

## Προτεινόμενα Θέματα - Μάθημα

Μάιος 2022

### ΟΜΑΔΑ Α

Στις παρακάτω προτάσεις, από **A.1.** μέχρι και **A.5.**, να γράψετε τον αριθμό της καθεμιάς και δίπλα του την ένδειξη **Σωστό**, αν η πρόταση είναι σωστή, ή **Λάθος**, αν η πρόταση είναι λανθασμένη.

**A.1.** Αν Έλληνας οικονομικός μετανάστης ζει και εργάζεται στην Γερμανία και στέλνει μεγάλο μέρος του εισοδήματος του στην Ελλάδα, τότε με τον τρόπο αυτό αυξάνει το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν της Ελλάδας και μειώνει το αντίστοιχο Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν της Γερμανίας.

Μονάδες 3

**A.2.** Το χρηματικό κόστος ενός αγαθού είναι η θυσία των αγαθών που θα μπορούσαν να είχαν παραχθεί με τους ίδιους παραγωγικούς συντελεστές.

Μονάδες 3

**A.3.** Αν η ελαστικότητα ζήτησης ενός αγαθού  $X$  με γραμμικές συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς είναι  $E_D = -1$  στο σημείο ισορροπίας, τότε μια πιθανή αύξηση της προσφοράς του αγαθού θα οδηγήσει σε αύξηση των συνολικών εσόδων των παραγωγών.

Μονάδες 3

**A.4.** Σε ευπαθή γεωργικά προϊόντα αναμένουμε ότι η τιμή της ελαστικότητας ζήτησης είναι  $E_D = 0$  σε όλο το μήκος της καμπύλης προσφοράς.

Μονάδες 3

**A.5.** Αν η συνάρτηση ζήτησης ενός αγαθού είναι ισοσκελής υπερβολή, τότε η Συνολική Δαπάνη των καταναλωτών για το αγαθό θα αυξηθεί, αν αυξηθεί η ζήτηση των καταναλωτών για το αγαθό.

Μονάδες 3

Για τις προτάσεις, από **A.6.** μέχρι και **A.7.**, να γράψετε τον αριθμό της πρότασης και δίπλα του το γράμμα που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση.

**A.6.** Έστω υποκατάστατα αγαθά  $K$  και  $L$ . Αν αυξηθούν οι μισθοί των εργατών που εργάζονται στην παραγωγή του αγαθού  $K$ , τότε:

- α. θα μειωθεί η προσφορά του αγαθού  $K$  και θα μειωθεί η τιμή ισορροπίας του αγαθού  $L$ .
- β. θα μειωθεί η προσφορά και η τιμή ισορροπίας του αγαθού  $K$  και θα μειωθεί η τιμή ισορροπίας του αγαθού  $L$ .
- γ. θα αυξηθεί η τιμή ισορροπίας και των δύο αγαθών.
- δ. θα αυξηθεί η προσφορά του αγαθού  $K$  και θα μειωθεί η τιμή ισορροπίας του αγαθού  $L$ .

Μονάδες 5

**A.7.** Σε μια υποθετική οικονομία ο αριθμός των απασχολούμενων είναι 500 άτομα, ο συνολικός πληθυσμός της χώρας είναι 800 άτομα και ο οικονομικά μη ενεργός πληθυσμός ανέρχεται στα 200 άτομα. Το ποσοστό ανεργίας είναι:

- α. 25%.
- β. 12,5%.
- γ. 16,66%.
- δ. 40%

Μονάδες 5

## ΟΜΑΔΑ Β

Οι φόροι μπορούν να διακριθούν με διάφορα κριτήρια. Να γίνει αναλυτικά η διάκριση των φόρων με κριτήριο:

- α. τη φορολογική βάση του φόρου (μονάδες 10)
  - β. την αναλογικότητα ή μη του φόρου (μονάδες 15)
- Στην ανάλυσή σας να αναφέρετε τα κατάλληλα παραδείγματα.

*Μονάδες 25*

## ΟΜΑΔΑ Γ

Μία υποθετική οικονομία παράγει δύο αγαθά  $X$  και  $\Psi$  με δεδομένη τεχνολογία και απασχολεί ορθολογικά 80 εργαζόμενους, οι οποίοι είναι εξίσου κατάλληλοι στην παραγωγή και των δύο αγαθών. Όταν όλοι οι εργαζόμενοι χρησιμοποιούνται αποκλειστικά στην παραγωγή του αγαθού  $X$  παράγονται 1600 μονάδες από το αγαθό. Ένας από τους μέγιστους συνδυασμούς που μπορεί η εν λόγω οικονομία να παράγει είναι ο συνδυασμός  $K(X=400, \Psi=2400)$ .

**Γ1.** Να υπολογίσετε τη γραμμική συνάρτηση της καμπύλης των παραγωγικών δυνατοτήτων της οικονομίας (μονάδες 4) και να την απεικονίσετε γραφικά (μονάδες 2).

*Μονάδες 6*

**Γ2.** Να υπολογίσετε και να χαρακτηρίσετε το κόστος ευκαιρίας των δύο αγαθών (μονάδες 3) και στη συνέχεια να το ερμηνεύσετε σε σχέση με τους παραγωγικούς συντελεστές της οικονομίας (μονάδα 1).

*Μονάδες 4*

**Γ3.** Να χαρακτηρίσετε τον συνδυασμό  $\Lambda(X=1000, \Psi=800)$  και να εξηγήσετε την οικονομική του σημασία.

*Μονάδες 5*

**Γ4.** Όταν η χώρα παράγει τον συνδυασμό  $\Lambda$ , να βρείτε:

- α. το ποσοστό ανεργίας (μονάδες 5),
- β. το ποσοστό των απασχολούμενων στο σύνολο του πληθυσμού της χώρας αν γνωρίζετε ότι ο οικονομικά μη ενεργός πληθυσμός ανέρχεται στα 270 άτομα. (μονάδες 2)

*Μονάδες 7*

**Γ5.** Να υπολογίσετε πόσες μονάδες θα θυσιαστούν από το αγαθό  $\Psi$  για να παραχθεί η  $100^{\text{η}}$  και η  $101^{\text{η}}$  μονάδα από το αγαθό  $X$ .

*Μονάδες 3*

## ΟΜΑΔΑ Δ

Στην αγορά αγροτικού προϊόντος με συνάρτηση ζήτησης που έχει μορφή ισοσκελούς υπερβολής, το κράτος επιβάλλει τιμή ασφάλειας  $P_K$ , με σκοπό την ενίσχυση του εισοδήματος των παραγωγών του. Στην τιμή αυτή, το κράτος αγοράζει από τους παραγωγούς το πλεόνασμα του αγροτικού προϊόντος, το οποίο ήταν ίσο με 2000 μονάδες προϊόντος. Σαν αποτέλεσμα της επιβολής της  $P_K$  και της κρατικής παρέμβασης, το όφελος των παραγωγών ήταν 30.000 ευρώ. Αν η δαπάνη του κρατικού προϋπολογισμού στην τιμή ασφάλειας  $P_K$  είναι ίση με τη συνολική δαπάνη των καταναλωτών στην ίδια τιμή:

**Δ1.** Να υπολογίσετε την τιμή ασφάλειας  $P_K$ .

*Μονάδες 9*

**Δ2.** Να υπολογίσετε τη συνάρτηση ζήτησης του αγαθού.

*Μονάδες 3*

**Δ3.**

- α. Να υπολογίσετε τα έσοδα των παραγωγών που προέρχονται από τους καταναλωτές και τα αντίστοιχα έσοδα που προέρχονται από το κράτος, μετά την επιβολή της  $P_K$ . (μονάδες 3).

- β. Τι ποσοστό του συνόλου των εσόδων των παραγωγών προέρχεται από τους καταναλωτές και τι ποσοστό του συνόλου των εσόδων τους προέρχεται από το κράτος, μετά την επιβολή της  $P_K$  (μονάδες 2).

*Μονάδες 5*

**Δ4.** Να υπολογίσετε την ποσοστιαία μεταβολή της συνολικής δαπάνης των καταναλωτών, λόγω της κρατικής παρέμβασης (μονάδες 3). Να σχολιάσετε το αποτέλεσμα που βρήκατε (μονάδες 2).

*Μονάδες 5*

**Δ5.** Αν το παραπάνω αγροτικό προϊόν είναι ένα ευπαθές γεωργικό προϊόν, να αναφέρετε τι γνωρίζετε για τη μορφή που πιθανόν θα έχει η καμπύλη προσφοράς του αγαθού. Τι ελαστικότητα προσφοράς έχουν συνήθως τέτοια προϊόντα;

*Μονάδες 3*

## Ενδεικτικές Απαντήσεις

### ΟΜΑΔΑ Α

- A.1. Λάθος
- A.2. Λάθος
- A.3. Λάθος
- A.4. Λάθος
- A.5. Σωστό
- A.6. γ
- A.7. γ

### ΟΜΑΔΑ Β

Οι φόροι μπορούν να διακριθούν με διάφορα κριτήρια. Ένα χρήσιμο κριτήριο είναι η φορολογική βάση του φόρου. Έτσι, διακρίνουμε τους φόρους σε:

- α) φόρους εισοδήματος,
- β) φόρους περιουσίας και
- γ) φόρους δαπάνης.

Οι φόροι εισοδήματος, που λέγονται και άμεσοι φόροι, υπολογίζονται με βάση το εισόδημα του φορολογούμενου προσώπου, που μπορεί να είναι κάποιο φυσικό πρόσωπο, δηλαδή κάποιος άνθρωπος, ή κάποιο νομικό πρόσωπο, δηλαδή μια επιχείρηση, εταιρεία κτλ. Για τον προσδιορισμό του εισοδήματος, επί του οποίου καταβάλλεται ο φόρος, λαμβάνονται υπόψη διάφορες απαλλαγές, εκπτώσεις κτλ. που δεν μας ενδιαφέρει να εξετάσουμε εδώ. Ο φόρος περιουσίας καταβάλλεται επί της καθαρής αξίας της περιουσίας καθώς και σε περιπτώσεις μεταβίβασης περιουσίας λόγω κληρονομιάς, δωρεάς κτλ. Οι φόροι δαπάνης είναι ποσά που πληρώνει ο αγοραστής, όταν αγοράσει το προϊόν στο οποίο επιβάλλεται φόρος και έτσι η τιμή του προϊόντος αυξάνεται. Στους φόρους δαπάνης, που λέγονται και έμμεσοι, περιλαμβάνονται και οι δασμοί, που ουσιαστικά είναι φόροι επί εισαγόμενων προϊόντων. Σε πολλά εισαγόμενα προϊόντα, τα χαρακτηριζόμενα ως πολυτελή, ο δασμός είναι πολύ μεγάλος.

Ένα άλλο κριτήριο, με βάση το οποίο μπορούν να διακριθούν οι φόροι είναι η αναλογικότητα ή μη του φόρου. Με βάση το κριτήριο αυτό οι φόροι διακρίνονται σε:

- α) αναλογικούς,
- β) προοδευτικούς, και
- γ) αντίστροφα προοδευτικούς.

Ένας φόρος λέγεται αναλογικός, όταν ο φορολογικός συντελεστής είναι ο ίδιος, ανεξάρτητα από το μέγεθος της φορολογικής βάσης. Στην περίπτωση αυτή, αν ο φορολογικός συντελεστής είναι, για παράδειγμα, 12% και το φορολογούμενο εισόδημα είναι 100, 200 και 300 ευρώ, ο συνολικός φόρος είναι 12, 24 και 36 ευρώ, αντίστοιχα. Δηλαδή, ο φόρος είναι πάντοτε η ίδια αναλογία του εισοδήματος, ανεξάρτητα από το αν το εισόδημα αυξάνεται ή μειώνεται.

Προοδευτικός φόρος είναι εκείνος του οποίου ο φορολογικός συντελεστής αυξάνεται, καθώς αυξάνεται η φορολογική βάση. Υποθέστε ότι ο φορολογικός συντελεστής του εισοδήματος για τα πρώτα 100 ευρώ είναι 8%, για τα επόμενα 100 ευρώ είναι 12% και για τα επόμενα 100 ευρώ είναι 18%. Στην περίπτωση αυτή, αν το εισόδημα είναι 100 ευρώ, ο φόρος είναι 8 ευρώ. Για εισόδημα 200 ευρώ ο φόρος είναι 8 ευρώ για τα πρώτα 100 ευρώ και 12 για τα επόμενα, δηλ. συνολικά 20 ευρώ. Για εισόδημα 300 ευρώ ο φόρος είναι 8 ευρώ για τα πρώτα 100 ευρώ, 12 ευρώ για τα επόμενα 100 και 18 ευρώ για τα τελευταία 100, δηλ. συνολικά 38 ευρώ. Το άτομο που έχει εισόδημα 100 ευρώ πληρώνει 8 ευρώ φόρο, δηλ. 8% του εισοδήματός του. Το άτομο που έχει 200 ευρώ πληρώνει 20 ευρώ φόρο, δηλ. 10% του εισοδήματός του. Τέλος, το άτομο που έχει 300 ευρώ εισόδημα πληρώνει 38 ευρώ φόρο, δηλ. 12,7% του εισοδήματός του. Βλέπουμε ότι ο φόρος είναι αυξανόμενη αναλογία του εισοδήματος, καθώς το εισόδημα αυξάνεται.

Αντίστροφα προοδευτικός φόρος είναι εκείνος του οποίου ο φορολογικός συντελεστής μειώνεται, όταν ή φορολογική βάση αυξάνεται και, κατά συνέπεια, ο συνολικός φόρος είναι φθίνουσα αναλογία του εισοδήματος. Τέτοιοι φόροι δεν είναι συνηθισμένοι. Ένας φόρος δαπάνης όμως μπορεί εύκολα να γίνει αντίστροφα προοδευτικός. Για παράδειγμα υποθέστε ότι ένα άτομο καταναλώνει 10 λίτρα βενζίνη την ημέρα. Ο φόρος για κάθε λίτρο είναι 0,3 ευρώ. Συνεπώς, το άτομο αυτό πληρώνει ουσιαστικά 3 ευρώ την ημέρα φόρο. Αν το εισόδημά του είναι 60 ευρώ την ημέρα, ο φόρος είναι το 5% του εισοδήματος. Αν το εισόδημά του είναι 120 ευρώ την ημέρα, ο φόρος είναι το 2,5% του εισοδήματος. Βλέπουμε λοιπόν ότι η αναλογία του φόρου μειώνεται, καθώς αυξάνεται το εισόδημα. Γι' αυτό συνήθως λέγεται ότι οι φόροι δαπάνης επιβαρύνουν άνισα τις χαμηλές εισοδηματικές τάξεις.

## ΟΜΑΔΑ Γ

Γ1. Με βάση τα δεδομένα, προκύπτει ο παρακάτω πίνακας με μέγιστους συνδυασμούς:

	X	Ψ
B	1600	0
K	400	2400

Έχουμε:  $y = ax + \beta$

$$0 = a \cdot 1600 + \beta \quad (1)$$

$$2400 = a \cdot 400 + \beta \quad (2)$$

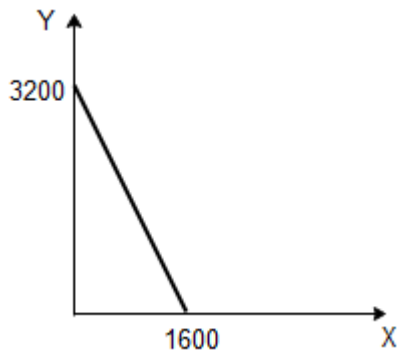
Από (1) και (2) έχουμε  $\beta = 3200$  και  $a = -2$

Άρα η εξίσωση της ΚΠΔ είναι η :  $y = -2x + 3200$

Για να την απεικονίσουμε, βρίσκουμε τα σημεία τομής με τους άξονες:

	X	Ψ
A	0	3200
B	1600	0

Άρα:



Γ2.

$$KE_{x_{A \rightarrow B}} = \frac{\Delta\psi}{\Delta x} = \frac{3200 - 0}{1600 - 0} = 2$$

Σταθερό, δεδομένου ότι η ΚΠΔ είναι ευθεία.

Ισχύει επίσης:

$$KE_{\psi} = \frac{1}{KE_x} = \frac{1}{2}, \text{ σταθερό.}$$

Οι παραγωγικοί συντελεστές είναι εξίσου κατάλληλοι για την παραγωγή και των δύο αγαθών σε σταθερές αναλογίες.

Γ3. Για  $x = 1000$ :

$$\Psi_{max} = -2 \cdot 1000 + 3200 \Leftrightarrow \Psi_{max} = 1200$$

Επειδή  $\Psi = 800 < \Psi_{max} = 1200$ , ο συνδυασμός Λ είναι εφικτός μεν, αλλά όχι άριστος.

Όταν παράγεται ο συνδυασμός, οι παραγωγικοί συντελεστές υποαπασχολούνται, υπολειτουργούν ή και τα δύο μαζί.

Γ4. Με τη βοήθεια των παρακάτω μέγιστων συνδυασμών θα έχουμε:

	X	Ψ
A	0	3200
B	1600	0

A: Οι 80 εργάτες παράγουν 3200 μονάδες Ψ. Άρα ο ένας εργάτης παράγει:  $\frac{3200}{80} = 40$  μονάδες Ψ

B: Οι 80 εργάτες παράγουν 1600 μονάδες X. Άρα ο ένας εργάτης παράγει:  $\frac{1600}{80} = 20$  μονάδες X

Στο συνδυασμό Λ παράγονται  $X = 1000$ ,  $\Psi = 800$  και απασχολούνται:

$$\frac{1000}{20} = 50 \text{ εργαζόμενοι στο X}$$

$$\frac{800}{40} = 20 \text{ εργαζόμενοι στο Ψ}$$

Επομένως είναι άνεργοι:  $80 - (50 + 20) = 10$  εργάτες και απασχολούνται 70 εργάτες.

α.

$$\text{Ποσοστό ανεργίας} = \frac{\text{άνεργοι}}{\text{εργατικό δυναμικό}} \cdot 100$$

$$\Leftrightarrow \text{Ποσοστό ανεργίας} = \frac{10}{80} \cdot 100\%$$

$$\Leftrightarrow \text{Ποσοστό ανεργίας} = 12,5\%$$

β.

Ισχύει ότι: Πληθυσμός = Εργ. Δυναμ + Οικον. μη ενεργοί = 80 + 270 = 350 άτομα.

Αντίστοιχα έχουμε:

$$\text{Ποσοστό απασχολούμενων (στον πληθυσμό)} = \frac{\text{απασχολούμενοι}}{\text{πληθυσμός}} \cdot 100\%$$

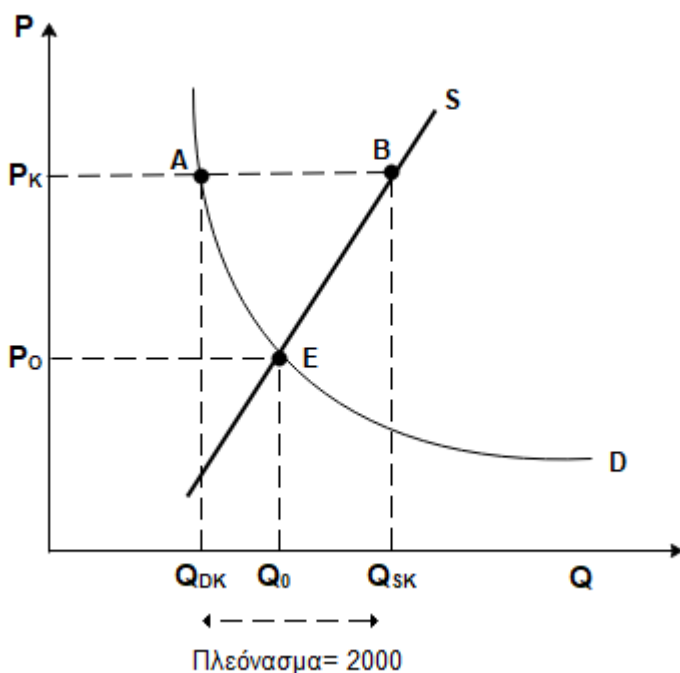
$$\Leftrightarrow \text{Ποσοστό απασχολούμενων (στον πληθυσμό)} = \frac{70}{350} \cdot 100\%$$

$$\Leftrightarrow \text{Ποσοστό απασχολούμενων (στον πληθυσμό)} = 20\%$$

Γ5. Ισχύει ότι  $KE_x = 2$  σταθερό σε όλο το μήκος της ΚΠΔ. Αυτό σημαίνει ότι για να παραχθεί μια επιπλέον μονάδα X, θυσιάζονται 2 μονάδες αγαθού Ψ, σταθερά. Έτσι, για να παραχθεί η  $100^{\text{η}}$  και η  $101^{\text{η}}$  μονάδα X θα θυσιαστούν  $2 + 2 = 4$  μονάδες Ψ.

## ΟΜΑΔΑ Δ

Δ1. Η κατάσταση στην αγορά του προϊόντος που παρουσιάζει η άσκηση απεικονίζεται στο παρακάτω πρόχειρο διάγραμμα:



Γνωρίζουμε ότι:

$$\text{πλεόνασμα} = Q_{S_{\kappa}} - Q_{D_{\kappa}} \Rightarrow Q_{S_{\kappa}} - Q_{D_{\kappa}} = 2000 \quad (1)$$

$$\text{Όφελος παραγωγών} = \Sigma E_{\text{μετά}} - \Sigma E_{\text{πριν}}$$

$$\text{Όφελος παραγωγών} = P_{\kappa} \cdot Q_{S_{\kappa}} - P_0 \cdot Q_0 \Rightarrow 30.000 = P_{\kappa} \cdot Q_{S_{\kappa}} - P_0 \cdot Q_0 \quad (2)$$

$$\Sigma \Delta_{\text{κράτους στην } P_{\kappa}} = \Sigma \Delta_{\text{καταναλωτών στην } P_{\kappa}}$$

$$\Leftrightarrow P_{\kappa} \cdot \text{πλεόνασμα} = P_{\kappa} \cdot Q_{D_{\kappa}}$$

$$\Leftrightarrow P_{\kappa} \cdot (Q_{S_{\kappa}} - Q_{D_{\kappa}}) = P_{\kappa} \cdot Q_{D_{\kappa}}$$

$$\Leftrightarrow Q_{S_{\kappa}} - Q_{D_{\kappa}} = Q_{D_{\kappa}}$$

$$\Leftrightarrow Q_{S_K} = 2Q_{D_K} \quad (3)$$

$$(1) \Rightarrow Q_{S_K} - Q_{D_K} = 2000 \stackrel{(3)}{\Rightarrow} 2Q_{D_K} - Q_{D_K} = 2000 \Rightarrow Q_{D_K} = 2000 \mu\pi$$

$$\text{Άρα: } Q_{S_K} = 2 \cdot 2000 = 4000 \mu\pi$$

Λόγω της ισοσκελούς υπερβολής όπου η ΣΔ παραμένει σταθερή σε όλο της το μήκος, θα έχουμε για τα σημεία Α και Ε του σχήματος ότι:

$$\Sigma\Delta A = \Sigma\Delta E, \text{ δηλαδή } P_K \cdot Q_{D_K} = P_0 \cdot Q_0 \quad (4)$$

Άρα η (2) θα γίνει:

$$30000 = P_K \cdot Q_{S_K} - P_0 \cdot Q_0$$

$$\stackrel{(4)}{\Leftrightarrow} 30000 = P_K \cdot Q_{S_K} - P_K \cdot Q_{D_K}$$

$$\Leftrightarrow 30000 = P_K \cdot (Q_{S_K} - Q_{D_K})$$

$$\Leftrightarrow 30000 = P_K \cdot 2000$$

$$\Leftrightarrow P_K = 15\text{€}$$

$$\Delta 2. \text{ Θα ισχύει ότι: } Q_D = \frac{A}{P}$$

Για το σημείο Α θα έχουμε:  $P_K = 15$  και  $Q_{D_K} = 2000$

$$\text{Άρα: } A = Q_{D_K} \cdot P_K = 2000 \cdot 15 = 30000$$

$$\text{Άρα: } Q_D = \frac{30000}{P}$$

### Δ3.

α.

$$\Sigma E_{\text{σύνολο}} = P_K \cdot Q_{S_K} = 15 \cdot 4000 = 60000\text{€},$$

$$\Sigma E_{\text{σύνολο}} = P_K \cdot Q_{S_K} = 15 \cdot 4000 = 60000\text{€}$$

$$\Sigma E_{\text{από κράτος}} = P_K \cdot \text{πλεόνασμα} = 15 \cdot 2000 = 30000\text{€}$$

$$\Sigma E_{\text{από καταναλωτές}} = P_K \cdot Q_{D_K} = 15 \cdot 2000 = 30000\text{€}$$

β.

$$\frac{\text{έσοδα από καταναλωτές}}{\text{σύνολο εσόδων}} \cdot 100\% = \frac{P_K \cdot Q_{D_K}}{P_K \cdot Q_{S_K}} \cdot 100\% = \frac{30000}{60000} \cdot 100\% = 50\%$$

$$\frac{\text{έσοδα από κράτος}}{\text{σύνολο εσόδων}} \cdot 100\% = \frac{P_K \cdot \text{πλεόνασμα}}{P_K \cdot Q_{S_K}} \cdot 100\% = \frac{30000}{60000} \cdot 100\% = 50\%$$

Τα παραπάνω ποσοστά αιτιολογούν το δεδομένο της άσκησης στο οποίο αναφερόταν ότι η δαπάνη του κρατικού προϋπολογισμού στην τιμή ασφάλειας  $P_K$  είναι ίση με τη συνολική δαπάνη των καταναλωτών στην ίδια τιμή.

$$\Delta 4. \Sigma\Delta_{\text{πριν}} = P_0 \cdot Q_0$$

$$\Sigma\Delta_{\text{μετά}} = P_K \cdot Q_{D_K}$$

$$\% \text{ μεταβολή } \Sigma\Delta = \frac{P_K \cdot Q_{D_K} - P_0 \cdot Q_0}{P_0 \cdot Q_0} \cdot 100\% \stackrel{(4)}{=} 0\%$$

# ΜΕΘΟΔΙΚΟ

Η ΣΔ βλέπουμε ότι δεν μεταβλήθηκε διότι τα δύο σημεία που συγκρίνουμε (σημεία Α και Ε) ανήκουν στην ισοσκελή υπερβολή κατά μήκος της οποίας γνωρίζουμε ότι η ΣΔ των καταναλωτών παραμένει σταθερή.

**Δ5.** Δεδομένου ότι γίνεται λόγος για ένα ευπαθές γεωργικό προϊόν η καμπύλη προσφοράς του θα είναι ευθεία γραμμή κάθετη στον άξονα των ποσοτήτων (τελείως ανελαστική προσφορά με  $E_s = 0$ ). Η περίπτωση όπου η  $E_s = 0$  αφορά κυρίως ευπαθή γεωργικά προϊόντα που δεν μπορούν να διατηρηθούν για μεγάλο χρονικό διάστημα και, επομένως, σε μια ορισμένη περίοδο πρέπει οπωσδήποτε να προσφερθούν σε οποιαδήποτε τιμή.

*Ευχόμαστε επιτυχία!*



## Υπολογισμός Μορίων Πανελλαδικών 2022

Χρησιμοποιήστε την Εφαρμογή για να **υπολογίσετε Μόρια** για κάθε Πανεπιστημιακό Τμήμα / Σχολή!

**Υπολογίστε Μόρια**, δείτε τα **Τμήματα Επιτυχίας** (με τις περσινές βάσεις), τις **Ελάχιστες Βάσεις Εισαγωγής** για κάθε Ειδικό Μάθημα και για κάθε Πανεπιστημιακό Τμήμα μέσα από την ιστοσελίδα του ΜΕΘΟΔΙΚΟΥ ή την Android Εφαρμογή: mobile app