

**ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΕΣ ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ ΚΑΙ ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ ΓΕΝΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ
ΤΡΙΤΗ 13 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2022
ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ**

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΟΜΑΔΑ ΠΡΩΤΗ

ΘΕΜΑ Α

- A.1 α. Λάθος β. Λάθος γ. Σωστό δ. Σωστό ε. Σωστό
A.2 β
A.3 α

ΟΜΑΔΑ ΔΕΥΤΕΡΗ

ΘΕΜΑ Β

B.1 α. Από τη σελίδα 165 του σχολικού βιβλίου

Η φάση της κρίσης

Η τάση για αύξηση των τιμών είναι πιο έντονη, καθώς η οικονομία πλησιάζει το επίπεδο της πλήρους απασχόλησης. Αρχίζουν τώρα να εμφανίζονται «στενότητες», δηλ. ελλείψεις, αρχικά σε ορισμένες κατηγορίες εξειδικευμένης εργασίας και αργότερα σε εργατικό δυναμικό γενικά. Η αύξηση της παραγωγής γίνεται δυσκολότερη, το κόστος αυξάνεται και η αύξηση των τιμών γενικεύεται. Η οικονομία βρίσκεται στην κορυφή του κύκλου, δηλαδή στο τελευταίο στάδιο της ανοδικής της πορείας. Σε αυτό το στάδιο η οικονομία είναι πιο ευαίσθητη και περισσότερο ευάλωτη στους διάφορους παράγοντες που μπορούν να ανακόψουν την ανοδική πορεία της. Αν αυτό συμβεί, τότε επέρχεται κρίση, η οικονομία έχει ξεπεράσει το ανώτατο σημείο και εισέρχεται στη φάση της καθόδου.

β. Από τη σελίδα 165 του σχολικού βιβλίου

Η φάση της καθόδου

Τα φαινόμενα που παρατηρούνται στη φάση της καθόδου είναι τα αντίθετα απ' αυτά που συναντάμε στην ανοδική πορεία της οικονομίας: μείωση της κατανάλωσης, στασιμότητα ή μείωση των επενδύσεων, μείωση του εισοδήματος και της απασχόλησης. Οι κύκλοι διαφέρουν τόσο ως προς τη διάρκειά τους όσο και ως προς την έκταση των φαινομένων που παρατηρούνται. Έτσι, άλλες φορές η φάση της καθόδου τελειώνει γρήγορα, οπότε η οικονομία ξαναρχίζει την ανοδική πορεία σχετικά ανώδυνα, και άλλες φορές οδηγεί σε παρατεταμένη ύφεση.

γ. Από τη σελίδα 165 του σχολικού βιβλίου

Οι οικονομολόγοι ανέπτυξαν διάφορες θεωρίες στην προσπάθειά τους να κατανοήσουν και να ερμηνεύσουν το φαινόμενο των οικονομικών διακυμάνσεων. Άλλες θεωρίες εντοπίζουν τη γενεσιουργό αιτία σε εξωτερικούς παράγοντες, όπως οι εφευρέσεις με τεχνολογικές και οικονομικές εφαρμογές ή οι πόλεμοι και άλλα πολιτικά

και τυχαία συμβάντα. Ορισμένες θεωρίες τονίζουν παράγοντες που προέρχονται μέσα από το ίδιο το οικονομικό σύστημα. Στην κατηγορία αυτή ανήκουν οι θεωρίες που θεωρούν τον κύκλο καθαρά νομισματικό φαινόμενο, δηλαδή αποτέλεσμα της κακής διαχείρισης της προσφοράς χρήματος από τις νομισματικές αρχές, όπως επίσης και οι θεωρίες της υποκατανάλωσης ή υπερεπένδυσης. Το κλειδί για την κατανόηση των οικονομικών κύκλων είναι η εξέλιξη του ποσοστού του κέρδους, από το οποίο εξαρτάται η επενδυτική δραστηριότητα των επιχειρήσεων.

ΟΜΑΔΑ ΤΡΙΤΗ

ΘΕΜΑ Γ

Γ.1 Στον συνδυασμό Α όλοι οι παραγωγικοί συντελεστές χρησιμοποιούνται στην παραγωγή του αγαθού Χ, οπότε δεν απασχολείται κάποιος στην παραγωγή του Ψ και ισχύει $\Psi_A = 0$.

Στον συνδυασμό Ε όλοι οι παραγωγικοί συντελεστές χρησιμοποιούνται στην παραγωγή του αγαθού Ψ, οπότε δεν απασχολείται κάποιος στην παραγωγή του Χ και ισχύει $X_E = 0$.

$$E \rightarrow \Delta: \quad KE_X = \frac{\Delta\Psi}{\Delta X} \Leftrightarrow 1 = \frac{100 - \Psi_\Delta}{10 - 0} \Leftrightarrow \Psi_\Delta = 90$$

$$\Delta \rightarrow \Gamma: \quad KE_X = \frac{\Delta\Psi}{\Delta X} \Leftrightarrow 2 = \frac{90 - \Psi_\Gamma}{25 - 10} \Leftrightarrow \Psi_\Gamma = 60$$

$$\Gamma \rightarrow B: \quad KE_X = \frac{\Delta\Psi}{\Delta X} \Leftrightarrow 2,5 = \frac{60 - \Psi_B}{45 - 25} \Leftrightarrow \Psi_B = 10$$

$$B \rightarrow A: \quad KE_X = \frac{\Delta\Psi}{\Delta X} \Leftrightarrow 5 = \frac{10 - 0}{X_A - 45} \Leftrightarrow X_A = 47$$

	Παραγόμενες ποσότητες αγαθού Χ	Παραγόμενες ποσότητες αγαθού Ψ	Κόστος ευκαιρίας αγαθού Χ σε όρους του Ψ (KE_X)
A	47	0	
			5
B	45	10	
			2,5
Γ	25	60	
			2
Δ	10	90	
			1
E	0	100	

Γ.2 Πρέπει να υπολογίσουμε τη μέγιστη ποσότητα του Ψ όταν παράγονται $(47 - 25 =) 22$ μονάδες Χ:

$$2 = \frac{90 - \Psi}{22 - 10} \Leftrightarrow \Psi = 66$$

	X	Ψ	KE_X
Γ	25	60	
	22	?	2
Δ	10	90	

Με δεδομένη την παραγόμενη ποσότητα του X στις 22 μονάδες, η μέγιστη παραγόμενη ποσότητα του Ψ είναι 66 μονάδες. Άρα, για να αυξηθεί η παραγωγή του X από 22 σε 47 μονάδες, πρέπει η παραγωγή του Ψ να μειωθεί από 66 σε 0 μονάδες, δηλαδή πρέπει να θυσιάστούν $66 - 0 = 66$ μονάδες προϊόντος Ψ.

Γ.3 Η παραγωγή του Ψ θα μειωθεί από 70 σε $70 - \frac{80}{100} \cdot 70 = 14$ μονάδες.

► Θα υπολογίσουμε τη μέγιστη ποσότητα του X όταν παράγονται 70 μονάδες Ψ:

$$2 = \frac{70-60}{25-X} \Leftrightarrow X = 20$$

	X	Ψ	KE _X
Γ	25	60	
	?	70	2
Δ	10	90	

Με δεδομένη την παραγόμενη ποσότητα του Ψ στις 70 μονάδες, η μέγιστη παραγόμενη ποσότητα του X είναι 20 μονάδες.

► Θα υπολογίσουμε τη μέγιστη ποσότητα του X όταν παράγονται 14 μονάδες Ψ:

$$2,5 = \frac{14-10}{45-X} \Leftrightarrow X = 43,4$$

	X	Ψ	KE _X
Β	45	10	
	?	14	2,5
Γ	25	60	

Με δεδομένη την παραγόμενη ποσότητα του Ψ στις 14 μονάδες, η μέγιστη παραγόμενη ποσότητα του X είναι 43,4 μονάδες.

► Άρα, αν η παραγωγή του Ψ μειωθεί από 70 σε 14 μονάδες, η παραγωγή του X θα αυξηθεί από 20 σε 43,4 μονάδες, δηλαδή κατά $43,4 - 20 = 23,4$ μονάδες.

Γ.4 Από τις σελίδες 21 – 22 σχολικού βιβλίου

Το κόστος ευκαιρίας του αγαθού X σε όρους του αγαθού Ψ είναι αυξανόμενο. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι οι συντελεστές παραγωγής δεν είναι εξίσου κατάλληλοι για την παραγωγή των δύο αγαθών.

Καθώς αυξάνεται η παραγωγή του αγαθού X (από τον συνδυασμό Ε προς τον συνδυασμό Α), αποσπώνται από την παραγωγή του αγαθού Ψ συντελεστές που είναι όλο και λιγότερο κατάλληλοι για την παραγωγή του X. Απαιτούνται, δηλαδή, ολοένα και περισσότερες μονάδες από το Ψ για την παραγωγή κάθε επιπλέον μονάδας του αγαθού X, πράγμα που σημαίνει αυξανόμενο κόστος ευκαιρίας.

Γ.5 Από τις σελίδες 19 – 20 σχολικού βιβλίου

α. Η εισροή εργατικού δυναμικού από το εξωτερικό θα μετατοπίσει την καμπύλη παραγωγικών δυνατοτήτων της οικονομίας προς τα δεξιά γιατί θα αυξηθούν οι διαθέσιμοι παραγωγικοί συντελεστές και θα βελτιωθούν οι παραγωγικές δυνατότητες της οικονομίας.

β. Δεδομένου ότι το εργατικό δυναμικό θα παραμείνει άνεργο, αυτό σημαίνει ότι η οικονομία θα παράγει έναν εφικτό συνδυασμό καθώς είτε θα εμφανιστεί υποαπασχόληση (ανεργία), είτε η πιθανή υφιστάμενη υποαπασχόληση θα αυξηθεί.

ΟΜΑΔΑ ΤΕΤΑΡΤΗ

ΘΕΜΑ Α

Σημείωση: στο συγκεκριμένο θέμα εγείρονται σημαντικοί προβληματισμοί για την επιστημονική του ορθότητα καθώς περιπλέκονται οι έννοιες της ατομικής και αγοραίας προσφοράς. Στις ακόλουθες ενδεικτικές απαντήσεις θα ληφθεί, στο μέτρο του εφικτού, αυτή η ορθότητα.

- Α.1** Ο πίνακας προσφοράς αφορά μία επιχείρηση. Για να σχεδιαστεί μία καμπύλη προσφοράς, η τιμή του αγαθού μπορεί να μεταβάλλεται αλλά οι 4 προσδιοριστικοί παράγοντες της προσφοράς πρέπει να είναι σταθεροί (*ceteris paribus*). Ωστόσο, για τη σχεδίαση μιας ατομικής καμπύλης προσφοράς δεν λαμβάνεται υπόψη η πιθανή μεταβολή του αριθμού επιχειρήσεων γιατί ο συγκεκριμένος παράγοντας επηρεάζει μόνο την αγοράία.

Κατά συνέπεια, υπάρχουν δύο ατομικές καμπύλες προσφοράς. Η μία σχεδιάζεται με τα σημεία Α και Δ όπου η αμοιβή της εργασίας είναι $W = 1.500$ χρηματικές μονάδες και η δεύτερη σχεδιάζεται με τα σημεία Β, Γ και Ε όπου η αμοιβή της εργασίας είναι $W = 1.200$ χρηματικές μονάδες.

** αν είχε τεθεί το ίδιο ερώτημα για την αγοραία προσφορά, η απάντηση θα ήταν ότι μπορεί να σχεδιαστεί μόνο μία καμπύλη προσφοράς με τα σημεία Β, Γ και Ε με σταθερά W και N . Τα άλλα δύο σημεία αποτελούν σημεία διαφορετικών καμπυλών που δεν δύναται να σχεδιαστούν.*

- Α.2** Ο πίνακας προσφοράς αφορά μία επιχείρηση. Οπότε προκύπτουν δύο ατομικές γραμμικές συναρτήσεις.

Η γενική μορφή της συνάρτησης προσφοράς είναι $Q_s = \gamma + \delta \cdot P$.

► Με τα σημεία Α και Δ:

P	Q _s
20	120
80	250

$$\left. \begin{array}{l} 80 = \gamma + 20 \cdot \delta \\ 250 = \gamma + 80 \cdot \delta \end{array} \right\} \Leftrightarrow \left. \begin{array}{l} \gamma = 76,7 \text{ περίπου} \\ \delta = 21,7 \text{ περίπου} \end{array} \right\} \Leftrightarrow Q_s = 76,7 + 21,7 \cdot P$$

► Με τα σημεία Β και Γ (επαλήθευση με Ε):

P	Q _s
20	140
40	180

$$\left. \begin{array}{l} 140 = \gamma + 20 \cdot \delta \\ 180 = \gamma + 40 \cdot \delta \end{array} \right\} \Leftrightarrow \left. \begin{array}{l} \gamma = 100 \\ \delta = 2 \end{array} \right\} \Leftrightarrow Q_s = 100 + 2 \cdot P$$

** αν είχε τεθεί το ίδιο ερώτημα για την αγοραία προσφορά, θα υπήρχε μόνο μία συνάρτηση με τα σημεία Β, Γ και Ε και θα ήταν η $Q_s = 100 + 2 \cdot P$.*

- Α.3** Για τις ίδιες ομάδες σημείων (Α,Δ) και (Β,Γ,Ε), προκύπτουν οι ακόλουθες σημειακές ελαστικότητες προσφοράς καθώς αυξάνεται η τιμή.

Θα χρησιμοποιηθεί ο τύπος : $E_s = \frac{Q_2 - Q_1}{P_2 - P_1} \cdot \frac{P_1}{Q_1}$

$$A \rightarrow \Delta : E_s = \frac{250 - 120}{80 - 20} \cdot \frac{20}{120} = 0,36 \text{ περίπου} \quad E_s < 1 \text{ (ανελαστική προσφορά)}$$

$$B \rightarrow \Gamma : E_s = \frac{180 - 140}{40 - 20} \cdot \frac{20}{140} = 0,29 \text{ περίπου} \quad E_s < 1 \text{ (ανελαστική προσφορά)}$$

$$\Gamma \rightarrow E : E_s = \frac{260-18}{80-} \cdot \frac{40}{180} = 0,44 \text{ περίπου} \quad E_s < 1 \text{ (ανελαστική προσφορά)}$$

$$B \rightarrow E : E_s = \frac{260-140}{80-20} \cdot \frac{20}{140} = 0,29 \text{ περίπου} \quad E_s < 1 \text{ (ανελαστική προσφορά)}$$

** αν είχε τεθεί το ίδιο ερώτημα για την αγοραία προσφορά, θα ίσχυαν όλες οι παραπάνω ελαστικότητες εκτός από την κατεύθυνση $A \rightarrow \Delta$.*

- Δ.4** Η ευθεία ζήτησης που εκφράζεται αλγεβρικά από τη συνάρτηση $Q_D = 600 - 6 \cdot P$, τέμνει τον άξονα των τιμών στην τιμή $P = 100$ χρηματικές μονάδες και τον άξονα των ποσοτήτων στην ποσότητα $Q_D = 600$ μονάδες προϊόντος.

Η συνολική δαπάνη των καταναλωτών μεγιστοποιείται στο μέσο M του ευθυγράμμου τμήματος που δημιουργείται από τα παραπάνω σημεία τομής. Το μέσο M θα έχει το ήμισυ των παραπάνω συντεταγμένων ως εξής:

$$P_M = \frac{100}{2} = 50 \text{ χρηματικές μονάδες} \quad \text{και} \quad Q_{DM} = \frac{600}{2} = 300 \text{ μονάδες προϊόντος.}$$

Άρα, η μέγιστη συνολική δαπάνη καταναλωτών θα είναι $P_M \cdot Q_{DM} = 50 \cdot 300 = 15.000$ χρηματικές μονάδες.

- Δ.5** Στη δοθείσα συνάρτηση ζήτησης $Q_D = 600 - 6 \cdot P$, αντικαθιστούμε την τιμή $P = 60$ χρηματικές μονάδες:
 $Q_{D1} = 600 - 6 \cdot 60 = 240$ χρηματικές μονάδες.

Οπότε έχουμε $Q_{D1} = 240$ χρηματικές μονάδες και $Q_{D2} = 336$ χρηματικές μονάδες και αύξηση εισοδήματος κατά 10%.

Θα χρησιμοποιήσουμε τον ακόλουθο τύπο υπολογισμού της εισοδηματικής ελαστικότητας:

$$E_Y = \frac{\frac{\Delta Q}{Q_1} \cdot 100}{\frac{\Delta Y}{Y_1} \cdot 100} = \frac{\frac{336-240}{240} 100\%}{10\%} = 4 \quad E_Y > 0 \text{ (κανονικό αγαθό)}$$