

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΤΟ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ Γ΄ ΤΑΞΗΣ ΛΥΚΕΙΟΥ
ΑΠΡΙΛΙΟΥ 2023
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ
ΟΜΑΔΑ ΠΡΩΤΗ

ΘΕΜΑ Α

A1.

α. Σ, β. Λ., γ. Σ, δ. Σ, ε. Λ

A2. γ., A3. γ

ΟΜΑΔΑ ΔΕΥΤΕΡΗ

ΘΕΜΑ Β

B.1. Σε μια πρωτόγονη οικονομία, όπως του Ροβινσώνα Κρούσου, όπου δεν υπάρχει καταμερισμός της εργασίας ο άνθρωπος παράγει μόνος του ό,τι του είναι απαραίτητο για την επιβίωσή του. Με τον καταμερισμό της εργασίας όμως και για να ικανοποιήσουν περισσότερες ανάγκες, τα μέλη μιας κοινωνίας άρχισαν να ανταλλάσσουν τα προϊόντα τους. Ο τόπος όπου συγκεντρώνονταν τα άτομα για να κάνουν τις ανταλλαγές των προϊόντων τους ονομάστηκε αγορά. Αυτή τη μορφή αγοράς συναντούμε και σήμερα στους διάφορους εμπορικούς δρόμους, τις λαϊκές αγορές ή εμπορικά κέντρα μιας πόλης όπου γίνονται αγοραπωλησίες. Στη σημερινή όμως εποχή αγοραπωλησίες γίνονται και με άλλους τρόπους, για παράδειγμα με το τηλέφωνο, με fax, στο γραφείο ενός συμβολαιογράφου και οπουδήποτε αλλού. Η αγορά με την ευρεία έννοια περιλαμβάνει όλα εκείνα τα μέσα με τα οποία μπορεί να πραγματοποιηθεί μια αγοραπωλησία και όλους τους σχετικούς χώρους. Στην αγορά συμμετέχουν δυο μέρη. Το ένα είναι όλα τα άτομα τα οποία προσφέρουν αγαθά για πώληση (επιχειρήσεις) και το άλλο είναι όλα τα άτομα τα οποία ζητούν να αγοράσουν αγαθά (καταναλωτές). Σε μια αγοραπωλησία απαραίτητη προϋπόθεση είναι η ικανοποίηση και των δυο μερών. Η βασική επιδίωξη των επιχειρήσεων είναι η επίτευξη του μέγιστου κέρδους με την πώληση όσο το δυνατό μεγαλύτερων ποσοτήτων ενός αγαθού στη μεγαλύτερη δυνατή τιμή. Η βασική επιδίωξη των καταναλωτών είναι η επίτευξη της μέγιστης χρησιμότητας από κάθε αγαθό, δηλαδή με δεδομένο το εισόδημα, τις προτιμήσεις κτλ. να αγοράσουν εκείνες τις ποσότητες και σε εκείνες τις τιμές, που θα ικανοποιήσουν στο μεγαλύτερο βαθμό τις ανάγκες τους. Παρατηρούμε ότι η επιδίωξη των επιχειρήσεων έρχεται σε αντίθεση με την επιδίωξη των καταναλωτών. Πώς λοιπόν θα γίνουν οι αγοραπωλησίες;

Η τιμή που εξισώνει την ζητούμενη με την προσφερόμενη ποσότητα είναι η τιμή ισορροπίας.

B.2. Όταν η τιμή είναι μεγαλύτερη της τιμής ισορροπίας, η ζητούμενη ποσότητα είναι μικρότερη από την προσφερόμενη ποσότητα, παρουσιάζεται πλεόνασμα ή πλεονάζουσα προσφορά. Οι παραγωγοί, για να αποφύγουν συσσώρευση αποθεμάτων, θα μειώσουν την τιμή. Όταν μειώνεται η τιμή, αυξάνεται η ζητούμενη ποσότητα και μειώνεται η προσφερόμενη ποσότητα. Συνεπώς, σε κάθε μείωση της τιμής μειώνεται και το πλεόνασμα. Το πλεόνασμα στο παράδειγμά μας μηδενίζεται, όταν η τιμή φθάσει την τιμή ισορροπίας.

ΟΜΑΔΑ ΤΡΙΤΗ

ΘΕΜΑ Γ

Γ1.

i) $ΑΕΠ_{tt} = X * P_x + Y * P_y = 1000 * 10 + 800 * 20 = 26.000 \text{ χμ}$

ii) $\Delta T_{21} 2022 = 120$

iii) $ΑΕΠ_{21} 2022 = (30000/120) * 100 = 25.000 \text{ χμ}$

Γ2. Πραγματική μεταβολή του ΑΕΠ 2021-2022 = $25000 - 26000 = -1000 \text{ χμ}$

Πραγματική ποσοστιαία μεταβολή του ΑΕΠ 2021-2022 με βάση το 2021 = $[(25000 - 26000)/25000] * 100 = -3,8\%$

Γ3. $\Delta T_{22} 2021 = (100/120) * 100 = 83,3$

$ΑΕΠ_{22} 2021 = (26000/83,3) * 100 = 31212 \text{ χμ}$

Πραγματική ποσοστιαία μεταβολή του ΑΕΠ 2021-2022 με βάση το 2022 = $[(30000-31212)/31212]*100 = -3,8\%$
Η πραγματική ποσοστιαία μεταβολή είναι ίδια ανεξάρτητα το έτος βάσης του πραγματικού ΑΕΠ.

Γ4. Το $ΚΕ_x$ είναι στην πραγματικότητα η κλίση της γραμμικής καμπύλης ΚΠΔ (αφού είναι σταθερό)

$$Y = \alpha - 2X$$

$$800 = \alpha - 2*1000 \dots \alpha = 2800$$

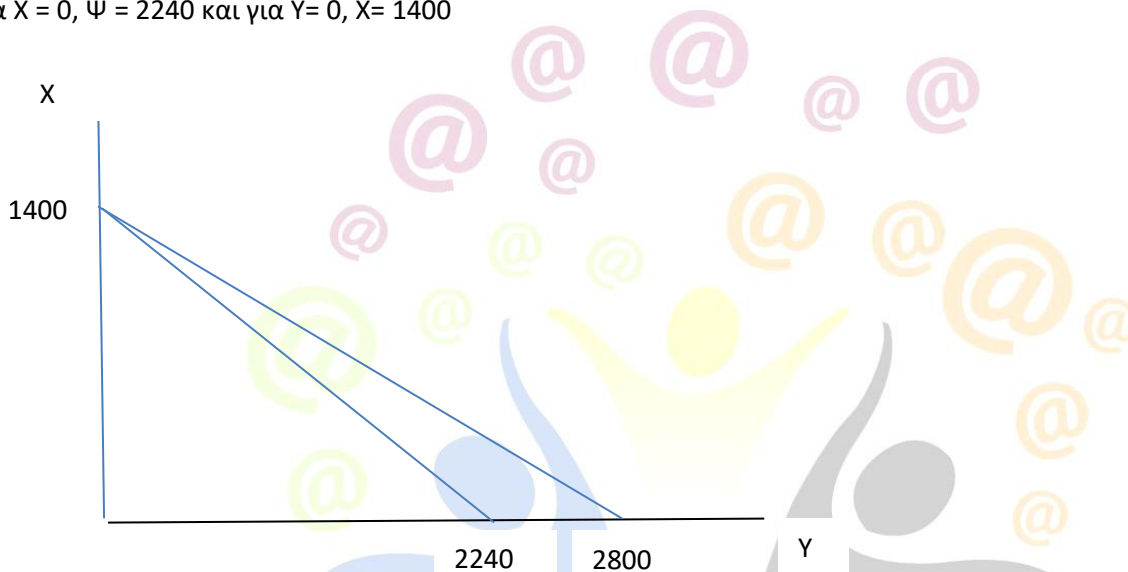
Επομένως η γραμμική ΚΠΔ το 2021 είναι $Y = 2800 - 2X$. βρισκουμε τα σημεία τομής με τους άξονες (για $x = 0$, $Y = 2800$) και (για $Y = 0$, $X = 1400$)

Αφού μειώθηκαν οι ΣΠ, μειώνονται οι παραγωγικές δυνατότητες της οικονομίας δηλ. μειώνεται η ΚΠΔ κατά 20%
 $Y' = 0,8Y$, δηλ.

$$Y' = 0,8(2800 - 2X) = 2240 - 1,6X$$

Βρισκουμε επίσης τα σημεία τομής με τους άξονες

$$\text{Για } X = 0, Y = 2240 \text{ και για } Y = 0, X = 1400$$



Οι συνδυασμοί ανάμεσα στις 2 ΚΠΔ είναι εφικτοί για την αρχική (δεξιά) ΚΠΔ και οι συντελεστές παραγωγής δεν απασχολούνται πλήρως, και ανέφικτοι για την δεύτερη (αριστερή) ΚΠΔ και οι Συντελεστές παραγωγής δεν επαρκούν.

ΟΜΑΔΑ ΤΕΤΑΡΤΗ

Δ1

Αφού η ατομική ζήτηση είναι γραμμική, παίρνω δυο οποιαδήποτε σημεία του σημεία του πίνακα, τα οποία την επαληθεύουν και στη συνέχεια λύνω το σύστημα για να προσδιορίσω τις τιμές των παραμέτρων α και β .

$$10 = \alpha + 150\beta$$

$$25 = \alpha + 75\beta \dots \beta = -1/5 \text{ και αντικαθιστώντας στην πρώτη ή την δεύτερη βρίσκουμε το } \alpha = 40$$

$$\text{Άρα } Q_d = 40 - (1/5)P$$

Αφού η αγορά αποτελείται από 10 καταναλωτές, η αγοραία καμπύλη ζήτησης είναι **$Q_d \text{ αγοραία} = 400 - 5P$**

$$E_s = 3 = \delta(50/50) \dots \delta = 3$$

$$Q_s = \gamma + \delta P$$

$$50 = \gamma + 3*50 \dots \gamma = -100$$

$$\text{Άρα } Q_s \text{ αγοραία} = -100 + 3P$$

Δ.2. Εξισώνοντας τις αγοραίες ζήτηση και προσφορά $Q_d = Q_s \dots P_0 = 100$

$$Q_0 = 200$$

Δ3 i. Η παράλληλη μετατόπιση της Q_s σημαίνει ότι η κλίση παραμένει σταθερή. Δηλαδή **$Q's = \gamma + 3P$** ,

για $P = 100$ το $Q'd = 200 - 100 = 100$ (αφού πρόκειται για το νέο σημείο ισορροπίας)

επομένως η νέα συνάρτηση προσφοράς περνά από το σημείο $P = 100$, $Q = 100$.

$$\text{Δηλ } 100 = \gamma + 3*100 \dots \gamma = -200$$

$$\text{Άρα η νέα } Q's = -200 + 3P$$

Από τη στιγμή που πρόκειται για παράλληλη μετατόπιση της Q_s αριστερά (μείωση) σημαίνει ότι η αμοιβή του συντελεστή παραγωγής αυξήθηκε, γεγονός το οποίο σημαίνει αύξηση του κόστους παραγωγής, μετατόπιση του MC προς τα πάνω και επειδή το ανερχόμενο τμήμα του MC που βρίσκεται πάνω από το AVC αποτελεί την προσφορά στην βραχυχρόνια περίοδο, η καμπύλη προσφοράς μετατοπίζεται αριστερά. Επομένως η αμοιβή του ΣΠ αυξήθηκε.

- ii. Αφού μειώνεται ο αριθμός καταναλωτών στο μισό, η νέα καμπύλη ζήτησης θα είναι ελαττωμένη στο μισό
 $Q'd = 200 - P$

Όπως εκτιμήθηκε στο Α υπο-ερώτημα ανωτέρω (για να δούμε την θέση της νέας καμπύλης προσφοράς), η νέα συνάρτηση προσφοράς είναι: **$Q's = -200 + 3P$**

Δ4

- i. Αφού δημιουργείται πλεόνασμα 100 μονάδων, πρόκειται για κατώτατη τιμή με σκοπό την προστασία του παραγωγού (καθώς αυτή είναι και μεγαλύτερη της τιμής ισορροπίας). Θα ισχύει:

$$Q_s - Q_d = 100$$

$$400 - 2P = -100 + 3P$$

$$P_k = 120$$

- ii μετά την κρατική παρέμβαση τα έσοδα του παραγωγού από το κράτος θα είναι: $P_k * (Q_s - Q_d) = 120 * 100 = 12.000\text{χμ}$

- iii. Για $P_k = 120$,

$$Q_s = -100 + 3 * 120 = 260,$$

$$Q_d = 400 - 2 * 120 = 160$$

Τα συνολικά έσοδα των παραγωγών μετά την κρατική παρέμβαση θα είναι $P_k * Q_s = 120 * 260 = 31.200\text{χμ}$.

Αυτά προέρχονται από 2 πηγές. Α) από την αγορά: $P_k Q_d = 120 * 160 = 19.200\text{χμ}$

$$B) \text{ από το κράτος: } P_k(Q_s - Q_d) = 120 * 100 = 12.000\text{χμ}$$

Το ποσοστό των εσόδων από την αγορά είναι: $(19.200 / 31.200) * 100 = 61,5\%$

Το ποσοστό εσόδων από το κράτος είναι: $(12000 / 31200) * 100 = 38,5\%$

- iv. το όφελος του παραγωγού από την κρατική παρέμβαση θα είναι η διαφορά των εσόδων του μετά την παρέμβαση και των εσόδων του πριν. Δηλαδή

$$P_k * Q_s - P_0 Q_0 = 31.200 - 100 * 200 = 31.200 - 20.000 = 11.200\text{χμ}$$