{P}$ να βρεθεί η τιμή και η ποσότητα ισορροπίας για το αγαθό.

120. Θέμα_4_36080

Δίνεται ο παρακάτω πίνακας κόστους μιας επιχείρησης που λειτουργεί στη βραχυχρόνια περίοδο παραγωγής και παράγει τις παρακάτω ποσότητες ενός αγαθού «Α»:

Q	MC
0	–
1	15
2	5
3	10
4	20
5	35

- α) Να υπολογίσετε το μέσο συνολικό κόστος σ' όλα τα επίπεδα παραγωγής, αν το σταθερό κόστος ισούται με 30 χρηματικές μονάδες.
- β) Να συντάξετε τον ατομικό και τον αγοραίο πίνακα προσφοράς και στη συνέχεια να κατασκευάσετε την καμπύλη αγοραίας προσφοράς, εάν το προϊόν παράγεται από 50 όμοιες επιχειρήσεις.
- γ) Αφού πρώτα διατυπώσετε τι δείχνει η ελαστικότητα προσφοράς ως προς την τιμή, στη συνέχεια να υπολογίσετε την τοξοειδή ελαστικότητα της αγοραίας προσφοράς, όταν η τιμή αυξάνεται από 10 σε 20 χρηματικές μονάδες. Να χαρακτηρίσετε την προσφορά.
- δ) Γνωρίζοντας ότι ο πίνακας αγοραίας ζήτησης του αγαθού «Α» είναι ο παρακάτω να υπολογίσετε την τιμή και την ποσότητα ισορροπίας.

P	Q _D
5	300
10	250
20	200
35	150

- ε) Εάν το αγαθό πωλείται στην τιμή των 35 χρηματικών μονάδων, να υπολογίσετε το έλλειμμα ή πλεόνασμα ποσοτήτων που εμφανίζεται στην αγορά.
- Σε περίπτωση που οι πράξεις σας έχουν δεκαδικά ψηφία, να παραμείνετε στο πρώτο.

121. Θέμα_4_36085

Ο παρακάτω πίνακας περιγράφει την αγοραία προσφορά και ζήτηση ενός αγροτικού προϊόντος Κ:

Συνδυασμός	Τιμή	Προσφερόμενη Ποσότητα	Ζητούμενη ποσότητα
A	2	140	1.500
B	4	180	750
Γ	6	220	500
Δ	8	260	375

- α) Αφού πρώτα ελέγξετε εάν η μορφή της καμπύλης ζήτησης είναι γραμμική ή ισοσκελής υπερβολή, στη συνέχεια να εξάγετε τη συνάρτηση ζήτησης.
- β) Να προσδιορίσετε τη συνάρτηση προσφοράς η οποία είναι γραμμικής μορφής.
- γ) Να υπολογίσετε την τιμή και την ποσότητα ισορροπίας του προϊόντος στην αγορά.
- δ) Να εξηγήσετε εάν οι παραγωγοί μπορούν με αύξηση ή μείωση της προσφοράς να αυξήσουν τα έσοδά τους.

122. Θέμα_4_36521

Ο παρακάτω πίνακας περιγράφει την αγοραία ζήτηση και προσφορά για ένα συγκεκριμένο μοντέλο παπουτσιών μίας επώνυμης εταιρείας υποδημάτων. Οι συναρτήσεις αγοραίας ζήτησης και προσφοράς είναι γραμμικές.

Τιμή (P) σε ευρώ	Ζητούμενη Ποσότητα (Q _D) σε ζευγάρια παπούτσια	Προσφερόμενη Ποσότητα (Q _S) σε ζευγάρια παπούτσια
180	2.000	2.600
150	2.600	2.000

- α) Να υπολογίσετε τις συναρτήσεις αγοραίας ζήτησης και προσφοράς.
- β) Να υπολογίσετε την τιμή και την ποσότητα ισορροπίας.
- γ) Σε ποια τιμή του αγαθού θα δημιουργηθεί στην αγορά πλεόνασμα 1.000 μονάδων προϊόντος;
- δ) Τι θα πρέπει κάνουν οι παραγωγοί προκειμένου να αποφύγουν την συσσώρευση αποθεμάτων;
- ε) Να απεικονίσετε, κάνοντας χρήση χάρακα, σε ένα κοινό διάγραμμα τις καμπύλες αγοραίας ζήτησης και προσφοράς, δείχνοντας τα σημεία τομής με τον κάθετο άξονα των τιμών και τον οριζόντιο άξονα των ποσοτήτων, καθώς και την τιμή και ποσότητα ισορροπίας.

123. Θέμα_4_36522

Για ένα αγαθό πρώτης ανάγκης οι συναρτήσεις αγοραίας ζήτησης και προσφοράς είναι οι γραμμικές: $Q_D = 150 - 10P$ και $Q_S = -80 + 40P$ αντίστοιχα (όπου P η τιμή του αγαθού σε ευρώ και όπου Q η ποσότητα του αγαθού σε χιλιάδες μονάδες προϊόντος).

- α) Να βρεθεί η τιμή και η ποσότητα ισορροπίας του αγαθού.
- β) Το κράτος προκειμένου να προστατεύσει τους καταναλωτές που διαθέτουν χαμηλά εισοδήματα, επέβαλε ως «ανώτατη τιμή» πώλησης του αγαθού την τιμή των 4 ευρώ. Να βρεθεί η ποσότητα την οποία οι παραγωγοί είναι διατεθειμένοι να προσφέρουν στην «ανώτατη τιμή».
- γ) Να βρεθεί η τιμή (της μαύρης αγοράς) την οποία κάποιιοι καταναλωτές είναι διατεθειμένοι να πληρώσουν προκειμένου να απορροφήσουν όλη τη διαθέσιμη ποσότητα που οι παραγωγοί προσφέρουν στην «ανώτατη τιμή».

- δ) Να βρεθεί το πιθανό «καπέλο» με το οποίο θα επιβαρυνθούν οι καταναλωτές εάν υποθέσουμε ότι το σύνολο της διαθέσιμης ποσότητας στην «ανώτατη τιμή» θα διατεθεί στην μέγιστη τιμή της «μαύρης αγοράς».
- ε) Να απεικονίσετε τις καμπύλες αγοραίας ζήτησης και προσφοράς σε ένα κοινό διάγραμμα, δείχνοντας με ακρίβεια τα σημεία τομής με τον κάθετο άξονα των τιμών και τον οριζόντιο άξονα των ποσοτήτων, καθώς και την ποσότητα που οι παραγωγοί προσφέρουν στην «ανώτατη τιμή» και την αντίστοιχη τιμή της «μαύρης αγοράς».

124. Θέμα_2_27625

- α) Να δώσετε τους ορισμούς των τελικών και των ενδιάμεσων αγαθών.
- β) Να εξηγήσετε γιατί στον υπολογισμό του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος λαμβάνουμε υπόψη την αξία μόνο των τελικών αγαθών και υπηρεσιών.
- γ) Να δώσετε ένα κατάλληλο παράδειγμα του προβλήματος που δημιουργείται αν στο Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν εκτός από τα τελικά αγαθά συμπεριληφθούν και τα ενδιάμεσα αγαθά.

125. Θέμα_2_27747

Η οικονομική θεωρία διακρίνεται σε μικροοικονομική και μακροοικονομική θεωρία.

- α) Να περιγράψετε τι εξετάζει η κάθε μια.
- β) Πώς αλλιώς ονομάζονται αυτές οι δύο θεωρίες και γιατί;
- γ) Να εξηγήσετε ποιος είναι ο σπουδαιότερος λόγος που επιβάλλει τη διάκριση αυτή. Δεν απαιτείται παράδειγμα.

126. Θέμα_2_27748

- α) i) Ποιο είναι το πρόβλημα που προκύπτει όταν προσπαθούμε να μετρήσουμε την παραγωγική ικανότητα μιας οικονομίας σε ένα έτος αθροίζοντας τις ποσότητες των προϊόντων που παράγονται σε αυτή; Πώς επιλύεται το πρόβλημα αυτό; Εξηγήστε χρησιμοποιώντας ένα κατάλληλο παράδειγμα.
- ii) Να δώσετε τον ορισμό του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος (Α.Ε.Π.).
- β) Να εξηγήσετε τη σημασία της χρήσης του όρου «εγχώριο». Να δώσετε παράδειγμα.

127. Θέμα_2_27749

- α) Υπάρχουν πολλοί λόγοι που επιβάλλουν τη διάκριση της ανάλυσης της οικονομικής θεωρίας σε μικροοικονομικό και μακροοικονομικό επίπεδο.
- i) Να περιγράψετε τον σπουδαιότερο λόγο που επιβάλλει την παραπάνω διάκριση.
- ii) Να περιγράψετε με τη βοήθεια ενός παραδείγματος πότε συμβαίνει το σφάλμα σύνθεσης.
- β) Να δώσετε τον ορισμό του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος.

128. Θέμα_2_27750

- α) Να περιγράψετε τι μας δείχνει (μετρά) το κατά κεφαλήν πραγματικό Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν και πώς αυτό υπολογίζεται.
- β) Πότε το κατά κεφαλήν πραγματικό Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν γίνεται πιο αξιόπιστο;

γ) Ποιο είναι το θετικό στοιχείο του κατά κεφαλήν ΑΕΠ και πότε συνήθως χρησιμοποιείται;

129. Θέμα_2_27751

- α) Να περιγράψετε τι εκφράζει ο δείκτης τιμών ή αποπληθωριστής τιμών και τον λόγο για τον οποίο τον χρησιμοποιούμε.
- β) Να εξηγήσετε:
- πώς προκύπτει το Α.Ε.Π. σε σταθερές τιμές.
 - τι μετράει το Α.Ε.Π. σε σταθερές τιμές και πώς αλλιώς ονομάζεται.
 - σε ποιές περιπτώσεις το Α.Ε.Π. σε σταθερές τιμές μπορεί να διαφέρει από έτος σε έτος.

130. Θέμα_2_27752

- α) Να περιγράψετε τι μετρά το ονομαστικό Α.Ε.Π. και τι μετρά το πραγματικό Α.Ε.Π.
- β) Να εξηγήσετε:
- πότε αυξάνεται το πραγματικό Α.Ε.Π. και πότε αυξάνεται το ονομαστικό Α.Ε.Π.
 - τι μετράει ο Δείκτης τιμών ή αποπληθωριστής τιμών του Α.Ε.Π.

131. Θέμα_2_27753

- α) Να εξηγήσετε γιατί το Α.Ε.Π. σε σταθερές τιμές είναι καλύτερο μέτρο σύγκρισης της ευημερίας μιας οικονομίας από,τι το ονομαστικό Α.Ε.Π.
- β) Να περιγράψετε τι δείχνει το Κατά Κεφαλήν Πραγματικό Α.Ε.Π. και γιατί θεωρείται σημαντικό μέγεθος για τις οικονομίες.

132. Θέμα_2_27756

- α) Να δώσετε τον ορισμό του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος (Α.Ε.Π.).
- β) Να εξηγήσετε τα τρία βασικά στοιχεία που προκύπτουν από τον ορισμό του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος και συγκεκριμένα:
- Γιατί υπολογίζεται σε χρηματικές μονάδες;
 - Γιατί στο Α.Ε.Π. περιλαμβάνεται η αξία μόνο των τελικών αγαθών και υπηρεσιών;
 - Τι σημαίνει ο όρος «εγχώριο»; Δώστε ένα παράδειγμα.
- γ) Να εξηγήσετε πώς από το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν προκύπτει το Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν.

133. Θέμα_4_27557

Παρά τη σπουδαιότητα και χρησιμότητά του το ΑΕΠ παρουσιάζει ατέλειες και αδυναμίες που οφείλονται σε πολλές αιτίες. Να περιγράψετε τις σπουδαιότερες ατέλειες και αδυναμίες του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος (Α.Ε.Π.) ως δείκτη οικονομικής ευημερίας.

134. Θέμα_4_27919

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται οι τιμές και οι παραγόμενες ποσότητες μιας οικονομίας που παράγει μόνο το αγαθό Α.

Έτος	Τιμή (ευρώ)	Ποσότητα (σε χιλιάδες τόνους)
2005	1	500
2006	1,2	700
2007	1,3	1.000
2008	1,5	400

- α) Να υπολογίσετε σε κάθε έτος το ΑΕΠ σε τρέχουσες τιμές.
 β) Να υπολογίσετε σε κάθε έτος το ΑΕΠ σε σταθερές τιμές του 2005.
 γ) Να υπολογίσετε σε κάθε έτος τον αποπληθωριστή του ΑΕΠ.
 δ) Να υπολογίσετε την πραγματική και την πραγματική ποσοστιαία μεταβολή μεταξύ των ετών 2007 και 2008 (έτος βάσης το 2005).

135. Θέμα_4_27920

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται οι τιμές και οι ποσότητες μιας οικονομίας που παράγει το αγαθό Α και το αγαθό Β.

Έτος	Τιμή αγαθού Α (ευρώ)	Ποσότητα (σε χιλιάδες τόνους)	Τιμή αγαθού Β (ευρώ)	Ποσότητα (σε χιλιάδες τεμάχια)
2005	2	5.000	10	1.000
2006	3	5.000	15	2.000
2007	5	10.000	20	3.000
2008	5	10.000	20	2.000

Ζητείται:

- α) Να υπολογίσετε σε κάθε έτος το ΑΕΠ σε τρέχουσες τιμές.
 β) Να υπολογίσετε σε κάθε έτος το ΑΕΠ σε σταθερές τιμές του 2005.
 γ) Να υπολογίσετε σε κάθε έτος τον αποπληθωριστή του ΑΕΠ (κρατήστε ένα δεκαδικό ψηφίο).
 δ) Να υπολογίσετε την πραγματική και την πραγματική ποσοστιαία μεταβολή μεταξύ των ετών 2007 και 2008 (έτος βάσης το 2005).

136. Θέμα_4_27921

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται στοιχεία για μια υποθετική οικονομία για την οποία επιπλέον γνωρίζετε ότι το ποσοστό αύξησης στις τιμές των αγαθών που παράγονται στη χώρα μεταξύ των ετών 2018 και 2019 ήταν 20%.

Έτος	Δείκτης τιμών	ΑΕΠ σε τρέχουσες τιμές (δισ ευρώ)	ΑΕΠ σε σταθερές τιμές (δισ ευρώ)
2018	100	40	
2019		60	
2020		90	100

Ζητείται:

- α) Να συμπληρώσετε τα κενά του πίνακα.
- β) Να υπολογίσετε την πραγματική μεταβολή του ΑΕΠ μεταξύ των ετών 2018 και 2019.
- γ) Να υπολογίσετε την πραγματική ποσοστιαία μεταβολή του ΑΕΠ μεταξύ των ετών 2018 και 2019.
- δ) Να υπολογίσετε την πραγματική μεταβολή του ΑΕΠ μεταξύ των ετών 2019 και 2020.
- ε) Να υπολογίσετε την πραγματική ποσοστιαία μεταβολή του ΑΕΠ μεταξύ των ετών 2019 και 2020.

137. Θέμα_4_27922

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται στοιχεία για μια υποθετική οικονομία:

Έτος	Δείκτης τιμών	ΑΕΠ σε τρέχουσες τιμές (δισ ευρώ)	ΑΕΠ σε σταθερές τιμές (δισ ευρώ)
2018	100	40	40
2019	120	60	50
2020	90	90	100

Ζητείται:

- α) Για κάθε έτος διαδοχικά να υπολογίσετε την πραγματική και την πραγματική ποσοστιαία μεταβολή του ΑΕΠ.
- β) Για κάθε έτος διαδοχικά να υπολογίσετε την πραγματική και την πραγματική ποσοστιαία μεταβολή του ΑΕΠ, σε σταθερές τιμές του 2019
- γ) Τι παρατηρείτε λαμβάνοντας υπόψη τα αποτελέσματα των δύο παραπάνω ερωτημάτων;

138. Θέμα_4_27924

Μια βιοτεχνία παραγωγής υφασμάτων παρήγαγε 1.000 μέτρα ενός υφάσματος το οποίο πούλησε προς 20 ευρώ το μέτρο σε βιοτεχνία παραγωγής ενδυμάτων. Η βιοτεχνία, με το ύφασμα που αγόρασε, έραψε 1.200 παντελόνια τα οποία πούλησε σε καταστήματα χονδρικής προς 50 ευρώ το τεμάχιο. Στη συνέχεια οι χονδρέμποροι πούλησαν τα παντελόνια στα καταστήματα λιανικής προς 60 ευρώ το τεμάχιο και τα καταστήματα λιανικής πούλησαν τα παντελόνια στους πελάτες τους προς 80 ευρώ το τεμάχιο. Να υπολογίσετε την αξία που θα συμπεριληφθεί στο ΑΕΠ με τη μέθοδο:

- α) της τελικής αξίας,
- β) της προστιθέμενης αξίας.
- γ) Να εξηγήσετε γιατί είναι σημαντική η διάκριση των αγαθών σε τελικά και ενδιάμεσα χρησιμοποιώντας το παράδειγμα της παραγωγής των παντελονιών.

139. Θέμα_4_28842

Σε μια οικονομία το έτος 2021 παράγονται δύο μόνο προϊόντα, το X και το Ψ, τα οποία ακολουθούν τέσσερα στάδια παραγωγής σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

Στάδια παραγωγής	Προϊόν Χ		Προϊόν Ψ	
	Αξία πώλησης σε ευρώ	Προστιθέμενη αξία σε ευρώ	Αξία πώλησης σε ευρώ	Προστιθέμενη αξία σε ευρώ
1 ^ο	2.000	;	;	1.000
2 ^ο	;	1.000	;	1.000
3 ^ο	5.000	;	;	2.000
4 ^ο	8.000	;	;	1.000
Σύνολο		8.000	Σύνολο	5.000

- α) Να συμπληρώσετε τα κενά του πίνακα παρουσιάζοντας τους σχετικούς υπολογισμούς.
- β) Να υπολογίσετε το ΑΕΠ σε τρέχουσες τιμές της οικονομίας για το έτος 2021:
- με τη μέθοδο της τελικής αξίας,
 - με τη μέθοδο της προστιθέμενης αξίας.
- γ) Να βρεθεί το ΑΕΠ του έτους 2021 σε σταθερές τιμές του 2020 αν η ποσοστιαία μεταβολή του επιπέδου των τιμών μεταξύ 2020 και 2021 ήταν 30%.
- δ) Αν ο πληθυσμός της χώρας αυτής το έτος 2021 ήταν 200 άτομα να υπολογίσετε το κατά κεφαλήν πραγματικό ΑΕΠ της χώρας για το έτος 2021 σε σταθερές τιμές του 2021.

140. Θέμα_4_28844

Δίνεται ο παρακάτω πίνακας υπολογισμού του ΑΕΠ μιας υποθετικής οικονομίας, στην οποία παράγεται ένα μόνο αγαθό. Έτος βάσης για τον υπολογισμό του Α.Ε.Π. είναι το τρίτο έτος.

Έτη	Ποσότητα (Q)	Τιμή (P)	Α.Ε.Π. σε τρέχουσες τιμές	Δείκτης Τιμών%	Α.Ε.Π. σε σταθερές τιμές
1	;	6	300	;	500
2	60	;	;	80	600
3	80	10	;	;	;
4	;	12	;	120	;

- α) Αν είναι γνωστό ότι στο τέταρτο έτος ο πληθυσμός της οικονομίας ανέρχεται σε 200 άτομα και το κατά κεφαλήν Α.Ε.Π. σε σταθερές τιμές του τρίτου έτους είναι 5 χρηματικές μονάδες, κάνοντας τους κατάλληλους υπολογισμούς, να συμπληρώσετε τα κενά του πίνακα.
- β) Να υπολογίσετε το ποσοστό αύξησης της τιμής μεταξύ δεύτερου και τρίτου χρόνου.
- γ) Να εξηγήσετε:
- Τι μετρά το ονομαστικό Α.Ε.Π. και τι το πραγματικό Α.Ε.Π.;
 - Πότε μεταβάλλεται το ονομαστικό Α.Ε.Π. και πότε το πραγματικό Α.Ε.Π.;
 - Ποιο από τα δύο μεγέθη είναι καλύτερο μέτρο σύγκρισης της ευημερίας μιας οικονομίας και γιατί;

141. Θέμα_4_28846

Δίνεται ο παρακάτω πίνακας υπολογισμού του ΑΕΠ μιας υποθετικής οικονομίας, στην οποία παράγεται ένα μόνο αγαθό. Έτος βάσης για τον υπολογισμό του Α.Ε.Π. είναι το τρίτο έτος.

Έτη	Ποσότητα (Q)	Τιμή (P)	Α.Ε.Π. σε τρέχουσες τιμές	Δείκτης Τιμών%	Α.Ε.Π. σε σταθερές τιμές
1	;	6	300	;	500
2	60	;	;	80	600
3	80	10	;	;	;
4	;	12	;	120	;

- α) Αν είναι γνωστό ότι στο τέταρτο έτος ο πληθυσμός της οικονομίας αυτής ανέρχεται σε 200 άτομα και το κατά κεφαλήν Α.Ε.Π. σε σταθερές τιμές του τρίτου έτους είναι 5 χρηματικές μονάδες, κάνοντας τους κατάλληλους υπολογισμούς, να συμπληρώσετε τα κενά του πίνακα.
- β) Να υπολογίσετε την πραγματική μεταβολή και στη συνέχεια την πραγματική ποσοστιαία μεταβολή του Α.Ε.Π., μεταξύ του πρώτου και του δεύτερου έτους, σε σταθερές τιμές του δεύτερου έτους.
- γ) Για ποιους λόγους το Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν μίας οικονομίας μπορεί να διαφέρει από το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν; Τεκμηριώστε.

142. Θέμα_4_28848

Δίνεται ο παρακάτω πίνακας με τα στοιχεία μιας υποθετικής οικονομίας, στην οποία παράγεται ένα μόνο αγαθό. Έτος βάσης το 2018.

	Έτος 2018	Έτος 2019	Έτος 2020
Ποσότητα (σε κιλά)	2.000	;	2.200
Τιμή (σε ευρώ)	;	2	;
Συνολικός πληθυσμός (αριθμός ατόμων)	20	21	22
Ονομαστικό Α.Ε.Π.	4.000	;	;
Πραγματικό Α.Ε.Π.	;	;	;
Δείκτης τιμών (%), έτος βάσης 2018	100	;	;
Πραγματικό κατά κεφαλήν Α.Ε.Π.	;	200	;

- α) Να συμπληρώσετε τα κενά του πίνακα παρουσιάζοντας τους σχετικούς υπολογισμούς, αν είναι γνωστό ότι το επίπεδο τιμών στο έτος 2020 είναι αυξημένο κατά 10% σε σχέση με το έτος βάσης.
- β) Να υπολογίσετε την πραγματική ποσοστιαία μεταβολή του ΑΕΠ μεταξύ των ετών 2019 και 2020 σε σταθερές τιμές του 2018.
- γ) Αν στο έτος 2020 η εισροή εισοδήματος από το εξωτερικό ισούται με 50 ευρώ, ενώ η εκροή εισοδήματος προς το εξωτερικό είναι 20% μεγαλύτερη, σε σχέση με την εισροή εισοδήματος από το εξωτερικό, να υπολογίσετε το Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν στο έτος 2020 σε τρέχουσες τιμές.

143. Θέμα_4_29254

Σε μια οικονομία το έτος 2021 παράγονται δύο μόνο προϊόντα, το X και το Ψ, τα οποία ακολουθούν τέσσερα στάδια παραγωγής σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

Στάδια παραγωγής	Προϊόν X		Προϊόν Ψ	
	Αξία πώλησης σε ευρώ	Προστιθέμενη αξία σε ευρώ	Αξία πώλησης σε ευρώ	Προστιθέμενη αξία σε ευρώ
1°	2.000	;	;	1.000
2°	;	1.000	;	1.000
3°	5.000	;	;	2.000
4°	;	;	;	1.000
Σύνολο		8.000	Σύνολο	;

- α) Να υπολογίσετε τα κενά του πίνακα παρουσιάζοντας τους σχετικούς υπολογισμούς.
- β) Να υπολογίσετε το ΑΕΠ σε τρέχουσες τιμές της οικονομίας για το έτος 2021:
- i) με τη μέθοδο του τελικού προϊόντος,
- ii) με τη μέθοδο της προστιθέμενης αξίας.
- γ) Αν το εισόδημα από το εξωτερικό είναι 400 ευρώ και το εισόδημα προς το εξωτερικό είναι 100 ευρώ, να υπολογίσετε το Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν σε τρέχουσες τιμές αυτής της οικονομίας.
- δ) Αν ο πληθυσμός της χώρας αυτής το έτος 2021 είναι 250 άτομα και το επίπεδο των τιμών το έτος 2021 έχει αυξηθεί κατά 30% σε σχέση με το έτος 2020, να υπολογίσετε το κατά κεφαλήν πραγματικό ΑΕΠ της χώρας για το έτος 2021 σε σταθερές τιμές του 2020.

144. Θέμα_4_29255

Μια οικονομία το έτος 2020 παράγει 20 καρέκλες και 10 θρανία, που το καθένα από αυτά ακολουθεί τέσσερα στάδια παραγωγής, σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

Στάδια παραγωγής	Καρέκλες(K)		Θρανία (Θ)	
	Αξία πώλησης σε ευρώ	Προστιθέμενη αξία σε ευρώ	Αξία πώλησης σε ευρώ	Προστιθέμενη αξία σε ευρώ
1°	;	50	100	;
2°	;	100	300	;
3°	;	;	;	400
4°	;	200	;	;

Αν γνωρίζετε ότι:

- για τις καρέκλες, η αξία πώλησης του προϊόντος στο 3ο στάδιο είναι τετραπλάσια της αξίας πώλησης του προϊόντος στο 1ο στάδιο παραγωγής
 - για τα θρανία, η αξία πώλησης του προϊόντος στο 4ο στάδιο είναι αυξημένη κατά 100% σε σχέση με την αξία πώλησης του 3ου σταδίου παραγωγής
- α) Να συμπληρώσετε τα κενά του πίνακα παρουσιάζοντας τους σχετικούς υπολογισμούς.
- β) Να υπολογίσετε το ΑΕΠ της οικονομίας σε τρέχουσες τιμές για το έτος 2020:
- i) με τη μέθοδο του τελικού προϊόντος.

ii) με τη μέθοδο της προστιθέμενης αξίας.

- γ) Αν το 2021 το γενικό επίπεδο τιμών αυξηθεί κατά 25% σε σχέση με το προηγούμενο έτος και το ΑΕΠ του 2021 σε σταθερές τιμές του 2020 είναι 25.000 ευρώ να υπολογίσετε την ποσοστιαία μεταβολή του ΑΕΠ σε σταθερές τιμές 2021 μεταξύ των ετών 2020 – 2021 (στους υπολογισμούς σας να κρατήσετε ένα δεκαδικό ψηφίο).

145. Θέμα_4_29257

Δίνονται τα παρακάτω στοιχεία για μια υποθετική οικονομία που παράγει τρία μόνο αγαθά X, Y και Ω.

Έτος	P_X (ευρώ)	Q_X (χιλιάδες κιλά)	P_Y (ευρώ)	Q_Y (χιλιάδες κιλά)	P_Ω (ευρώ)	Q_Ω (χιλιάδες κιλά)
2018	8	10	6	10	30	40
2019	13	10	6	20	40	30
2020	15	30	8	30	50	20
2021	20	20	12	20	80	10

Να υπολογίσετε:

- α) το ΑΕΠ κάθε έτους σε σταθερές τιμές 2020,
 β) το δείκτη τιμών κάθε έτους, θεωρώντας ως έτος βάσης το 2020 (στους υπολογισμούς σας να λάβετε υπόψη μόνο τα ακέραιο μέρος),
 γ) την ποσοστιαία μεταβολή του επιπέδου των τιμών μεταξύ των ετών 2020-2021.

146. Θέμα_4_29258

Δίνονται τα παρακάτω στοιχεία για μια υποθετική οικονομία που παράγει τρία μόνο αγαθά X, Y και Ω.

Έτος	P_X (ευρώ)	Q_X (χιλιάδες κιλά)	P_Y (ευρώ)	Q_Y (χιλιάδες κιλά)	P_Ω (ευρώ)	Q_Ω (χιλιάδες κιλά)
2018	7	20	5,5	10	30	40
2019	10	10	6	20	40	30
2020	15	30	8	30	50	20
2021	20	20	12	20	80	10

Να υπολογίσετε:

- α) το ΑΕΠ κάθε έτους σε σταθερές τιμές 2019.
 β) το δείκτη τιμών κάθε έτους, θεωρώντας ως έτος βάσης το 2019 (στους υπολογισμούς σας να λάβετε υπόψη μόνο το ακέραιο μέρος),
 γ) την ποσοστιαία μεταβολή του επιπέδου των τιμών μεταξύ των ετών 2019 – 2021.

147. Θέμα_2_30176

- α) Από τις φάσεις των οικονομικών διακυμάνσεων ή οικονομικών κύκλων, να περιγράψετε:
- την φάση της ανόδου ή άνθησης,
 - την φάση που παρατηρείται μείωση της απασχόλησης.
- β) Να περιγράψετε τις τρεις βασικές οικονομικές της συνέπειες της ανεργίας και να αναφέρετε τα σοβαρά κοινωνικά προβλήματα που δημιουργεί η ανεργία.

148. Θέμα_2_30177

- α) Από τις φάσεις των οικονομικών κύκλων να περιγράψετε:
- i) τη φάση της κρίσης,
 - ii) τη φάση της καθόδου.
- β) Να περιγράψετε την ανεργία ανεπαρκούς ζήτησης.

149. Θέμα_2_30179

- α) Να περιγράψετε τα αίτια των οικονομικών διακυμάνσεων ή οικονομικών κύκλων σε μια οικονομία.
- β) Να αναπτύξετε τις συνέπειες που δημιουργεί η ανεργία, τόσο στην οικονομία όσο και στην κοινωνία.
- γ) Να δοθούν οι παρακάτω ορισμοί:
- i) εργατικό δυναμικό,
 - ii) απασχολούμενοι,
 - iii) άνεργοι,
 - iv) οικονομικά μη ενεργός πληθυσμός.

150. Θέμα_2_30180

- α) Από τα είδη της ανεργίας, να αναπτύξετε:
- i) τη διαρθρωτική ανεργία,
 - ii) την ανεργία τριβής.
- β) Από τις φάσεις ενός οικονομικού κύκλου, αναπτύξτε τη φάση της ύφεσης.
- γ) Τι ορίζεται ως πληθωρισμός και τι ως ρυθμός πληθωρισμού;

151. Θέμα_2_30181

Να αναπτύξετε τα παρακάτω είδη ανεργίας:

- α) την εποχιακή ανεργία,
- β) την ανεργία τριβής,
- γ) τη διαρθρωτική ανεργία,
- δ) την ανεργία ανεπαρκούς ζήτησης.

152. Θέμα_2_30182

- α) Από τις φάσεις του οικονομικού κύκλου να περιγράψετε:
- i) τη φάση της κρίσης,
 - ii) τη φάση της καθόδου,
- β) Να περιγράψετε τα αίτια των οικονομικών κύκλων.

153. Θέμα_2_30183

- α) Σε ένα οικονομικό κύκλο, να περιγράψετε τα χαρακτηριστικά των φάσεων:
- i) της καθόδου,
 - ii) της ύφεσης,

iii) της ανόδου ή άνθησης,

iv) της κρίσης.

β) Να διατυπώσετε τον ορισμό του εργατικού δυναμικού σε μια οικονομία.

154. Θέμα_2_30184

α) Από τις φάσεις ενός οικονομικού κύκλου, να περιγράψετε την φάση που η οικονομία πλησιάζει το επίπεδο της πλήρους απασχόλησης.

β) Να περιγράψετε τα αίτια των οικονομικών κύκλων.

γ) Από τα είδη της ανεργίας, να περιγράψετε την ανεργία ανεπαρκούς ζήτησης.

155. Θέμα_2_30185

α) Από τις φάσεις ενός οικονομικού κύκλου, να περιγράψετε:

i) την φάση της ύφεσης.

ii) την φάση που η οικονομία πλησιάζει το επίπεδο της πλήρους απασχόλησης.

β) Από τα είδη της ανεργίας, να περιγράψετε την εποχιακή ανεργία.

156. Θέμα_2_32364

α) Από τα είδη της ανεργίας να περιγράψετε την εποχιακή ανεργία και την ανεργία τριβής.

β) Τι ονομάζονται οικονομικές διακυμάνσεις ή οικονομικοί κύκλοι και τι ονομάζονται φάσεις του οικονομικού κύκλου.

157. Θέμα_4_36074

Μία χώρα Α, το έτος 2020 είχε πληθυσμό 18 εκατομμύρια άτομα και το εργατικό δυναμικό (ή αλλιώς ο οικονομικά ενεργός πληθυσμός της χώρας) ήταν ίσο με το 55% του πληθυσμού.

α) Να βρεθεί ο αριθμός του οικονομικά ενεργού και οικονομικά μη ενεργού πληθυσμού της χώρας το έτος 2020.

β) Να βρεθεί ο αριθμός των ανέργων και ο αριθμός των απασχολουμένων της χώρας Α για το έτος 2020, εάν είναι γνωστό ότι το ποσοστό ανεργίας είναι 10%.

γ) Το επόμενο έτος, το 25% των ανέργων βρήκε δουλειά και ταυτόχρονα το 1% των απασχολουμένων έχασε τη δουλειά του. Να βρεθεί ο αριθμός των ανέργων και ο αριθμός των απασχολουμένων για το έτος 2021, δεδομένου ότι το μέγεθος του εργατικού δυναμικού δεν μεταβλήθηκε μεταξύ των ετών.

δ) Να βρεθεί η ποσοστιαία μεταβολή στον αριθμό των ανέργων μεταξύ των ετών 2020 και 2021.

ε) Να βρεθεί το ποσοστό ανεργίας της χώρας Α για το έτος 2021.

158. Θέμα_4_36075

Δίνεται ο παρακάτω πίνακας με τα στοιχεία μιας υποθετικής οικονομίας που παράγει ένα μόνο αγαθό για μια σειρά διαδοχικών ετών.

Έτος	Ποσότητα (κιλά)	Τιμή (ευρώ)	Α.Ε.Π. σε τρέχουσες τιμές (σε ευρώ)	Δείκτης τιμών %	Α.Ε.Π. σε σταθερές τιμές (σε ευρώ)
1		100	6.000	80	
2				92	8.250
3			9.250		9.250

- α) Ποιο από τα τρία έτη είναι το έτος βάσης; Δικαιολογήστε την απάντησή σας.
- β) Να συμπληρώσετε τα κενά του πίνακα παρουσιάζοντας αναλυτικά τους υπολογισμούς σας.
- γ) Να υπολογίσετε την πραγματική ποσοστιαία μεταβολή του Α.Ε.Π. μεταξύ του 1ου και του 2ου έτους σε σταθερές τιμές του 3ου έτους.
- δ) Να υπολογίσετε την πραγματική ποσοστιαία μεταβολή του Α.Ε.Π. μεταξύ του 1ου και του 2ου έτους σε σταθερές τιμές του 1ου έτους.
- ε) Αν γνωρίζετε ότι το 1ο έτος ο πληθυσμός της οικονομίας ήταν 100 άτομα, το εργατικό δυναμικό αποτελούσε το 60% του πληθυσμού και οι απασχολούμενοι ήταν το 95% του εργατικού δυναμικού, να υπολογίσετε τον αριθμό των ανέργων και το ποσοστό της ανεργίας του 1ου έτους.

159. Θέμα_2_30186

- α) Να περιγράψετε τις τρεις βασικές επιδράσεις, των δημοσίων δαπανών και των διάφορων μορφών φορολογίας, στη λειτουργία της οικονομίας. (Δεν απαιτούνται παραδείγματα)
- β) Να περιγράψετε τις διακρίσεις των φόρων, με κριτήριο την φορολογική βάση του φόρου.
- γ) Να αναφέρετε τις κυριότερες πηγές εσόδων του Δημόσιου Τομέα.

160. Θέμα_2_30187

- α) Να περιγράψετε την διάκριση των δαπανών του δημοσίου τομέα, σύμφωνα με το κριτήριο δαπανών, για προϊόντα, εισοδήματα και μεταβιβαστικές πληρωμές.
- β) i) Να περιγράψετε την διάκριση των δαπανών, με κριτήριο τον σκοπό τους.
ii) Να αναφέρεται ένα παράδειγμα για κάθε περίπτωση.
- γ) Να εξηγήσετε, εάν ο κρατικός προϋπολογισμός, πρέπει να είναι ισοσκελισμένος.

161. Θέμα_2_30189

- α) Από τα εξωτερικά δάνεια που μπορεί να συνάψει το δημόσιο να περιγράψετε ένα πλεονέκτημα και ένα μειονέκτημα.
- β) Τι είναι οι μεταβιβαστικές πληρωμές και τι περιλαμβάνουν;
- γ) Μία από τις κυριότερες πηγές εσόδων του Δημοσίου Τομέα είναι και οι φόροι. Να δώσετε τον ορισμό του φόρου. (Δεν απαιτείται παράδειγμα)

162. Θέμα_2_30191

- α) Με βάση το κριτήριο της αναλογικότητας ή μη του φόρου, να αναφέρετε, ονομαστικά, την διάκριση αυτών των φόρων και να ορίσετε τις διακρίσεις αυτών των φόρων. (Δεν απαιτούνται παραδείγματα)
- β) i) Να ορίσετε, τι είναι ο Κρατικός Προϋπολογισμός.
ii) Να εξηγήσετε εάν ο κρατικός προϋπολογισμός, πρέπει να είναι ισοσκελισμένος.
- γ) Να ορίσετε, τι είναι ο φορολογικός συντελεστής. (Δεν απαιτείται παράδειγμα)

163. Θέμα_2_30192

- α) Να περιγράψετε την διάκριση των φόρων, με κριτήριο τη φορολογική βάση του φόρου.
- β) i) Να διακρίνετε τις δημόσιες δαπάνες, με κριτήριο τον σκοπό τους.
ii) Να δώσετε ένα παράδειγμα για κάθε περίπτωση.
- γ) Μία από τις κυριότερες πηγές εσόδων του Δημοσίου Τομέα είναι και οι φόροι. Να δώσετε τον ορισμό του φόρου. (Δεν απαιτείται παράδειγμα)
- δ) Να εξηγήσετε, πότε ο κρατικός προϋπολογισμός μπορεί να είναι ελλειμματικός.

164. Θέμα_2_30193

- α) Να περιγράψετε τις τρεις βασικές επιδράσεις, των δημόσιων δαπανών και των διάφορων μορφών φορολογίας, στη λειτουργία της οικονομίας.
- β) Τι είναι οι μεταβιβαστικές πληρωμές και τι περιλαμβάνουν;
- γ) Να ορίσετε τι είναι ο προοδευτικός φόρος. (Δεν απαιτείται παράδειγμα)

165. Θέμα_2_30195

- α) Να εξηγήσετε γιατί η κατάσταση του προϋπολογισμού εξαρτάται από την γενική οικονομική συγκυρία και την οικονομική πολιτική που η κυβέρνηση θέλει να εφαρμόσει;
- β) Να εξηγήσετε εάν ο κρατικός προϋπολογισμός πρέπει να είναι ισοσκελισμένος.
- γ) i) Πως διακρίνονται οι δημόσιες δαπάνες με κριτήριο τον σκοπό τους;
ii) Να αναφέρεται ένα παράδειγμα για κάθε περίπτωση.

166. Θέμα_2_30196

- α) Μία από τις κυριότερες πηγές εσόδων του Δημοσίου είναι και ο δανεισμός. Να περιγράψετε εάν το Δημόσιο μπορεί να καταφεύγει πολύ συχνά στον δανεισμό και να αναφέρετε πότε ένα δάνειο μπορεί να έχει θετικό τελικό αποτέλεσμα.
- β) Με βάση το κριτήριο της αναλογικότητας ή μη του φόρου:
i) Να αναφερθείτε, ονομαστικά, στην διάκριση αυτών των φόρων.
ii) Να ορίσετε τις διακρίσεις αυτών των φόρων. (Δεν απαιτούνται παραδείγματα)
- γ) Να εξηγήσετε τι δείχνει ο Κρατικός Προϋπολογισμός.

167. Θέμα_4_36156

Δίνεται ο παρακάτω πίνακας που αφορά τη φορολογία εισοδήματος.

Ετήσιο εισόδημα (σε ευρώ)	Φορολογικός συντελεστής
0 – 8.000	5%
8.001 – 18.000	10%
18.001 – 30.000	15%
30.001 και άνω	25%

- α) Ο πολίτης Α δήλωσε ετήσιο εισόδημα 10.000 ευρώ. Να υπολογίσετε τον φόρο που θα πληρώσει με βάση την παραπάνω κλίμακα εισοδήματος.
- β) Ο πολίτης Β, σύμφωνα με το ετήσιο εισόδημά του, πλήρωσε φόρο 1.700 ευρώ με βάση την παραπάνω κλίμακα εισοδήματος. Να υπολογίσετε το εισόδημα που δήλωσε.
- γ) Καθένας από τους παραπάνω δύο πολίτες αγοράζει ένα αυτοκίνητο αξίας 5.000 ευρώ. Πληρώνει επιπλέον φόρο δαπάνης που υπολογίζεται με φορολογικό συντελεστή 10%.
- Να υπολογίσετε τον φόρο δαπάνης.
 - Να υπολογίσετε τον φόρο δαπάνης ως ποσοστό στο εισόδημα των πολιτών Α και Β.
 - Με βάση τα προηγούμενα αποτελέσματα ποιο είναι το συμπέρασμά σας για την αναλογικότητα του φόρου δαπάνης ως προς το εισόδημα των πολιτών Α και Β;

168. Θέμα_4_36157

Δίνεται ο παρακάτω πίνακας που αφορά τη φορολογία εισοδήματος.

Ετήσιο εισόδημα (σε ευρώ)	Φορολογικός συντελεστής
0 – 9.000	5%
9.001 – 19.000	10%
19.001 – 30.000	15%
30.001 και άνω	;%

- α) Ο πολίτης Α δήλωσε ετήσιο εισόδημα 10.000 ευρώ. Να υπολογίσετε τον φόρο που θα πληρώσει με βάση την παραπάνω κλίμακα εισοδήματος.
- β) Ο πολίτης Β, δήλωσε ετήσιο εισόδημα 40.000 ευρώ και πλήρωσε φόρο 5.600 ευρώ με βάση την παραπάνω κλίμακα εισοδήματος. Να υπολογίσετε τον φορολογικό συντελεστή της τελευταίας κλίμακας εισοδήματος.
- γ) Καθένας από τους παραπάνω δύο πολίτες αγοράζει έναν υπολογιστή αξίας 2.000 ευρώ. Πληρώνει επιπλέον φόρο δαπάνης που υπολογίζεται με φορολογικό συντελεστή 10%.
- Να υπολογίσετε τον φόρο δαπάνης.
 - Να υπολογίσετε τον φόρο δαπάνης ως ποσοστό στο εισόδημα των πολιτών Α και Β.
 - Με βάση τα προηγούμενα αποτελέσματα ποιο είναι το συμπέρασμά σας για την αναλογικότητα του φόρου δαπάνης ως προς το εισόδημα των πολιτών Α και Β;