

**ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑΤΟΣ
ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ Γ' ΛΥΚΕΙΟΥ**

Επιμέλεια διαγωνίσματος: ΕΥΑΓΓΕΛΙΝΑΚΗΣ ΚΩΣΤΑΣ
ΤΖΩΝΗΣ ΑΚΗΣ

ΘΕΜΑ Α**A1. α. Σ****β. Λ****γ. Σ****δ. Σ****ε. Λ****A2. Β****A3. Γ****ΘΕΜΑ Β****B1.** Σχολικό βιβλίο-σελ. 101: Επιβολή κατώτατων τιμών**B2.** Σχολικό βιβλίο-σελ. 179: "Μεταβάλλουν την κατανομή ρυθμό ανάπτυξής της."**ΘΕΜΑ Γ****Γ1.** Για το ποσοστό της ανεργίας ισχύει ο τύπος ποσοστό ανεργίας = $\frac{\text{άνεργοι}}{\text{εργατικό δυναμικό}} \cdot 100$.

Επομένως πρώτα πρέπει να υπολογίσουμε το εργατικό δυναμικό. Επειδή αυτό δίνεται ως ποσοστό του πληθυσμού, χρησιμοποιούμε τον τύπο του κατά κεφαλή Α.Ε.Π. ώστε να βρούμε τον πληθυσμό. Σ' αυτόν πρέπει να γνωρίζουμε το Α.Ε.Π. σε σταθερές τιμές οπότε αρχικά, από τον τύπο $\text{Α.Ε.Π.} = \frac{\text{Α.Ε.Π.}_{\text{ΣΤ.Τ.}}}{\Delta\text{T}} \cdot 100$ βρίσκουμε το Α.Ε.Π. σε σταθερές τιμές. Επειδή έτος βάσης θεωρείται το έτος 1, θέτουμε σε αυτό ως δείκτη τιμών το 100 και με βάση το ρυθμό πληθωρισμού που δίνεται βρίσκουμε τους δείκτες τιμών των ετών 2 και 3. Με βάση όλα τα παραπάνω, για τους δείκτες τιμών έχουμε:

$$\Delta\text{T}_1=100, \Delta\text{T}_2=100+100 \cdot \frac{25}{100}=125, \Delta\text{T}_3=125+125 \cdot \frac{12}{100}=140$$

Το Α.Ε.Π. σε σταθερές τιμές για τα έτη 1,2 και 3 είναι αντίστοιχα 120, 120 και 110. Για τον πληθυσμό και εργατικό δυναμικό των τριών ετών έχουμε:

$$\text{έτος 1: κ. κ Α. Ε. Π.} = \frac{\text{Α.Ε.Π.}_{\text{ΣΤ.Τ.}}}{\text{πληθυσμός}} \Rightarrow 2 = \frac{120}{\text{πληθυσμός}} \Rightarrow \text{πληθυσμός} = 60$$

$$\text{έτος 2: κ. κ Α. Ε. Π.} = \frac{\text{Α.Ε.Π.}_{\text{ΣΤ.Τ.}}}{\text{πληθυσμός}} \Rightarrow 1,5 = \frac{120}{\text{πληθυσμός}} \Rightarrow \text{πληθυσμός} = 80$$

$$\text{έτος 3: κ. κ Α. Ε. Π.} = \frac{\text{Α.Ε.Π.}_{\text{ΣΤ.Τ.}}}{\text{πληθυσμός}} \Rightarrow 2,2 = \frac{110}{\text{πληθυσμός}} \Rightarrow \text{πληθυσμός} = 50$$

Το εργατικό δυναμικό των ετών είναι:

$$\text{έτος 1: εργατικό δυναμικό} = 60 \cdot \frac{80}{100} = 48$$

$$\text{έτος 2: εργατικό δυναμικό} = 80 \cdot \frac{90}{100} = 72$$

$$\text{έτος 3: εργατικό δυναμικό} = 50 \cdot \frac{80}{100} = 40$$

Από τον τύπο για τον υπολογισμό του ποσοστού ανεργίας βρίσκουμε ότι το ποσοστό ανεργίας στα έτη 1, 2 και 3 είναι, αντίστοιχα: 37,5%, 12,5% και 15%.

Γ2. Επειδή έτος βάσης θεωρείται το έτος 2, θέτουμε σε αυτό $\Delta T=100$ και ο νέος δείκτης τιμών του έτους 3 είναι: $\Delta T = \frac{140}{125} 100 = 112$. Το Α.Ε.Π. σε σταθερές τιμές με έτος βάσης το έτος 2 είναι:

$$\text{έτος 2: Α.Ε.Π.}_{\text{ΣΤ.Τ}} = \text{Α.Ε.Π.}_{\text{ΤΡ.Τ}} = 150$$

$$\text{έτος 3: Α.Ε.Π.}_{\text{ΣΤ.Τ}} = \frac{154}{112} 100 = 137,5$$

Η ποσοστιαία μεταβολή του Α.Ε.Π. είναι: ποσοστιαία μεταβολή $= \frac{137,5-150}{150} 100 = 8,3$.

Γ3. Για το Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν ισχύει η σχέση:

Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν=Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν+Καθαρό εισόδημα από το εξωτερικό
Επομένως για το έτος 2 έχουμε:

$$\text{Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν} = 150 + (60 - 70) = 140$$

ΘΕΜΑ Δ

Δ1. Επειδή στην κατώτατη τιμή η προσφερόμενη ποσότητα είναι 25% μεγαλύτερη από τη ζητούμενη, ισχύει $Q_S = Q_D + Q_D \frac{25}{100} = 1,25Q_D$. Με βάση αυτό και τις εξισώσεις της ζήτησης και της προσφοράς, στην κατώτατη τιμή P_K έχουμε: $Q_D = -5P_K + 600$ και $1,25Q_D = 5P_K + 300$. Από τη λύση του συστήματος των δύο εξισώσεων βρίσκουμε ότι η κατώτατη τιμή είναι $P_K = 40$.

Δ2. Στην κατώτατη τιμή έχουμε $Q_D = -5P_K + 600 = -5 \cdot 40 + 600 = 400$ και $Q_S = 5P_K + 300 = 5 \cdot 40 + 300 = 500$. Άρα το πλεόνασμα είναι $500 - 400 = 100$ μονάδες του αγαθού. Για την αγορά του πλεονάσματος το κράτος δαπανά $40 \cdot 100 = 4000$ χρηματικές μονάδες.

Δ3. Από τις εξισώσεις της ζήτησης και της προσφοράς, για το σημείο ισορροπίας όπου ισχύει $Q_S = Q_D$ έχουμε:

$5P + 300 = -5P + 600$ και προκύπτει ότι η τιμή ισορροπίας είναι $P = 30$. Με αντικατάσταση της τιμής ισορροπίας στις εξισώσεις βρίσκουμε ότι η ποσότητα ισορροπίας είναι $Q = 450$. Επομένως, στην τιμή ισορροπίας το κράτος διαθέτει στην αγορά ποσότητα $450 - 400 = 50$ μονάδες του αγαθού και εισπράττει $30 \cdot 50 = 1500$ χρηματικές μονάδες.

Δ4. Το υπόλοιπο πλεόνασμα, δηλαδή 50 μονάδες του αγαθού, το κράτος το διαθέτει στην αγορά στην τιμή που είναι διατεθειμένοι να το αγοράσουν οι καταναλωτές. Η τιμή αυτή προκύπτει από την εξίσωση της ζήτησης για ποσότητα $Q_D = 500$ αφού αυτή είναι η συνολική ποσότητα που θα έχουν αγοράσει τελικά οι καταναλωτές και για την οποία πρέπει να βρούμε την τιμή. Άρα έχουμε $500 = -5P + 600$ και προκύπτει $P = 20$. Από τη διάθεση αυτού του μέρους του πλεονάσματος το κράτος εισπράττει $50 \cdot 20 = 1000$ χρηματικές μονάδες.

Δ5. Για την αγορά του πλεονάσματος το κράτος έχει δαπανήσει 4000 χρηματικές μονάδες και από την πώληση του πλεονάσματος έχει εισπράξει $1500 + 1000 = 2500$ χρηματικές μονάδες. Άρα η τελική επιβάρυνση είναι $4000 - 2500 = 1500$ χρηματικές μονάδες.

ΑΡΕΙΤΟΛΜΟ

Δάφνη - Αγ. Δημήτριος