**ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ – ΕΠΑ.Λ.**

**ΣΥΝΟΛΟ ΣΕΛΙΔΩΝ: ΤΡΕΙΣ (3)**

Για τις προτάσεις από **Α.1** μέχρι και **Α.5** να γράψετε στο τετράδιό σας τον αριθμό της καθεμιάς και δίπλα σε κάθε αριθμό τη λέξη **Σωστό,** αν η πρόταση είναι σωστή, και **Λάθος,** αν η πρόταση είναι λανθασμένη.

**Α.1** Σε περιόδους μεγάλης απασχόλησης και αυξανόμενων τιμών, ο προϋπολογισμός πρέπει να είναι ελλειμματικός, για να μειωθούν οι πληθωριστικές τάσεις.

**Α.2** Τα αγαθά στα οποία δεν ισχύει η αρχή του αποκλεισμού ονομάζονται δημόσια αγαθά.

**Α.3** Στη φάση της κρίσης η τάση για αύξηση των τιμών είναι πιο έντονη, καθώς η οικονομία πλησιάζει το επίπεδο πλήρους απασχόλησης.

**Α.4** Για την παραγωγή 20 μονάδων του αγαθού Ψ θυσιάζονται 60 μονάδες του αγαθού Χ. Το κόστος ευκαιρίας του αγαθού Χ σε όρους του αγαθού Ψ είναι ίσο με 3.

**Α.5** Το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (Α.Ε.Π) είναι η συνολική αξία σε χρηματικές μονάδες των τελικών αγαθών και υπηρεσιών που παράγονται από τους μόνιμους κάτοικους μιας χώρας σε ένα συγκεκριμένο έτος.

 **Μονάδες 15**

Για τις προτάσεις**Α.6** και**Α.7** να γράψετε στο τετράδιό σας τον αριθμό της πρότασης και δίπλα του το γράμμα που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση.

**Α.6** Καταθέτει κάποιος ένα χρηματικό ποσό για 2 έτη με επιτόκιο 20%. Στο τέλος του δεύτερου έτους εισπράττει συνολικά 7.200 ευρώ. Ποιο είναι το ποσό που κατέθεσε;

**α)** 5.950
**β)** 5.000
**γ)** 4.000
**δ)** 7.000

**Μονάδες 5**

**Α.7** Το κατά κεφαλή πραγματικό Α.Ε.Π μιας χώρας είναι ίσο με 10.000 ευρώ ενώ το Πραγματικό Α.Ε.Π συνολικά ανέρχεται στα 200.000.000 ευρώ. Γνωρίζοντας ότι ο οικονομικά ενεργός πληθυσμός είναι το 80% του συνολικού πληθυσμού, με το ποσοστό ανεργίας να φτάνει στο 15%, ο αριθμός των ανέργων θα είναι ίσος με:

**α)** 2.400
**β)** 1.500
**γ)** 3.000
**δ)** 2.000

**Μονάδες 5**

**ΘΕΜΑ Β**

**Β.1** Τι γνωρίζετε για το Α.Ε.Π. ως δείκτη οικονομικής ευημερίας, να αναλύσετε τις αδυναμίες του.

 **Μονάδες 11**

**Β.2** Αναλύστε τον Πληθωρισμό ζήτησης και τον Πληθωρισμό κόστους.

 **Μονάδες 14**

**ΘΕΜΑ Γ**

Μια οικονομία παράγει δύο αγαθά Χ και Ψ και απασχολεί 5 εργάτες οι οποίοι έχουν την ίδια εξειδίκευση και μπορούν να χρησιμοποιηθούν καθ’ όλους τους δυνατούς συνδυασμούς στην παραγωγή των δύο αγαθών.

Οι παραγωγικές δυνατότητες της οικονομίας εκφράζονται από τις εξής σχέσεις:

 1 εργάτης μπορεί να παράγει είτε 50 μονάδες του αγαθού Χ είτε 10 μονάδες του αγαθού Ψ

 2 εργάτες μπορούν να παράγουν είτε 90 του αγαθού Χ είτε 20 του αγαθού Ψ

 3 εργάτες μπορούν να παράγουν είτε 120 του αγαθού Χ είτε 30 του αγαθού Ψ

 4 εργάτες μπορούν να παράγουν είτε 140 του αγαθού Χ είτε 40 του αγαθού Ψ

 5 εργάτες μπορούν να παράγουν είτε 150 του αγαθού Χ είτε 50 του αγαθού Ψ

**Γ.1** Να κατασκευαστεί ο πίνακας παραγωγικών δυνατοτήτων.

**Μονάδες 3**

**Γ.2** Να υπολογιστεί το κόστος ευκαιρίας του αγαθού Χ και το κόστος ευκαιρίας του αγαθού Ψ για όλους τους διαδοχικούς συνδυασμούς.

**Μονάδες 4**

**Γ.3** Πόσες μονάδες του αγαθού Χ θα θυσιαστούν για να παραχθούν οι πρώτες 25 μονάδες από το αγαθό Ψ;

**Μονάδες 5**

**Γ.4** Όταν αυξάνεται η παραγωγή του αγαθού Χ από 54 σε 132 μονάδες, πόσες μονάδες θα θυσιαστούν από το αγαθό Ψ;

**Μονάδες 7**

**Γ.5** Αν οι ποσότητες του αγαθού Ψ παραμείνουν ίδιες, ενώ οι ποσότητες του αγαθού Χ μειωθούν κατά 50% λόγω χειροτέρευσης της τεχνολογίας παραγωγής του, να κατασκευαστεί ο νέος πίνακας παραγωγικών δυνατοτήτων και να υπολογιστούν το κόστος ευκαιρίας του αγαθού Χ και το κόστος ευκαιρίας του αγαθού Ψ μετά τη χειροτέρευση της τεχνολογίας.

**Μονάδες 4**

**Γ.6** Να χαρακτηριστεί ο συνδυασμός Χ = 70, Ψ = 32 σε σχέση με την αρχική και την νέα καμπύλη παραγωγικών δυνατοτήτων.

**Μονάδες 2**

**ΘΕΜΑ Δ**

Δίνεται ο παρακάτω πίνακας που αφορά τους μηνιαίους μισθούς (σε ευρώ) που λαμβάνει ένας πολίτης Α. Έτος βάσης θεωρείται το 2017.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ΕΤΗ | ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΟΣ ΜΙΣΘΟΣ (Α) | ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΣ ΜΙΣΘΟΣ (Α) |
| 2017 | 750 | ; |
| 2018 | ; | ; |

**Δ.1** Αν ο ετήσιος ρυθμός πληθωρισμού το 2018 ήταν 20% και η αύξηση του ονομαστικού μισθού ήταν 12%, κάνοντας τους κατάλληλους υπολογισμούς να συμπληρωθούν τα κενά του πίνακα.

**Μονάδες 6**

**Δ.2** Να σχολιάσετε τα αποτελέσματα του πίνακα.

**Μονάδες 4**

Δίνεται ο παρακάτω πίνακας που αφορά τη φορολογία ετήσιου εισοδήματος για το έτος 2017.

|  |  |
| --- | --- |
| ΕΤΗΣΙΟ ΕΙΣΟΔΗΜΑ | ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΟΣ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ |
| 0-6.000 | 0% |
| 6.001-10.000 | 10% |
| 10.001-14.000 | 20% |
| 14.000 και άνω | 40% |

**Δ.3** Να υπολογίσετε το φόρο που πλήρωσε ο πολίτης Α.

**Μονάδες 3**

**Δ.4** Ένας πολίτης Β σύμφωνα με το ετήσιο εισόδημα του πλήρωσε φόρο ίσο με 2000 ευρώ. Να υπολογίσετε το εισόδημα που δήλωσε.

**Μονάδες 5**

**Δ.5** Καθένας από τους παραπάνω δύο πολίτες αγοράζει ένα ηλεκτρονικό υπολογιστή αξίας 1.000 ευρώ. Πληρώνει επιπλέον φόρο δαπάνης που υπολογίζεται με φορολογικό συντελεστή 20%.

α) Να υπολογίσετε το φόρο δαπάνης (μον.2).
β) Να υπολογίσετε το φόρο δαπάνης ως ποσοστό στο εισόδημα των πολιτών Α και Β (μον. 2).
γ) Με βάση τα προηγούμενα αποτελέσματα ποιο είναι το συμπέρασμά προς για την αναλογικότητα του φόρου δαπάνης ως προς το εισόδημα των πολιτών Α και Β (μον. 3).

**Μονάδες 7**

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

**ΘΕΜΑ Α**

Α.1 Λάθος Α.2 Σωστό Α.3 Σωστό Α.4 Λάθος Α.5 ΛάθοςΑ.6 **β**Α.7 **α**

**ΘΕΜΑ Β**

**Β.1** Κεφάλαιο 7 , παράγραφος 10. Το Α.Ε.Π. ως δείκτης οικονομικής ευημερίας και οι αδυναμίες του, σελ. 142 σχολικού βιβλίου.

Το Α.Ε.Π. είναι ένα μέγεθος που μας πληροφορεί για την οικονομική ευημερία μιας χώρας. Το κατά κεφαλήν πραγματικό Α.Ε.Π. μετρά το βιοτικό επίπεδο της χώρας. Όμως, παρά τη σπουδαιότητα και χρησιμότητά του το Α.Ε.Π. παρουσιάζει ατέλειες και αδυναμίες, οι οποίες οφείλονται σε πολλές αιτίες. Οι σπουδαιότερες είναι:

α) **Το Α.Ε.Π. δεν περιλαμβάνει την αξία της παραγωγής που αφορά στην ιδιοκατανάλωση, γιατί αυτή δε γίνεται αντικείμενο αγοραπωλησίας.** Για παράδειγμα, το φαγητό που μαγειρεύει μια νοικοκυρά στο σπίτι δε διαφέρει καθόλου από το φαγητό ενός εστιατορίου. Και όμως, η προστιθέμενη αξία, με το μαγείρεμα που γίνεται στο σπίτι, δεν υπολογίζεται στο Α.Ε.Π.

β) **Το Α.Ε.Π. είναι ποσοτικός και όχι ποιοτικός δείκτης.** Η βελτίωση της ποιότητας, όταν δεν εκφράζεται στην τιμή, δεν καταγράφεται στο Α.Ε.Π. Η ποιότητα, όμως, είναι εξίσου σημαντικός παράγοντας με την ποσότητα. Είναι σημαντικό επίσης να αναφερθεί ότι η ποιότητα ζωής, που προέρχεται, για παράδειγμα, από την καθαρή ατμόσφαιρα, είναι ουσιώδης παράγοντας για την υγεία και την πιθανή διάρκεια της ζωής, δεν περιλαμβάνεται όμως, δυστυχώς, στους υπολογισμούς του Α.Ε.Π.

γ) **Το Α.Ε.Π. αγνοεί τη σύνθεση και την κατανομή της παραγωγής.** Το Α.Ε.Π. εκφράζει το μέγεθος παραγωγής αλλά όχι και τη σύνθεση, δηλαδή το είδος των αγαθών και υπηρεσιών που παράγονται. Η ευημερία όμως μιας οικονομίας σίγουρα επηρεάζεται, αν, για παράδειγμα, το ποσοστό παραγωγής που αντιπροσωπεύει πολεμικά αγαθά μεταβληθεί εις βάρος της σχέσης με τα καταναλωτικά αγαθά. Ένας άλλος παράγοντας που επηρεάζει την οικονομική ευημερία των πολιτών, αλλά δεν εκφράζεται στο Α.Ε.Π., είναι η κατανομή της παραγωγής (εισοδήματος) ανάμεσα στα μέλη μιας οικονομίας. Η κατανομή αυτή όμως, αν βελτιώνεται ή χειροτερεύει, επηρεάζει θετικά ή αρνητικά αντίστοιχα τη ζωή των πολιτών. Όσο πιο ισομερής είναι η κατανομή του Α.Ε.Π. τόσο πιο ψηλό θεωρείται το βιοτικό επίπεδο μιας χώρας, γιατί μικραίνει το χάσμα μεταξύ πλούσιων και φτωχών.

δ) **Το Α.Ε.Π. δεν συμπεριλαμβάνει την αξία των αγαθών και υπηρεσιών της παραοικονομίας.** Παραοικονομία είναι το μέρος της οικονομικής δραστηριότητας το οποίο αποκρύπτουν οι πολίτες από το κράτος, είτε επειδή θέλουν να αποφύγουν τη φορολόγησή της είτε επειδή είναι παράνομη, όπως λαθρεμπόριο, ναρκωτικά κτλ. Όλες αυτές οι οικονομικές δραστηριότητες δεν καταγράφονται στο Α.Ε.Π. Στο σημείο αυτό πρέπει να τονιστεί ότι οι ατέλειες αυτές του Α.Ε.Π. κάνουν προβληματική και τη σύγκριση του βιοτικού επιπέδου μεταξύ διαφόρων κρατών. Το μέγεθος της παραοικονομίας, για παράδειγμα, διαφέρει από χώρα σε χώρα, άρα και οι συγκρίσεις είναι προβληματικές.

**Β.2** Κεφάλαιο 9 , παράγραφος 3. Πληθωρισμός, σελ. 167 - 168 σχολικού βιβλίου.

**α) Πληθωρισμός ζήτησης**.

Κατά την άποψη αυτή ο πληθωρισμός είναι αποτέλεσμα υπερβάλλουσας ζήτησης. Όπως αναφέραμε προηγουμένως, καθώς η οικονομία πλησιάζει το επίπεδο της πλήρους απασχόλησης, αρχίζουν να δημιουργούνται στενότητες στην αγορά ορισμένων παραγωγικών συντελεστών, με συνέπεια την αύξηση της τιμής τους. Η αύξηση της τιμής των παραγωγικών συντελεστών προκαλεί αύξηση του κόστους παραγωγής και, επομένως, αύξηση της τιμής των προϊόντων. Όταν η οικονομία φτάσει στο επίπεδο της πλήρους απασχόλησης, παραπέρα αύξηση της συνολικής ζήτησης είναι εξ ορισμού πληθωριστική, εφόσον δεν αυξάνεται η παραγωγή.

**β) Πληθωρισμός κόστους**.

 Η άποψη ότι ο πληθωρισμός είναι αποτέλεσμα υπερβάλλουσας ζήτησης δεν εξηγεί γιατί υπάρχει πληθωρισμός και σε περιόδους χαμηλής σχετικά ζήτησης, δηλαδή σε περιόδους ανεργίας και μείωσης του εισοδήματος. Ο πληθωρισμός κόστους τονίζει το ρόλο των εργατικών σωματείων και τη δύναμη των ολιγοπωλίων. Σύμφωνα με τη θεωρία αυτή, τα εργατικά σωματεία ή ορισμένα απ’ αυτά έχουν αρκετή δύναμη, ώστε να μπορούν να πετυχαίνουν αυξήσεις των μισθών και ημερομισθίων, ακόμα και όταν υπάρχει ανεργία. Από τη μεριά τους τα μεγάλα μονοπώλια και ολιγοπώλια έχουν αρκετή δύναμη στην αγορά, ώστε να μεταβιβάζουν τις αυξήσεις του κόστους, που προκαλούνται από την αύξηση των εργατικών μισθών, στους αγοραστές αυξάνοντας την τιμή του προϊόντος. Πολλά, όμως, από τα προϊόντα αυτά αποτελούν πρώτη ύλη για την παραγωγή άλλων αγαθών, που σημαίνει αύξηση του κόστους και της τιμής τους. Κατ’ αυτόν τον τρόπο η αρχική αύξηση του κόστους σε ορισμένους κλάδους διαχέεται σε ολόκληρη την οικονομία, με αποτέλεσμα την αύξηση του γενικού επιπέδου των τιμών. Είναι φανερό ότι η παραπάνω διαδικασία μπορεί να ξεκινήσει τόσο από τα εργατικά σωματεία (αύξηση μισθών) όσο και από τις επιχειρήσεις (αύξηση κερδών). Στον πληθωρισμό κόστους ανήκει φυσικά και η περίπτωση που η αύξηση του κόστους προέρχεται από την αύξηση της τιμής ορισμένων βασικών πρώτων υλών και ενέργειας, κυρίως της τιμής του πετρελαίου. Η αύξηση της τιμής του πετρελαίου που πέτυχαν κατά το 1973 και 1979 οι χώρες του ΟΠΕΚ (OPEC) είναι χαρακτηριστικό παράδειγμα πληθωρισμού κόστους.

**ΘΕΜΑ Γ**

**Γ.1**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **LΧ** | **Χ** | **Ψ** | **LΨ** |
| 0 | 0 | 50 | 5 |
| 1 | 50 | 40 | 4 |
| 2 | 90 | 30 | 3 |
| 3 | 120 | 20 | 2 |
| 4 | 140 | 10 | 1 |
| 5 | 150 | 0 | 0 |

**Ο πίνακας παραγωγικών δυνατοτήτων είναι:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Συνδυασμοί** | **Χ** | **Ψ** |
| **Α** | 0 | 50 |
| **Β** | 50 | 40 |
| **Γ** | 90 | 30 |
| **Δ** | 120 | 20 |
| **Ε** | 140 | 10 |
| **Ζ** | 150 | 0 |

**Γ.2**

**ΚΕΧ ΚΕΨ**

ΚΕΧΑ →Β= = ΚΕΧΑ →Β= 0,2 ΚΕΨΖ →Ε= = ΚΕΨΖ →Ε= 1

ΚΕΧΒ →Γ= = ΚΕΧΒ →Γ= 0,25 ΚΕΨΕ →Δ= = ΚΕΨΕ →Δ= 2

ΚΕΧΓ →Δ= = ΚΕΧΓ →Δ= 0,33 ΚΕΨΔ →Γ= = ΚΕΨΔ →Γ= 3

ΚΕΧΔ →Ε= = ΚΕΧΔ →Ε= 0,5 ΚΕΨΓ →Β= = ΚΕΨΓ →Β= 4

ΚΕΧΕ →Ζ= = ΚΕΧΕ →Ζ= 1 ΚΕΨΒ →Α= = ΚΕΨΒ →Α= 5

**Γ.3**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Συνδυασμοί** | **Χ** | **Ψ** | **ΚΕΨ** |
| **Γ** | 90 | 30 |  |
| **Γ΄** | 105 | 25 | 3 |
| **Δ** | 120 | 20 |  |

ΚΕΨΓ΄ →Γ= 3 = 15 = 90 = 105

ΔΧ = 150 – 105 ΔΧ = 45 μονάδες.

Για να παραχθούν οι πρώτες 25 μονάδες του αγαθού Ψ, θα θυσιαστούν 45 μονάδες του αγαθού Χ.

**Γ.4**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Συνδυασμοί** | **Χ** | **Ψ** | **ΚΕΨ** |
| **Β** | 50 | 40 |  |
| **Β΄** | 54 | 39 | 4 |
| **Γ** | 90 | 30 |  |
|  |  |  | 3 |
| **Δ** | 120 | 20 |  |
| **Δ΄** | 132 | 14 | 2 |
| **Ε** | 140 | 10 |  |

ΚΕΨΒ΄ →Β= 4 = 160 – 4 • ΨΒ΄ = 4 4 • ΨΒ΄ = 156 ΨΒ΄ = 39

ΚΕΨΔ →Δ΄= 2 = 40 – 2 • ΨΔ΄ = 12 2 • ΨΔ΄ = 28 ΨΔ΄ = 14

ΔΨ = 39 – 14 ΔΨ = 25 μονάδες.Όταν αυξάνεται η παραγωγή του αγαθού Χ από 54 σε 132 μονάδες, θα θυσιαστούν 25 μονάδες από το αγαθό Ψ.

**Γ.5**

ΧΑ΄ = 0

ΧΒ΄ = 50 − • 50 ΧΒ΄ = 25

ΧΓ΄ = 90 − • 90 ΧΓ΄ = 45

ΧΔ΄ = 120 − • 120 ΧΔ΄ = 60

ΧΕ΄ = 140 − • 140 ΧΕ΄ = 70

ΧΖ΄ = 150 − • 150 ΧΖ΄ = 75

**Ο νέος πίνακας παραγωγικών δυνατοτήτων είναι:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Συνδυασμοί** | **Χ΄** | **Ψ** |
| **Α΄** | 0 | 50 |
| **Β΄** | 25 | 40 |
| **Γ΄** | 45 | 30 |
| **Δ΄** | 60 | 20 |
| **Ε΄** | 70 | 10 |
| **Ζ΄** | 75 | 0 |

**ΚΕΧ΄ ΚΕΨ΄**

ΚΕΧΑ΄ →Β΄ = = ΚΕΧΑ΄ →Β΄ = 0,4 ΚΕΨΖ΄ →Ε΄= = ΚΕΨΖ΄ →Ε΄= 0,5

ΚΕΧΒ΄ →Γ΄ = = ΚΕΧΒ΄ →Γ΄ = 0,5ΚΕΨΕ΄ →Δ΄= = ΚΕΨΕ΄ →Δ΄= 1

ΚΕΧΓ΄ →Δ΄ = = ΚΕΧΓ΄ →Δ΄ = 0,66ΚΕΨΔ΄ →Γ΄= = ΚΕΨΔ΄ →Γ΄= 1,5

ΚΕΧΔ΄ →Ε΄ = = ΚΕΧΔ΄ →Ε΄ = 1 ΚΕΨΓ΄ →Β΄= = ΚΕΨΓ΄ →Β΄= 2

ΚΕΧΕ΄ →Ζ΄ = = ΚΕΧΕ΄ →Ζ΄ = 2 ΚΕΨΒ΄ →Α΄= = ΚΕΨΒ΄ →Α΄= 2,5

**Δ.6**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Συνδυασμοί** | **Χ** | **Ψ** | **ΚΕΨ** |
| **Β** | 50 | 40 |  |
| **Β΄** | 70 | 35 | 4 |
| **Γ** | 90 | 30 |  |

ΚΕΨΒ΄ →Β= 4 = 160 – 4 • ΨΒ΄ = 20 4 • ΨΒ΄ = 140 ΨΒ΄ = 35

Ο συνδυασμός Χ = 70, Ψ = 32 για την αρχική Κ.Π.Δ. είναι εφικτός συνδυασμός ενώ μετά την χειροτέρευση της τεχνολογίας είναι ανέφικτος συνδυασμός.

**ΘΕΜΑ Δ**

**Δ.1** Επειδή έτος βάσης θεωρείται το 2017 ισχύει ότι Δ.Τ2017=100 και επίσης:

 ευρώ.

Ο ρυθμός πληθωρισμού το 2018 ήταν 20% επομένως:

.

Επιπρόσθετα υπήρξε αύξηση του ονομαστικού μισθού κατά 12% άρα:

 ευρώ.

Τέλος ο πραγματικός μισθός του 2018 θα υπολογιστεί από τη σχέση:

 εύρω.

Άρα ο πίνακας θα είναι:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ΕΤΗ | ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΟΣ ΜΙΣΘΟΣ | ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΣ ΜΙΣΘΟΣ |
| 2017 | 750 | **750** |
| 2018 | **840** | **700** |

**Δ.2** Παρατηρούμε ότι ο πραγματικός μισθός του πολίτη Α μειώθηκε ως αποτέλεσμα του υψηλότερου ρυθμού αύξησης του επιπέδου τιμών από το 2017 στο 2018 σε σχέση με το ποσοστό αύξησης του ονομαστικού μισθού. Συμπεραίνουμε επομένως ότι ο πολίτης Α το έτος 2018 έχει πληγεί από τις αρνητικές συνέπειες του φαινομένου του πληθωρισμού.

**Δ.3** Πρέπει πρώτα να υπολογίσουμε το ετήσιο εισόδημα του πολίτη Α το οποίο είναι:

 ευρώ.

Το ποσό του φόρου που πλήρωσε ο πολίτης Α δίνεται από τη σχέση:

 ευρώ.

**Δ.4** Ο πολίτης Β σύμφωνα με την κλίμακα φορολογίας και αφού πλήρωσε 2.000 ευρώ θα έχει εισόδημα μεγαλύτερο των 14.000 ευρώ.

Συνεπώς έχουμε:

 ευρώ.

 ευρώ.

Άρα το εισόδημα του ανέρχεται στα 16.000 ευρώ.

**Δ.5** α) Αμφότεροι οι πολίτες θα πληρώσουν:

 ευρώ.

β) Το συγκεκριμένο ποσό αποτελεί το:

του εισοδήματος του πολίτη Α ενώ,

 του εισοδήματος του πολίτη Β.

γ) Ο φόρος δαπάνης είναι αντίστροφα προοδευτικός ως προς το εισόδημα των πολιτών Α και Β αφού η αναλογία του φόρου αυξάνεται , καθώς μειώνεται το εισόδημα.