

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ 2020

ΜΑΘΗΜΑ

ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ

ΓΙΩΡΓΟΣ ΑΣΗΜΑΚΟΠΟΥΛΟΣ, ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ,
ΓΙΩΡΓΟΣ ΜΠΑΚΑΛΙΔΗΣ



νέο φροντιστήριο

νέο φροντιστήριο

ΘΕΜΑ Α



A1. α. Σωστό

β. Λάθος

γ. Λάθος

δ. Σωστό

ε. Λάθος

A2. δ

A3. α

ΘΕΜΑ Β

B1:

Η παραγωγή προϋποθέτει τη χρησιμοποίηση παραγωγικών συντελεστών. Τη διαδικασία της παραγωγής αναλαμβάνουν οι επιχειρήσεις. Αυτές αποφασίζουν για το είδος και τις αναλογίες των συντελεστών που μπορούν να συνδυάσουν για την παραγωγή των διάφορων προϊόντων. Στις αποφάσεις της επιχείρησης σημαντικός παράγοντας είναι ο χρόνος. Η οικονομική επιστήμη διακρίνει δύο περιόδους παραγωγής, τη βραχυχρόνια και τη μακροχρόνια. **Βραχυχρόνια** περίοδος είναι το χρονικό διάστημα μέσα στο οποίο η επιχείρηση δεν μπορεί να μεταβάλλει την ποσότητα ενός ή περισσότερων από τους συντελεστές που χρησιμοποιεί. Δηλαδή, στην περίοδο αυτή άλλοι συντελεστές είναι σταθεροί και άλλοι μεταβλητοί. Σταθεροί είναι αυτοί που η ποσότητά τους δεν μπορεί να μεταβληθεί στη βραχυχρόνια περίοδο και είναι συνήθως, αλλά όχι απαραίτητα, τα μηχανήματα, η τεχνολογία, η γη και γενικά ο κεφαλαιουχικός εξοπλισμός. Μεταβλητοί συντελεστές είναι αυτοί που η ποσότητά τους μπορεί να αυξομειωθεί, όπως οι πρώτες ύλες, εργασία κτλ

Μακροχρόνια περίοδος είναι το χρονικό διάστημα, μέσα στο οποίο η επιχείρηση μπορεί να μεταβάλλει τις ποσότητες όλων των παραγωγικών συντελεστών. Όλοι οι συντελεστές είναι επομένως μεταβλητοί.

B2:

(α) Οι έννοιες της βραχυχρόνιας και της μακροχρόνιας περιόδου δεν αντιστοιχούν σε κάποια συγκεκριμένη ημερολογιακή περίοδο. Η διάκριση γίνεται με βάση τη δυνατότητα προσαρμοστικότητας των συντελεστών που χρησιμοποιεί η κάθε επιχείρηση, και αυτό εξαρτάται κυρίως από το αντικείμενο και το μέγεθος της επιχείρησης.

(β) Έτσι, μια αυτοκινητοβιομηχανία χρειάζεται περισσότερο χρόνο, για να μεταβάλλει όλους τους παραγωγικούς της συντελεστές, από μια βιομηχανία τροφίμων. Συνεπώς, η βραχυχρόνια περίοδος γι' αυτήν την επιχείρηση είναι συγκριτικά μεγαλύτερη. Στο κεφάλαιο αυτό θα ασχοληθούμε με την παραγωγή στη βραχυχρόνια περίοδο.

Οι παραπάνω απαντήσεις βρίσκονται στην σελίδα 53 Ενότητα 2. Χρονικός ορίζοντας της επιχείρησης.

Συν.	Αγαθό X	Αγαθό Ψ	Κ.Ε. _X
A	0	640	
			1
B	40	600	
			3
Γ	80	480	
			5
Δ	120	280	
			7
E	160	0	

Γ1. Στον συνδυασμό Ε όλοι οι παραγωγικοί συντελεστές απασχολούνται στην παραγωγή του αγαθού X, άρα $\Psi_E = 0$.

$$Κ.Ε._X = 1 \Leftrightarrow \frac{\Delta \Psi}{\Delta X} = 1 \Leftrightarrow \frac{640 - \Psi_B}{40 - 0} = 1 \Leftrightarrow \frac{640 - \Psi_B}{40} = 1 \Leftrightarrow 640 - \Psi_B = 40 \Leftrightarrow \Psi_B = 640 - 40 = 600 \mu.$$

$$Κ.Ε._X = 3 \Leftrightarrow \frac{600 - 480}{X_\Gamma - 40} = 3 \Leftrightarrow \frac{120}{X_\Gamma - 40} = 3 \Leftrightarrow \frac{40}{X_\Gamma - 40} = 1 \Leftrightarrow X_\Gamma - 40 = 40 \Leftrightarrow X_\Gamma = 40 + 40 = 80 \mu.$$

$$Κ.Ε._X = \frac{480 - 280}{120 - 80} = \frac{200}{40} = 5$$

$$Κ.Ε._X = \frac{280 - 0}{160 - 120} = \frac{280}{40} = 7$$

Γ2.

$$Κ.Ε._\Psi = \frac{1}{Κ.Ε._X} = 1$$

$$Κ.Ε._\Psi = \frac{1}{Κ.Ε._X} = \frac{1}{3}$$

$$Κ.Ε._\Psi = \frac{1}{Κ.Ε._X} = \frac{1}{5}$$

$$Κ.Ε._\Psi = \frac{1}{Κ.Ε._X} = \frac{1}{7}$$

Καθώς αυξάνεται η παραγωγή του αγαθού Ψ, το Κ.Ε.Ψ είναι αυξανόμενο. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι οι παραγωγικοί συντελεστές δεν είναι το ίδιο κατάλληλοι για την παραγωγή και των δύο αγαθών.

Γ3. α. έστω ο συνδυασμός Κ (X=43, Ψ=590).

Δημιουργούμε άριστο συνδυασμό B₁ (X=43, Ψ_{B₁}).

Συν.	Αγαθό X	Αγαθό Ψ	Κ.Ε. _X
B	40	600	3
B ₁	43	Ψ _{B₁}	
Γ	80	480	

$$K.E._X = K.E._X \Leftrightarrow 3 = \frac{600 - \Psi_{B_1}}{43 - 40} \Leftrightarrow 3 = \frac{600 - \Psi_{B_1}}{3} \Leftrightarrow 600 - \Psi_{B_1} = 9 \Leftrightarrow \Psi_{B_1} = 600 - 9 = 591 \mu.$$

Συγκρίνοντας τον συνδυασμό Κ (X=43, Ψ=590) με τον συνδυασμό B₁ (X=43, Ψ=591), διαπιστώνουμε ότι ο συνδυασμός Κ είναι εφικτός. Δηλαδή βρίσκεται αριστερά της Κ.Π.Δ., η οικονομία μπορεί να τον παράξει, αλλά όταν το κάνει, υποαπασχολεί τους παραγωγικούς της συντελεστές.

β. Έστω συνδυασμός Λ (X=85, Ψ=455)

Δημιουργούμε άριστο συνδυασμό Γ₁ (X=85, Ψ_{Γ₁}).

Συν.	Αγαθό X	Αγαθό Ψ	Κ.Ε. _X
Γ	80	480	5
Γ ₁	85	Ψ _{Γ₁}	
Δ	120	280	

$$K.E._X = K.E._X \Leftrightarrow 5 = \frac{480 - \Psi_{\Gamma_1}}{85 - 80} \Leftrightarrow 5 = \frac{480 - \Psi_{\Gamma_1}}{5} \Leftrightarrow 480 - \Psi_{\Gamma_1} = 25 \Leftrightarrow \Psi_{\Gamma_1} = 480 - 25 = 455 \mu.$$

Συγκρίνοντας τον συνδυασμό Λ (X=85, Ψ=455) με τον συνδυασμό Γ₁ (X=85, Ψ=455), διαπιστώνουμε ότι ο συνδυασμός Λ είναι άριστος. Δηλαδή, βρίσκεται επί της Κ.Π.Δ., η οικονομία μπορεί να παράξει αυτόν τον συνδυασμό, όταν η οικονομία παράγει τον συνδυασμό, απασχολεί τους παραγωγικούς συντελεστές που έχει στην διάθεσή της πλήρως και αποδοτικά.

Γ4. Οι τελευταίες 100 μονάδες από το αγαθό Ψ προκύπτουν:

$$\Psi_A - 100 = 640 - 100 = 540 \mu.$$

Συν.	Αγαθό X	Αγαθό Ψ	Κ.Ε. _X
B	40	600	3
B ₂	X _{B₂}	540	
Γ	80	480	

$$K.E._{B \rightarrow \Gamma} = K.E._{B \rightarrow B_2} \Leftrightarrow 3 = \frac{600 - 540}{X_{B_2} - 40} \Leftrightarrow 3 = \frac{60}{X_{B_2} - 40} \Leftrightarrow X_{B_2} - 40 = 20 \Leftrightarrow X_{B_2} = 40 + 20 = 60 \text{ μ.}$$

Για να παραχθούν οι τελευταίες 100 μονάδες του αγαθού Ψ, πρέπει να θυσιάστούν $60 - 0 = 60$ μονάδες του αγαθού Χ.

ΘΕΜΑ Δ

Δ1. Στην τιμή (P) = 10, η ζητούμενη ποσότητα είναι (Q_D) = 50 και $E_D = -0,8$. Αφού η συνάρτηση ζήτησης είναι γραμμική, έχει μορφή $Q_D = \alpha + \beta P$ και ο λόγος $\frac{\Delta Q}{\Delta P} = \beta$.

Από τον τύπο της ελαστικότητας ζήτησης προκύπτει:

$$E_D = \beta \cdot \frac{P \alpha \rho \chi}{Q \alpha \rho \chi} \Rightarrow -0,8 = \beta \cdot \frac{10}{50} \Rightarrow \beta = -4$$

$$Q_D = \alpha + \beta P \Rightarrow 50 = \alpha - 4 \cdot 10 \Rightarrow \alpha = 90$$

Συνεπώς: **$Q_D = 90 - 4P$**

Στην τιμή (P) = 10, η προσφερόμενη ποσότητα είναι (Q_S) = 100 και $E_S = 0,6$. Αφού η συνάρτηση προσφοράς είναι γραμμική, έχει μορφή $Q_S = \gamma + \delta P$ και ο λόγος $\frac{\Delta Q}{\Delta P} = \delta$.

Από τον τύπο της ελαστικότητας προσφοράς προκύπτει:

$$E_S = \delta \cdot \frac{P \alpha \rho \chi}{Q \alpha \rho \chi} \Rightarrow 0,6 = \delta \cdot \frac{10}{100} \Rightarrow \delta = 6$$

$$Q_S = \gamma + \delta P \Rightarrow 100 = \gamma + 6 \cdot 10 \Rightarrow \gamma = 40$$

Συνεπώς: **$Q_S = 40 + 6P$**

Στην τιμή ισορροπίας ισχύει: $Q_D = Q_S \Rightarrow 90 - 4P = 40 + 6P \Rightarrow P_E = 5$ (τιμή ισορροπίας)

Για $P_E = 5$: $Q_D = Q_S = 70$ μονάδες προϊόντος και επομένως: **$Q_E = 70$ (ποσότητα ισορροπίας)**

Δ2. Έλλειμμα προσφοράς υπάρχει όταν $Q_S < Q_D$ και είναι ίσο με 20 μονάδες προϊόντος.

Επομένως: $Q_D - Q_S = 20 \Rightarrow 90 - 4P - 40 - 6P = 20 \Rightarrow 30 = 10P \Rightarrow P = 3$ χρηματικές μονάδες

Δ3. α. Η νέα συνάρτηση ζήτησης θα είναι: $Q'_D = Q_D + 30 = 90 - 4P + 30 \Rightarrow Q'_D = 120 - 4P$

Στη νέα τιμή ισορροπίας: $Q'_D = Q_S \Rightarrow 120 - 4P = 40 + 6P \Rightarrow P'_E = 8$ (νέα τιμή ισορροπίας)

Για $P'_E = 8$: $Q'_D = Q_S = 88$ μονάδες προϊόντος και επομένως: $Q'_E = 88$ (νέα ποσότητα ισορροπίας)

β. Στο αρχικό σημείο ισορροπίας: $\Sigma\Delta(\text{αρχική}) = P_E \cdot Q_E = 5 \cdot 70 = 350$ χρηματικές μονάδες

Στο τελικό σημείο ισορροπίας: $\Sigma\Delta(\text{τελική}) = P'_E \cdot Q'_E = 8 \cdot 88 = 704$ χρηματικές μονάδες

Δ4. Στην ανώτατη τιμή $P_A = 6$, οι επιχειρήσεις θα προσφέρουν στην αγορά:

$Q_{SA} = 40 + 6 \cdot 6 = 76$ μονάδες προϊόντος με αποτέλεσμα και λόγω του ελλείμματος που θα εμφανιστεί, οι καταναλωτές να αγοράσουν την προσφερόμενη ποσότητα στη «μαύρη αγορά» και σε μια παράνομη τιμή P_2 .

Σύμφωνα με την τελική συνάρτηση ζήτησης, στην τιμή P_2 : $Q'_D = Q_{SA} \Rightarrow 120 - 4P_2 = 76 \Rightarrow 44 = 4P_2 \Rightarrow P_2 = 11$

Επομένως το μέγιστο πιθανό «καπέλο» είναι: $P_2 - P_A = 11 - 6 = 5$ χρηματικές μονάδες