



I. Απαντήσεις

A. Μεθοδολογία, εφαρμογές & ασκήσεις

1.α. Φόρος_A = 2.000 ευρώ και Φόρος_B = 6.000 ευρώ

β. Ποσοστό φόρου στο εισόδημα = 10%

γ. Ο φόρος είναι πάντοτε η ίδια αναλογία του εισοδήματος, ανεξάρτητα από τη μεταβολή του εισοδήματος.

2.ι. φόρος = 300 ευρώ, ii. φόρος = 950 ευρώ, iii. φόρος = 2.350 ευρώ, iv. φόρος = 55.000 ευρώ

3.α. i. φόρος = 0 ευρώ, ii. φόρος = 400 ευρώ, iii. φόρος = 5.800 ευρώ, iv. φόρος = 14.800 ευρώ

β. i. Ποσοστό φόρου στο εισόδημα = 0 %, ii. Ποσοστό φόρου στο εισόδημα = 6,6 %, iii. Ποσοστό φόρου στο εισόδημα = 19,3 %, iv. Ποσοστό φόρου στο εισόδημα = 24,6 %

γ. Ο φόρος χαρακτηρίζεται ως προοδευτικός.

4. α. i. φόρος = 40 ευρώ, ii. φόρος = 580 ευρώ, iii. φόρος = 1.080 ευρώ, iv. φόρος = 2.980 ευρώ

β. i. Ποσοστό φόρου στο εισόδημα = 8 %, ii. Ποσοστό φόρου στο εισόδημα = 11,6 %, iii. Ποσοστό φόρου στο εισόδημα = 13,5 %, iv. Ποσοστό φόρου στο εισόδημα = 19,87 %

γ. Ο φόρος χαρακτηρίζεται ως προοδευτικός.

5. i. εισόδημα = 4.000 ευρώ, ii. εισόδημα = 12.000 ευρώ, iii. εισόδημα = 26.800 ευρώ, iv. εισόδημα = 50.000 ευρώ

6.

Ετήσιο Εισόδημα (σε €)	Φόρος (σε €)
3.000	0
14.000	900
70.000	20.000
92.500	29.000

7.α. Φόρος = 2.430 ευρώ

β. Ποσοστό φόρου στο εισόδημα = 9,2 %

γ. Προοδευτικός φόρος

8.α. Εισόδημα_A = 1.000 ευρώ, Εισόδημα_B = 12.000 ευρώ, Εισόδημα_Γ = 25.000 ευρώ

β. Φόρος_Δ = 4.400 ευρώ

γ. Προοδευτικοί φόροι.

9.α. Ο φόρος είναι αντίστροφα προοδευτικός. Ο φορολογικός συντελεστής μειώνεται, όταν αυξάνεται η φορολογική βάση αυξάνεται.

β.ι. φόρος = 600 ευρώ, **ii.** φόρος = 1.040 ευρώ, **iii.** φόρος = 1.540 ευρώ, **iv.** φόρος = 2.240 ευρώ

10.α. i. φόρος = 200 ευρώ, **ii.** φόρος = 620 ευρώ, **iii.** φόρος = 1.020 ευρώ, **iv.** φόρος = 1.560 ευρώ

β. i. Ποσοστό φόρου στο εισόδημα = 10 %, **ii.** Ποσοστό φόρου στο εισόδημα = 8 %, **iii.** Ποσοστό φόρου στο εισόδημα = 7 %, **iv.** Ποσοστό φόρου στο εισόδημα = 6 %

γ. Αντίστροφα προοδευτικός

11.α. $X = 5\%$

β. Εισόδημα $B = 5.000$ ευρώ

12.α. $X = 45\%$

β. Φόρος $\Delta = 2.970$ ευρώ

γ. Εισόδημα $E = 12.000$ ευρώ

13. $X_1 = 9\%$ και $X_2 = 20\%$

14.α.

Κλίμακα Εισοδήματος	Φορολογικός συντελεστής
0 – 10.000 ευρώ	10 (%)
10.001 – 25.000 ευρώ	20 (%)
25.001 – 60.000 ευρώ	30 (%)
> 60.001 ευρώ	40 (%)

β. Φόρος = 22.500 ευρώ. Ο φόρος είναι προοδευτικός.

15. Φόρος = 5.400 ευρώ

16.α. Φόρος = 120 ευρώ, τελική τιμή = 620 ευρώ

β. Σχολικό βιβλίο, σελίδα 180: «Οι φόροι είναι ... εκφράζεται ως ποσοστό.»

17. Φόρος = 26 ευρώ, τελική τιμή = 226 ευρώ

18. Τιμή προ φόρου = 400 ευρώ, φόρος = 100 ευρώ

19.α. Τιμή προ φόρου = 100 ευρώ, φόρος = 6 ευρώ

β. Φόρος δαπάνης.

γ. Αναλογικός φόρος.

20. Τελική τιμή = 124 ευρώ

21. Τελική τιμή = 230 ευρώ

22. Φ.Π.Α. = 200 ευρώ

23. Φ.Π.Α. = 78 ευρώ

24. Φορολογικός συντελεστής = 24%. Φόρος δαπάνης

25. Φορολογικός συντελεστής = 6%

26.

1. 2.480 ευρώ

2. 300 ευρώ

3. 20%
4. 20 ευρώ
5. 2,26 ευρώ

27.α. και β.

Πρόσωπο	Εισόδημα	Δαπάνη	Φορολογικός συντελεστής επί της δαπάνης	Έμμεσος Φόρος	Αναλογία Έμμεσου φόρου στο εισόδημα
A	10.000	5.000	10%	500	5%
B	20.000	8.000	10%	800	4%
Γ	40.000	10.000	10%	1.000	2,5%

γ. Ο φόρος είναι αντίστροφα προοδευτικός ως προς το εισόδημα.

28.α. Φόρος δαπάνης A και $B = 4.800$ ευρώ

Ποσοστό φόρου στο εισόδημα $A = 12\%$, ποσοστό φόρου στο εισόδημα $B = 6\%$

β. Ο φόρος είναι αναλογικός ως προς την δαπάνη και αντίστροφα προοδευτικός ως προς το εισόδημα.

29.α. Ποσοστό φόρου στο αρχικό εισόδημα = 10%, Ποσοστό φόρου στο αυξημένο εισόδημα = 6,6%

β. Ο φόρος είναι αντίστροφα προοδευτικός ως προς το εισόδημα.

30.

Πρόσωπο	Εισόδημα	Δαπάνη	Φορολογικός συντελεστής επί της δαπάνης	Φόρος Δαπάνης	Αναλογία φόρου δαπάνης ως προς το εισόδημα	Χαρακτηρισμός Φόρου δαπάνης με κριτήριο την αναλογικότητα:	
						ως προς τη δαπάνη	ως προς το εισόδημα
A	20.000	5.000	20%	1.000	5%	Αναλογικός	Αντίστροφα προοδευτικός
B	40.000	5.000	20%	1.000	2,5%	Αναλογικός	Αντίστροφα προοδευτικός
Γ	50.000	5.000	20%	1.000	2%	Αναλογικός	Αντίστροφα προοδευτικός

31.α. και β.

Στάδια παραγωγής	Αξία πώλησης	Προστιθέμενη Αξία	Φ.Π.Α. 20%	Τιμή πώλησης	Πληρωτέος Φόρος
1	200	200	40	240	40
2	400	200	80	480	40
3	600	200	120	720	40

4	1200	600	240	1.440	120
Σύνολο		1.200			240

γ. Χαρακτηρίζεται ως φόρος δαπάνης.

32.α.

Στάδια παραγωγής	Αξία πώλησης προ φόρου	Προστιθέμενη Αξία	Φ.Π.Α. 24%	Τελική Τιμή πώλησης	Πληρωτέος Φόρος
1	500	500	120	620	120
2	800	300	192	992	72
3	1400	600	336	1.736	144
Σύνολο		1.400			336

β. Τελική τιμή πώλησης = 1.736 ευρώ, Φ.Π.Α. = 336 ευρώ

γ. Χαρακτηρίζεται ως φόρος δαπάνης.

33.α. Σελίδα 181, «Στους φόρους δαπάνης ... είναι πολύ μεγάλος.»

β. Επιβολή δασμού = 1 ευρώ

γ. επιβάρυνση Φ.Π.Α. = 5,04 ευρώ

34.α. Δασμός = 100 ευρώ

β. Αξία μετά τον δασμό = 600 ευρώ

γ. Φ.Π.Α. = 144 ευρώ

δ. Τελική τιμή = 744 ευρώ

35.α. Αξία μετά τον δασμό = 440 ευρώ

β. Φ.Π.Α. = 88 ευρώ

γ. Αρχική αξία = 400 ευρώ

δ. Δασμός = 40 ευρώ

36.α. Σύνολο φόρων = 41.400 ευρώ

β.

Στοιχεία Υπουργείου Οικονομικών	Διάκριση φόρου	Φόρος (σε ευρώ)
i. Πραγματοποιήθηκαν αγορές προϊόντων και υπηρεσιών συνολικής αξίας 24.800 ευρώ, συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 24%.	Φόρος δαπάνης (έμμεσος)	4.800 ευρώ
ii. Πραγματοποιήθηκαν αγορές τροφίμων αξίας 10.000 ευρώ προ Φ.Π.Α. Οι υπηρεσίες υπάγονται σε φορολογικό συντελεστή 13%.	Φόρος δαπάνης (έμμεσος)	1.300 ευρώ

iii.	Το κράτος επέβαλε δασμό 10% σε εισαγόμενα προϊόντα αξίας 5.000 ευρώ.	Φόρος δαπάνης (έμμεσος)	500 ευρώ
iv.	Το κράτος εισπράττει από τη φορολόγηση των εισοδημάτων φυσικών προσώπων 30.000 ευρώ.	Φόρος εισοδήματος (άμεσος)	30.000 ευρώ
v.	Πραγματοποιήθηκαν μεταβιβάσεις ακινήτων καθαρής αξίας 40.000 ευρώ επί της οποίας επιβάλλεται φόρος 12%.	Φόρος περιουσίας	4.800 ευρώ

37.α. Φόρος $A = 3.000$ ευρώ, φόρος $B = 18.000$ ευρώ. Ο φόρος είναι προοδευτικός.

β. Φόρος δαπάνης = 240 ευρώ. Ο φόρος χαρακτηρίζεται αναλογικός ως προς την δαπάνη και αντίστροφα προοδευτικός ως προς το εισόδημα.

38.α. Σύνολο εσόδων = 2.400.000 ευρώ, Δαπάνες για επενδύσεις = 500.000 ευρώ

β. Ο προϋπολογισμός είναι πλεονασματικός.

γ. Βρίσκεται σε άνοδο.

δ. Ελλειμματικός κατά 10.000 ευρώ.

39.α. Λοιπά έσοδα = 40.000.000 ευρώ

β. Πλεονασματικός προϋπολογισμός

40.α. $X_1 = 8.300.000$ ευρώ, $X_2 = 1.100.000$ ευρώ

β. Ελλειμματικός προϋπολογισμός

γ. Βρίσκεται σε κάθοδο.

δ. Δαπάνες = 6.950.000 ευρώ

ε. Αυξάνουν το κεφάλαιο = 3.800.000 ευρώ, δεν αυξάνουν το κεφάλαιο = 3.150.000 ευρώ

στ. Δεν αποτελούν τμήμα του Εθνικού Εισοδήματος = 1.350.000 ευρώ

B. Ερωτήσεις Κλειστού Τύπου

ΣΩΣΤΟ / ΛΑΘΟΣ

1.Λ, 2. Σ, 3. Λ, 4. Σ, 5. Σ, 6. Λ, 7.Σ, 8. Λ, 9. Λ, 10.Σ, 11.Σ, 12.Σ, 13. Λ, 14. Λ, 15.Σ, 16.Σ, 17. Λ, 18.Σ, 19.Σ, 20. Λ, 21.Σ, 22.Σ, 23.Σ, 24.Λ, 25.Σ, 26. Λ, 27.Σ, 28. Λ, 29.Σ, 30. Λ, 31.Λ, 32.Σ, 33.Σ, 34.Λ, 35.Σ

ΠΟΛΛΑΠΛΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ

1.γ, 2.β, 3.δ, 4.δ, 5.γ, 6.β, 7.γ, 8.β, 9.α, 10.β, 11.β, 12.δ, 13.β, 14.γ, 15.δ, 16.γ, 17.δ, 18.β, 19.γ, 20. β

Γ. Επαναληπτικές Ασκήσεις

1.α.ι. Φόρος = 0 ευρώ.

ii. Φόρος = 450 ευρώ.

iii. Φόρος = 1.900 ευρώ.

iv. Φόρος = 7.850 ευρώ.

β. Προοδευτικός φόρος. Σχολικό βιβλίο: Σελίδα 181, Προοδευτικός φόρος ... φορολογική βάση.»

γ.ι. Σχολικό βιβλίο: Σελίδα 180, «Οι φόροι είναι ...καταβολή του φόρου.»

ii. & iii. Σχολικό βιβλίο: Σελίδα 180, «Το ποσό του φόρου ... εκφράζεται ως ποσοστό.»

2.α. Φόρος = 4.940 ευρώ

β. Εισόδημα B = 24.000 ευρώ

γ. Αντίστροφα προοδευτικός. Τέτοιοι φόροι δεν είναι συνηθισμένοι.

δ. Εισόδημα_A = 4.840 ευρώ. Μειώθηκε κατά 100 ευρώ

Το εισόδημα του ατόμου B δεν θα επηρεαστεί.

3.α. A = 20%

β. Φόρος = 2.300 ευρώ

γ. Εισόδημα_M = 54.500 ευρώ

4.α. Άμεσος φόρος

β. Φόρος = 2.550 ευρώ

γ. Εισόδημα_B = 48.000 ευρώ

δ. Εισόδημα = 50.000 ευρώ, φόρος = 5.800 ευρώ

ε. Ο φόρος είναι προοδευτικός.

5. α.

Φορολογική βάση (σε ευρώ)	Φορολογικός συντελεστής	Φόρος κλιμακίου (σε ευρώ)
0-5.000	0%	0
5.001- 15.000	5%	500
15.001- 25.000	10%	1.000
25.001- 40.000	20%	3.000
40.001 και άνω	25%	2.500

β. Εισόδημα = 50.000 ευρώ

γ. Φόρος εισοδήματος. Σχολικό βιβλίο: Σελίδα 181, «Οι φόροι εισοδήματος ... απαλλαγές, εκπτώσεις κ.τ.λ.»

δ. Ποσοστό φόρου στο εισόδημα = 14%

6.α. Εισόδημα_A = 30.000 ευρώ

Εισόδημα_B = 100.000 ευρώ

β. Ποσοστό φόρου στο εισόδημα_A = 5%.

Ποσοστό φόρου στο εισόδημα_B = 5%.

γ. Αναλογικός ως προς το εισόδημα.

δ.ι. φόρος δαπάνης_B = 4.000 ευρώ

ii. Τιμή με Φ.Π.Α. = 44.000 ευρώ

iii. Ποσοστό φόρου στο εισόδημα_B = 4%.

7.α. Φόρος = 24 ευρώ

Τιμή με Φ.Π.Α. = 124 ευρώ

β. Τιμή χωρίς Φ.Π.Α. = 100 ευρώ

Φόρος = 10 ευρώ

γ. Συνολικό ποσό = 468 ευρώ

Σύνολο φόρων = 68 ευρώ

8.α. Φόρος δαπάνης

β. Τιμή με Φ.Π.Α. = 96 ευρώ

γ. Τιμή με Φ.Π.Α. = 220 ευρώ

Τιμή χωρίς Φ.Π.Α. = 200 ευρώ

δ. Ποσοστό φόρου στο εισόδημα = 1,8%

9.α. Τιμή με Φ.Π.Α. = 360 ευρώ

β. Αγαθό Ψ: Τιμή χωρίς Φ.Π.Α. = 100 ευρώ, Τιμή με Φ.Π.Α. = 115 ευρώ

Αγαθό Ω: Τιμή χωρίς Φ.Π.Α. = 400 ευρώ, Τιμή με Φ.Π.Α. = 440 ευρώ

γ. Σύνολο φόρων = 115 ευρώ

δ. Ποσοστό φόρου στο εισόδημα = 9,2%

ε. Νέο εισόδημα = 1.500 ευρώ

Ποσοστό φόρου στο νέο εισόδημα = 7,66%.

Ως προς την δαπάνη, ο φόρος είναι αναλογικός. Ως προς το εισόδημα είναι αντίστροφα προοδευτικός.

10.α. Σύνολο Προστιθέμενων αξιών = 140 ευρώ

β.

Στάδια παραγωγής	Τιμή πριν την φορολογία	Προστιθέμενη αξία	Φ.Π.Α.	P(με Φ.Π.Α)	Φόρος στο κράτος
Βαμβάκι	10	10	1	11	1
Νήμα	30	20	3	33	2
Ύφασμα	50	20	5	55	2
Μπλούζα	80	30	8	88	3
Μπλούζα στο εμπόριο	140	60	14	154	6

γ. Συνολικά έσοδα = 15.400 ευρώ

Συνολικός φόρος = 1.400 ευρώ

11.α.

Στάδια παραγωγής	Τιμή πριν την φορολογία	Προστιθέμενη αξία
Επιχείρηση 1 ^ο σταδίου	200	200
Επιχείρηση 2 ^ο σταδίου	360	160
Επιχείρηση 3 ^ο σταδίου	460	100
Επιχείρηση 4 ^ο σταδίου	600	140

β. Τιμή X με Φ.Π.Α. = 720 ευρώ

γ. Τιμή Ψ με Φ.Π.Α. = 120 ευρώ

δ. Τιμή χωρίς Φ.Π.Α. = 100 ευρώ

12.α.

Αγαθά	Τιμή προ φόρου (σε ευρώ)	Συντελεστές Φ.Π.Α.	Φόρος (Φ.Π.Α.)	Τιμή συμπεριλαμβανομένου του φόρου (σε ευρώ)
Καφές	5 (συσκευασία)	20%	1	6
Γιαούρτι	2,6 (συσκευασία)	10%	0,26	2,86
Αμύγδαλα	10 (κιλό)	24%	2,4	12,4
Φακές	3 (κιλό)	10%	0,3	3,3

β. Συνολικό ποσό πληρωμής = 35,27 ευρώ

Συνολικός φόρος = 5,57 ευρώ

13.α. Φόρος Α = 5.000 ευρώ

β. Εισόδημα Β = 30.000 ευρώ

γ. Τιμή χωρίς Φ.Π.Α. = 1000 ευρώ

δ. Πολίτης Α: Φόρος δαπάνης = 200 ευρώ, Ποσοστό φόρου στο εισόδημα = 0,44%

Πολίτης Α: Φόρος δαπάνης = 200 ευρώ, Ποσοστό φόρου στο εισόδημα = 0,66%

ε. Αντίστροφα προοδευτικός ως προς το εισόδημα.

14.α. X = 20%

β. Εισόδημα Β = 61.500 ευρώ

γ.ι. Φόρος δαπάνης = 200 ευρώ / πολίτη

ii. Ποσοστό φόρου στο εισόδημα Α = 0,4%

Ποσοστό φόρου στο εισόδημα B = 0,325%.

iii. Αντίστροφα προοδευτικός.

δ. P (με Φ.Π.Α.)_{κουζίνας} = 960 ευρώ, Ποσοστό φόρου στο εισόδημα = 0,72%.

15.α. Εισόδημα = 55.000 ευρώ

β. Έναν φόρο δαπάνης και έναν φόρο εισοδήματος.

γ. Ποσοστό φόρων στο εισόδημα = 20,9%

16.α. Ο φόρος δαπάνης = 12 ευρώ / πολίτη

β. Ποσοστό φόρου στο εισόδημα A = 20%

Ποσοστό φόρου στο εισόδημα B = 13,33%.

γ. Αντίστροφα προοδευτικός ως προς το εισόδημα.

17.α.

Κλιμάκιο εισοδήματος	Φορολογικός συντελεστής	Φόρος κλιμακίου	Σύνολο εισοδήματος	Σύνολο φόρων
5.000	0%	0	5.000	0
8.000	5%	400	13.000	400
10.000	10%	1.000	23.000	1.400
20.000	20%	4.000	43.000	5.400
43.001 και άνω	25%			

β. Τελικός φόρος = 1.500 ευρώ

γ. i. Φόρος = 240 ευρώ

ii. Ποσοστό φόρου στο εισόδημα A = 0,96%.

18.α. Εισόδημα K = 45.000 ευρώ

Κλιμάκιο εισοδήματος (σε ευρώ)	Φορολογικός συντελεστής	Φόρος κλιμακίου (σε ευρώ)	Σύνολο εισοδήματος (σε ευρώ)	Σύνολο φόρων (σε ευρώ)
10.000	0%	0	10.000	0
10.000	10%	1.000	20.000	1.000
20.000	15%	3.000	40.000	4.000
40.001 και άνω	20%			

Εισόδημα K = 45.000 ευρώ

β. Ποσοστό φόρου στο εισόδημα K = 0,44%

γ. Φορολογικός συντελεστής = 11,1%

19. α. X=20%, Ψ=40%

β. προοδευτικός φόρος

γ. Συνολικό εισόδημα=50.000 ευρώ, συνολικός φόρος=12.000 ευρώ.

20.α. Σύνολο δαπανών = 55 εκ. ευρώ

β. Δαπάνες για προϊόντα και υπηρεσίες: ενοίκια κτιρίων, μισθοί δημοσίων υπαλλήλων, θέρμανση και φωτισμός, αναλώσιμα, συντήρηση και επισκευή σχολείων, συντήρηση και επισκευή νοσοκομείων..

Δαπάνες για επενδύσεις: Κατασκευή δρόμων, κατασκευή λιμανιών, ανέγερση σχολείων.

Δαπάνες για μεταβιβαστικές πληρωμές: Επιδόματα ανεργίας, οικογενειακά επιδόματα, υποτροφίες, συντάξεις, επιδότηση για αγορά Α' υλών.

γ. Ελλειμματικός προϋπολογισμός (Δαπάνες > Έσοδα)

21.α. Σύνολο εσόδων = 610 εκ. ευρώ

β. Πλεονασματικός προϋπολογισμός (Έσοδα > Δαπάνες)

γ. Δαπάνες₂₀₂₂ = 660 εκ. ευρώ > Έσοδα₂₀₂₂ = 610 εκ. ευρώ, ελλειμματικός προϋπολογισμός.

Η οικονομία το 2022 θα βρεθεί σε ύφεση.

22.α. Σχολικό βιβλίο: Σελίδα 182, «Ο Κρατικός Προϋπολογισμός ... ασκούμενης οικονομικής πολιτικής.»

β. Ελλειμματικός προϋπολογισμός (Δαπάνες > Έσοδα)

γ. Βραχυπρόθεσμο εσωτερικό δάνειο = 30 εκ. ευρώ

δ. Σχολικό βιβλίο: Σελίδα 182, «Τα δάνεια εσωτερικού ... με διάφορους τρόπους.»

23.α.

Έσοδα	Ποσά σε ευρώ
-------	--------------

Φόροι δαπάνης	300.000
Φόροι εισοδήματος	450.000
Φόροι περιουσίας	400.000
Υπόλοιπα έσοδα	400.000
Σύνολο εσόδων	1.550.000
Δαπάνες	
Δαπάνες για παιδεία	400.000
Δαπάνες για ασφάλεια	500.000
Δαπάνες για επενδύσεις	600.000
Δαπάνες για μεταβιβαστικές πληρωμές	200.000
Σύνολο δαπανών	1.700.000

β. Πλεόνασμα = 75.000 ευρώ. Πλεονασματικός προϋπολογισμός ($\text{Εσοδα}_{2023} > \text{Δαπάνες}_{2023}$)

24.α.

Εσοδα	Ποσά σε εκατομμύρια ευρώ	Δαπάνες	Ποσά σε εκατομμύρια ευρώ
Φόρος ακίνητης περιουσίας	30	Δαπάνες για ασφάλεια	45
Φόροι εισοδήματος	50	Δαπάνες για υγεία	45
Τέλη κυκλοφορίας	17	Δαπάνες για επενδύσεις	40
Φόροι δαπάνης	13	Δαπάνες για παιδεία	30
Υπόλοιπα έσοδα	20	Μεταβιβαστικές πληρωμές	20
Σύνολο εσόδων	130	Σύνολο δαπανών	180

β. Ποσοστό δαπανών ασφάλειας = 25%

γ. Ποσοστό φόρων δαπάνης = 10%

δ. Ποσοστό φόρων κατοίκων εκτός πρωτεύουσας = 42,3%

Δ. Κριτήρια Αξιολόγησης

ΚΡΙΤΗΡΙΟ 1

ΟΜΑΔΑ Α

A1. α. Σ, β. Λ, γ. Λ, δ. Σ, ε. Σ, **A2.δ, A3.α**

ΟΜΑΔΑ Β

B. Σχολικό βιβλίο, Σελίδα 182, «Ο δανεισμός αποτελεί ... δύο έτη κ.τ.λ.»

ΟΜΑΔΑ Γ

Γ1. P (χωρίς Φ.Π.Α.) = 1,5 ευρώ. Φόρος = 0,3 ευρώ/λίτρο βενζίνης.

Γ2. 1.080 ευρώ.

Γ3. 180 ευρώ.

Γ4. 6,35% και 1,05%.

Γ5. 1.880 ευρώ

ΟΜΑΔΑ Δ

Δ1. Φόρος πολίτη $A = 1.400$ ευρώ

Δ2. Εισόδημα πολίτη $B = 80.000$ ευρώ

Δ3. α. 1.500 ευρώ

β. A: 5%, B: 1,875 %

γ. Ο φόρος δαπάνης είναι αναλογικός ως προς την δαπάνη και αντίστροφα προοδευτικός ως προς το εισόδημα, γιατί καθώς αυξάνεται το εισόδημα, μειώνεται το ποσοστό του εισοδήματος που καταβάλλεται ως φόρος.

ΚΡΙΤΗΡΙΟ 2

ΟΜΑΔΑ Α

A1. α. Σ, β. Λ, γ. Σ, δ. Λ, ε. Σ, **A2.** β, **A3.** γ

ΟΜΑΔΑ Β

B. α) Σχολικό βιβλίο, Σελίδα 179, «Η σημασία του δημόσιου τομέα... ανάπτυξής της.»

β) Σχολικό βιβλίο, Σελίδες 182-183, «Η κατάσταση του προϋπολογισμού...αύξηση των εσόδων.»

ΟΜΑΔΑ Γ

Γ1. Υπόλοιπα Έσοδα= 50.000.000 ευρώ

Γ2. Συνολικές δαπάνες=650.000.000 ευρώ, Συνολικά Έσοδα= 720.000.000 ευρώ

Έσοδα > Δαπάνες: Πλεονασματικός Προϋπολογισμός

ΟΜΑΔΑ Δ

Δ1. $X_1=0\%$, $X_2=500$, $X_3=10\%$, $X_4=1.500$

Δ2. Φόρος_A=1.500 ευρώ

Δ3. Εισόδημα_B =55.000 ευρώ

Δ4. α) φόρος δαπάνης = 4.800 ευρώ

β) A=16%, B=8,7%

II. Υποδειγματικές Λύσεις

Γ. Επαναληπτικές Ασκήσεις

1.α.ι. Φόρος $= \frac{0}{100} \cdot 8.000 = 0$ ευρώ

ii. Φόρος $= \frac{0}{100} \cdot 10.000 + \frac{10}{100} \cdot 4.500 = 450$ ευρώ

iii. Φόρος $= \frac{0}{100} \cdot 10.000 + \frac{10}{100} \cdot 15.000 + \frac{20}{100} \cdot 2.000 = 1.900$ ευρώ

iv. Φόρος $= \frac{0}{100} \cdot 10.000 + \frac{10}{100} \cdot 15.000 + \frac{20}{100} \cdot 10.000 + \frac{25}{100} \cdot 15.000 + \frac{30}{100} \cdot 2.000 = 7.850$ ευρώ

β. Ο φόρος είναι προοδευτικός αφού ο φορολογικός συντελεστής αυξάνεται καθώς αυξάνεται η φορολογική βάση.

γ.ι. Φόρος: είναι χρηματικά ποσό που οι πολίτες είναι υποχρεωμένοι να καταβάλλουν στο Δημόσιο, χωρίς ειδική αντιπαροχή του Δημοσίου που να συνδέεται άμεσα με την καταβολή του φόρου.

ii. Φορολογική βάση: είναι το εισόδημα, η περιουσία και η δαπάνη του φορολογούμενου.

iii. Φορολογικός συντελεστής: είναι το ποσό του φόρου που αντιστοιχεί σε κάθε μονάδα της φορολογικής βάσης και εκφράζεται ως ποσοστό.

2.α. φόρος $= \frac{20}{100} \cdot 12.000 + \frac{10}{100} \cdot 10.000 + \frac{5}{100} \cdot 22.000 + \frac{4}{100} \cdot 11.000 = 4.940$ ευρώ

β. Φόρος 1^{ης} κλίμακας = 2.400 ευρώ, φόρος 2^{ης} κλίμακας = 1.000 ευρώ, φόρος 3^{ης} κλίμακας = 1.100 ευρώ

Εφόσον το άτομο Β πληρώνει φόρο 3.500 ευρώ, το εισόδημα του βρίσκεται στην 3^η κλίμακα. Έτσι προκύπτει ότι: $3.500 = 2.400 + 1.000 + X \cdot \frac{5}{100} \Rightarrow X = 2.000$ ευρώ. Επομένως το εισόδημα είναι ίσο με $22.000 + 2.000 = 24.000$ ευρώ.

γ. Ο φόρος χαρακτηρίζεται αντίστροφα προοδευτικός, αφού ο φορολογικός συντελεστής μειώνεται καθώς αυξάνεται το μέγεθος της φορολογικής βάσης. Τέτοιοι φόροι δεν είναι συνηθισμένοι.

δ. Το εισόδημα του ατόμου Α θα επηρεαστεί από αυτήν την αλλαγή, αφού ξεπερνά τις 50.000 ευρώ και εντάσσεται στην κλίμακα των 50.001 ευρώ και άνω. Έτσι προκύπτει ότι: φόρος $= \frac{20}{100} \cdot 12.000 + \frac{10}{100} \cdot 10.000 + \frac{5}{100} \cdot 22.000 + \frac{4}{100} \cdot 6.000 + \frac{2}{100} \cdot 5.000 = 4.840$ ευρώ.

Παρατηρούμε ότι ο φόρος εισοδήματος του ατόμου Α μειώθηκε κατά 100 ευρώ.

Το εισόδημα του ατόμου Β δεν θα επηρεαστεί από αυτήν την αλλαγή, αφού είναι μικρότερο από 50.000 ευρώ.

3.α. Φόρος $= \frac{0}{100} \cdot 10.000 + \frac{10}{100} \cdot 14.000 + \frac{15}{100} \cdot 20.000 + \frac{\alpha}{100} \cdot 6.000 \Rightarrow \alpha = 20\%$

β. Φόρος $= \frac{0}{100} \cdot 10.000 + \frac{10}{100} \cdot 14.000 + \frac{15}{100} \cdot 6.000 = 2.300$ ευρώ

γ. Φόρος 1^{ης} κλίμακας = 0 ευρώ, φόρος 2^{ης} κλίμακας = 1.400 ευρώ, φόρος 3^{ης} κλίμακας = 3.000 ευρώ, άρα το εισόδημα του ατόμου Μ βρίσκεται στην 4^η κλίμακα. Έτσι έχουμε ότι:

$$6.500 = 0 + 1.400 + 3.000 + X \cdot \frac{20}{100} \Rightarrow X = 10.500 \text{ ευρώ}$$

Άρα το εισόδημα του ατόμου Μ είναι: $44.000 + 10.500 = 54.500$ ευρώ

4.α. Ο φόρος εισοδήματος λέγεται αλλιώς άμεσος φόρος

β. Φόρος = $\frac{0}{100} \cdot 12.000 + \frac{10}{100} \cdot 18.000 + \frac{15}{100} \cdot 5.000 = 2.550$ ευρώ

γ. Φόρος 1^{ης} κλίμακας = 0 ευρώ, φόρος 2^{ης} κλίμακας = 1.800 ευρώ, φόρος 3^{ης} κλίμακας = 1.500 ευρώ, άρα σύνολο φόρων = 3.300. Εφόσον το άτομο Β πλήρωσε φόρο 5.300 ευρώ, το εισόδημα του βρίσκεται στην 4^η κλίμακα.

$5.300 = 0 + 1.800 + 1.500 + X \cdot \frac{25}{100} \Rightarrow X = 8.000$ ευρώ. Επομένως, το εισόδημα είναι: $40.000 + 8.000 = 48.000$ ευρώ

δ. Εισόδημα – φόρος = 44.200 $\Rightarrow$ φόρος = εισόδημα – 44.200 (1)

Το εισόδημα βρίσκεται στην 4η κλίμακα. Αντικαθιστώντας τη σχέση (1) παρακάτω προκύπτει:

Φόρος = $0 + 1.800 + 1.500 + (\text{εισόδημα} - 44.200) \cdot 0,25 \Rightarrow \text{εισόδημα} = 50.000$ ευρώ και

φόρος = εισόδημα προ φόρου – εισόδημα μετά φόρου $\Rightarrow$ φόρος = $50.000 - 44.200 = 5.800$ ευρώ.

ε. Ο φόρος είναι προοδευτικός αφού ο φορολογικός συντελεστής αυξάνεται καθώς αυξάνεται η φορολογική βάση.

5. α. Χρησιμοποιώντας τον τύπο φόρος = φορολογική βάση · φορολογικός συντελεστής, συμπληρώνουμε τα κενά του πίνακα.

Φορολογική βάση (σε ευρώ)	Φορολογικός συντελεστής	Φόρος κλιμακίου (σε ευρώ)
0-5.000	0%	0
5.001-15.000	5%	500
15.001-25.000	10%	1.000
25.001-40.000	20%	3.000
40.001 και άνω	25%	2.500

β. Το εισόδημα που αντιστοιχεί στην 5^η φορολογική κλίμακα είναι $2.500 = X \cdot \frac{25}{100} \Rightarrow X = 10.000$ ευρώ. Επομένως, το εισόδημα που φορολογήθηκε είναι: $40.000 + 10.000 = 50.000$ ευρώ.

γ. Με κριτήριο τη φορολογική βάση ο παραπάνω φόρος είναι φόρος εισοδήματος. Θεωρία σχολικό βιβλίο σελίδα 181 «Οι φόροι εισοδήματος ... διάφορες απαλλαγές, εκπτώσεις κτλ».

δ. Συνολικός φόρος = $0 + 500 + 1.000 + 3.000 + 2.500 = 7.000$ ευρώ

Ποσοστό φόρου στο εισόδημα = $\frac{\text{φόρος}}{\text{εισόδημα}} \cdot 100 = \frac{7.000}{50.000} \cdot 100 = 14\%$ του εισοδήματος

6.α. φόρος_Α = εισόδημα · φορολογικός συντελεστής $\Rightarrow$ εισόδημα_Α = 30.000 ευρώ

Φόρος_B = εισόδημα · φορολογικός συντελεστής $\Rightarrow$ εισόδημα_B = 100.000 ευρώ

β. Ποσοστό φόρου στο εισόδημα_A = $\frac{\text{φόρος}}{\text{εισόδημα}} \cdot 100 = \frac{1500}{30.000} \cdot 100 = 5\%$

Ποσοστό φόρου στο εισόδημα_B = $\frac{\text{φόρος}}{\text{εισόδημα}} \cdot 100 \% = \frac{5000}{100.000} \cdot 100 = 5\%$

γ. Ο φόρος είναι αναλογικός ως προς το εισόδημα, αφού η αναλογία του φόρου στο εισόδημα είναι η ίδια ανεξάρτητα από το μέγεθος του εισοδήματος.

δ.ι. φόρος = P (χωρίς Φ.Π.Α.) · φορολογικός συντελεστής = 4.000 ευρώ

ii. P (με Φ.Π.Α.) = P (χωρίς Φ.Π.Α.) + φόρος = 44.000 ευρώ

iii. Ποσοστό φόρου στο εισόδημα_B = $\frac{\text{φόρος}}{\text{εισόδημα}} \cdot 100 = \frac{4000}{100.000} \cdot 100 = 4\%$

7.α. Φόρος = P(χωρίς Φ.Π.Α.) · φορολογικός συντελεστής = $\frac{24}{100} \cdot 100 = 24$ ευρώ

P(με Φ.Π.Α.) = P(χωρίς Φ.Π.Α.) + φόρος = 124 ευρώ

β. P(με Φ.Π.Α.) = P(χωρίς Φ.Π.Α.) + P(χωρίς Φ.Π.Α.) · φορολογικός συντελεστής $\Rightarrow$

$110 = P(\text{χωρίς } \Phi.\Pi.A.) + P(\text{χωρίς } \Phi.\Pi.A.) \cdot \frac{10}{100} \Rightarrow P(\text{χωρίς } \Phi.\Pi.A.) = 100 \text{ ευρώ}$

Άρα ο φόρος είναι $110 - 100 = 10$ ευρώ

γ. Συνολικό ποσό = $2 \cdot 124 + 2 \cdot 110 = 468$ ευρώ

Σύνολο φόρων = $2 \cdot 24 + 2 \cdot 10 = 68$ ευρώ

8.α. Ο φόρος με κριτήριο τη φορολογική βάση χαρακτηρίζεται ως φόρος δαπάνης, αφού είναι ποσό που πληρώνει το άτομο Α, όταν αγοράσει το προϊόν στο οποίο επιβάλλεται ο φόρος με αποτέλεσμα η τιμή του προϊόντος να αυξάνεται.

β. Φόρος $\chi = P(\text{χωρίς } \Phi.\Pi.A.) \cdot \text{φορολογικός συντελεστής} = \frac{20}{100} \cdot 80 = 16$ ευρώ

P χ (με Φ.Π.Α.) = P χ (χωρίς Φ.Π.Α.) + φόρος = $80 + 16 = 96$ ευρώ

γ. Συνολικό ποσό = P χ (με Φ.Π.Α.) + P ψ (με Φ.Π.Α.) $\Rightarrow$ P ψ (με Φ.Π.Α.) = 220 ευρώ

P(με Φ.Π.Α.) = P(χωρίς Φ.Π.Α.) + P(χωρίς Φ.Π.Α.) · φορολογικός συντελεστής $\Rightarrow$

P ψ (χωρίς Φ.Π.Α.) = 200 ευρώ

δ. Σύνολο φόρων = $16 + 20 = 36$ ευρώ

Ποσοστό φόρου στο εισόδημα = $\frac{\text{φόρος}}{\text{εισόδημα}} \cdot 100 = \frac{36}{2.000} \cdot 100 = 1,8\%$ του εισοδήματος του.

9.α. P χ (με Φ.Π.Α.) = P χ (χωρίς Φ.Π.Α.) + P χ (χωρίς Φ.Π.Α.) · φορολογικός συντελεστής = $300 + \frac{20}{100} \cdot 300 = 360$ ευρώ.

β. Φόρος $\psi = P\psi$ (χωρίς Φ.Π.Α.) · φορολογικός συντελεστής $\Rightarrow 15 = P\psi$ (χωρίς Φ.Π.Α.) $\cdot \frac{15}{100}$
 $\Rightarrow$

P ψ (χωρίς Φ.Π.Α.) = 100 ευρώ

$$P_{\Psi} (\text{με } \Phi.Π.Α.) = P_{\Psi} (\text{χωρίς } \Phi.Π.Α.) + \text{φόρος} = 100 + 15 = 115 \text{ ευρώ}$$

$$P_{\chi} (\text{με } \Phi.Π.Α.) + P_{\Psi} (\text{με } \Phi.Π.Α.) + P_{\Omega} (\text{με } \Phi.Π.Α.) = 915 \Rightarrow P_{\Omega} (\text{με } \Phi.Π.Α.) = 440 \text{ ευρώ}$$

$$P_{\Omega} (\text{με } \Phi.Π.Α.) = P_{\Omega} (\text{χωρίς } \Phi.Π.Α.) + P_{\Omega} (\text{χωρίς } \Phi.Π.Α.) \cdot \text{φορολογικός συντελεστής} \Rightarrow$$

$$P_{\Omega} (\text{χωρίς } \Phi.Π.Α.) = 400 \text{ ευρώ}$$

$$\gamma. \text{ φόρος } X = P (\text{με } \Phi.Π.Α.) - P (\text{χωρίς } \Phi.Π.Α.) = 360 - 300 = 60 \text{ ευρώ}$$

$$\text{φόρος } \Omega = P (\text{με } \Phi.Π.Α.) - P (\text{χωρίς } \Phi.Π.Α.) = 440 - 40 = 40 \text{ ευρώ}$$

$$\text{Άρα σύνολο φόρων} = 60 + 15 + 40 = 115 \text{ ευρώ}$$

$$\delta. \text{ Ποσοστό φόρου στο εισόδημα} = \frac{\text{φόρος}}{\text{εισόδημα}} \cdot 100 = \frac{115}{1.250} \cdot 100 = 9,2\%$$

$$\epsilon. \text{ Εισόδημα}' = \text{εισόδημα} + \frac{1}{5} \cdot \text{εισόδημα} = 1.500 \text{ ευρώ}$$

$$\text{Ποσοστό φόρου στο εισόδημα}' = \frac{\text{φόρος}}{\text{εισόδημα}'} \cdot 100 = \frac{115}{1.500} \cdot 100 = 7,66\%$$

Ως προς την δαπάνη, ο φόρος είναι αναλογικός εφόσον ο φορολογικός συντελεστής είναι ο ίδιος ανεξάρτητα από το μέγεθος της φορολογικής βάσης.

Ως προς το εισόδημα είναι αντίστροφα προοδευτικός, αφού η αναλογία του φόρου στο εισόδημα μειώνεται καθώς αυξάνεται το μέγεθος του εισοδήματος.

$$10. \alpha. Π.Α._{1ου \text{ σταδίου}} = Α.Π._{1ου \text{ σταδίου}} = 10 \text{ ευρώ}$$

$$Π.Α._{2ου \text{ σταδίου}} = Α.Π._{2ου \text{ σταδίου}} - Α.Π._{1ου \text{ σταδίου}} = 30 - 10 = 20 \text{ ευρώ}$$

$$Π.Α._{3ου \text{ σταδίου}} = Α.Π._{3ου \text{ σταδίου}} - Α.Π._{2ου \text{ σταδίου}} = 50 - 30 = 20 \text{ ευρώ}$$

$$Π.Α._{4ου \text{ σταδίου}} = Α.Π._{4ου \text{ σταδίου}} - Α.Π._{3ου \text{ σταδίου}} = 80 - 50 = 30 \text{ ευρώ}$$

$$Π.Α._{5ου \text{ σταδίου}} = Α.Π._{5ου \text{ σταδίου}} - Α.Π._{4ου \text{ σταδίου}} = 140 - 80 = 60 \text{ ευρώ}$$

$$\text{Σύνολο Προστιθέμενων αξιών} = 140 \text{ ευρώ}$$

β. Το $\Phi.Π.Α.$ προκύπτει σε όλα τα στάδια από τον τύπο: $P (\text{χωρίς } \Phi.Π.Α.) \cdot \text{φορολογικός συντελεστής}$.

Για την τιμή με $\Phi.Π.Α.$, ισχύει ότι: $P (\text{με } \Phi.Π.Α.) = P (\text{χωρίς } \Phi.Π.Α.) + P (\text{χωρίς } \Phi.Π.Α.) \cdot \text{φορολογικός συντελεστής}$.

Ο φόρος που αποδίδεται στο κράτος στο 1^ο στάδιο είναι ίσος με το $\Phi.Π.Α.$

Στα υπόλοιπα στάδια, φόρος που αποδίδεται σε κράτος = $\Phi.Π.Α._{\text{τελικό}} - \Phi.Π.Α._{\text{αρχικό}}$.

Σύμφωνα με τα παραπάνω συμπληρώνουμε τις υπόλοιπες στήλες του πίνακα.

Στάδια παραγωγής	Τιμή πριν την φορολογία	Προστιθέμενη αξία	Φ.Π.Α.	P(με Φ.Π.Α)	Φόρος στο κράτος
Βαμβάκι	10	10	1	11	1
Νήμα	30	20	3	33	2
Ύφασμα	50	20	5	55	2
Μπλούζα	80	30	8	88	3
Μπλούζα στο εμπόριο	140	60	14	154	6

γ. Συνολικά έσοδα = $100 \cdot P$ (με Φ.Π.Α.) = 15.400 ευρώ.

Συνολικός φόρος = $100 \cdot \Phi.Π.Α.$ = 1.400 ευρώ.

11.α. $\Pi.Α.1ου \text{ σταδίου} = Α.Π.1ου \text{ σταδίου} = 200$ ευρώ

$\Pi.Α.2ου \text{ σταδίου} = Α.Π.2ου \text{ σταδίου} - Α.Π.1ου \text{ σταδίου} \Rightarrow 160 = Α.Π.2ου \text{ σταδίου} - 200 \Rightarrow Α.Π.2ου \text{ σταδίου} = 360$ ευρώ

$\Pi.Α.3ου \text{ σταδίου} = Α.Π.3ου \text{ σταδίου} - Α.Π.2ου \text{ σταδίου} = 460 - 360 = 100$ ευρώ

$\Pi.Α.4ου \text{ σταδίου} = Α.Π.4ου \text{ σταδίου} - Α.Π.3ου \text{ σταδίου} \Rightarrow 140 = Α.Π.4ου \text{ σταδίου} - 460 \Rightarrow Α.Π.4ου \text{ σταδίου} = 600$ ευρώ

Στάδια παραγωγής	Τιμή πριν την φορολογία	Προστιθέμενη αξία
Επιχείρηση 1 ^{ου} σταδίου	200	200
Επιχείρηση 2 ^{ου} σταδίου	360	160
Επιχείρηση 3 ^{ου} σταδίου	460	100
Επιχείρηση 4 ^{ου} σταδίου	600	140

β. P (με Φ.Π.Α.) = P (χωρίς Φ.Π.Α.) + P (χωρίς Φ.Π.Α.) $\cdot$ φορολογικός συντελεστής = 720 ευρώ

γ. Συνολικές εισπράξεις = $Q_X \cdot P_X$ (με Φ.Π.Α.) + $Q_Y \cdot P_Y$ (με Φ.Π.Α.) $\Rightarrow P_Y$ (με Φ.Π.Α.) = 120 ευρώ.

δ. P_Y (με Φ.Π.Α.) = P_Y (χωρίς Φ.Π.Α.) + P_Y (χωρίς Φ.Π.Α.) $\cdot$ φορολογικός συντελεστής $\Rightarrow$

P_Y (χωρίς Φ.Π.Α.) = 100 ευρώ

12.α. Συμπληρώνουμε τις στήλες του πίνακα χρησιμοποιώντας τους τύπους:

Φόρος = P (χωρίς Φ.Π.Α.) $\cdot$ φορολογικός συντελεστής και

P (με Φ.Π.Α.) = P (χωρίς Φ.Π.Α.) + Φ.Π.Α.

Αγαθά	Τιμή προ φόρου (σε ευρώ)	Συντελεστές Φ.Π.Α.	Φόρος (Φ.Π.Α.)	Τιμή συμπεριλαμβανομένου του φόρου (σε ευρώ)
Καφές	5 (συσκευασία)	20%	1	6
Γιαούρτι	2,6 (συσκευασία)	10%	0,26	2,86
Αμύγδαλα	10 (κιλό)	24%	2,4	12,4
Φακές	3 (κιλό)	10%	0,3	3,3

β. Συνολικό ποσό πληρωμής = $1 \cdot 6 + 2 \cdot 2,86 + 1,5 \cdot 12,4 + 1,5 \cdot 3,3 = 35,27$ ευρώ

Συνολικός φόρος = $1 \cdot 1 + 2 \cdot 0,26 + 1,5 \cdot 2,4 + 1,5 \cdot 0,3 = 5,57$ ευρώ

13. α. Φόρος = $\frac{0}{100} \cdot 10.000 + \frac{10}{100} \cdot 10.000 + \frac{15}{100} \cdot 20.000 + \frac{20}{100} \cdot 5.000 = 5.000$ ευρώ

β. Φόρος 1^{ης} κλίμακας = 0 ευρώ, φόρος 2^{ης} κλίμακας = 1.000 ευρώ, φόρος 3^{ης} κλίμακας = 3.000 ευρώ

Εφόσον το άτομο Β πληρώνει φόρο 2.500 ευρώ, το εισόδημα του βρίσκεται στην 3^η κλίμακα.

$2.500 = 0 + 1.000 + X \cdot \frac{15}{100} \Rightarrow X = 10.000$ ευρώ. Επομένως, το εισόδημα του είναι $20.000 + 10.000 = 30.000$ ευρώ

γ. P (με Φ.Π.Α.) = P (χωρίς Φ.Π.Α.) + P (χωρίς Φ.Π.Α.) · φορολογικός συντελεστής $\Rightarrow$

P (χωρίς Φ.Π.Α.) = 1000 ευρώ

δ. Ο φόρος δαπάνης είναι P (με Φ.Π.Α.) – P (χωρίς Φ.Π.Α.) = 200 ευρώ ο καθένας.

Ποσοστό φόρου στο εισόδημα_A = $\frac{\text{φόρος}}{\text{εισόδημα}} \cdot 100 \% = \frac{200}{45.000} \cdot 100 = 0,44\%$.

Ποσοστό φόρου στο εισόδημα_B = $\frac{\text{φόρος}}{\text{εισόδημα}} \cdot 100 \% = \frac{200}{30.000} \cdot 100 = 0,66\%$.

ε. Παρατηρούμε ότι καθώς αυξάνεται το εισόδημα, μειώνεται το ποσοστό του φόρου στο εισόδημα. Άρα ο φόρος δαπάνης είναι αντίστροφα προοδευτικός ως προς το εισόδημα.

14. α. Φόρος_A = $\frac{0}{100} \cdot 10.000 + \frac{5}{100} \cdot 10.000 + \frac{10}{100} \cdot 20.000 + \frac{X}{100} \cdot 10.000 \Rightarrow X = 20\%$

β. Φόρος 1^{ης} κλίμακας = 0, φόρος 2^{ης} κλίμακας = 500 ευρώ, φόρος 3^{ης} κλίμακας = 2.000 ευρώ, φόρος 4^{ης} κλίμακας = 4.000 ευρώ

Εφόσον το άτομο Β πληρώνει φόρο 6.950 ευρώ, το εισόδημα του βρίσκεται στην 5^η κλίμακα.

$6.950 = 0 + 500 + 2.000 + 4.000 + X \cdot \frac{30}{100} \Rightarrow X = 1.500$ ευρώ. Επομένως, το εισόδημα είναι: $60.000 + 1.500 = 61.500$ ευρώ

γ. i. φόρος δαπάνης = P (χωρίς Φ.Π.Α.) · φορολογικός συντελεστής = 200 ευρώ ο καθένας

ii. ποσοστό φόρου στο εισόδημα_A = $\frac{\text{φόρος}}{\text{εισόδημα}} \cdot 100 = \frac{200}{50.000} \cdot 100 = 0,4\%$

ποσοστό φόρου στο εισόδημα_B = $\frac{\text{φόρος}}{\text{εισόδημα}} \cdot 100 \% = \frac{200}{61.500} \cdot 100 = 0,32\%$

iii. Παρατηρούμε ότι καθώς αυξάνεται το εισόδημα, μειώνεται το ποσοστό του φόρου στο εισόδημα. Άρα ο φόρος δαπάνης είναι αντίστροφα προοδευτικός ως προς το εισόδημα.

δ. Για το ψυγείο: $P(\text{με } \Phi.Π.Α.) = P(\text{χωρίς } \Phi.Π.Α.) + \text{φόρος} = 1.200 \text{ ευρώ}$

Αφού συνολικά πλήρωσε 2.160 ευρώ, ισχύει ότι: $2.160 = P(\text{με } \Phi.Π.Α.)_{\text{ψυγείου}} + P(\text{με } \Phi.Π.Α.)_{\text{κουζίνας}} \Rightarrow$

$P(\text{με } \Phi.Π.Α.)_{\text{κουζίνας}} = 960 \text{ ευρώ}$

Για την κουζίνα ισχύει: $P(\text{με } \Phi.Π.Α.) = P(\text{χωρίς } \Phi.Π.Α.) + P(\text{χωρίς } \Phi.Π.Α.) \cdot \text{φορολογικός συντελεστής} \Rightarrow P(\text{χωρίς } \Phi.Π.Α.) = 800 \text{ ευρώ}$

Φόρος κουζίνας $= 960 - 800 = 160 \text{ ευρώ}$

Άρα σύνολο φόρων $= 200 + 160 = 360 \text{ ευρώ}$

Ποσοστό φόρου δαπάνης στο εισόδημα $= \frac{\text{σύνολο φόρων}}{\text{εισόδημα}} \cdot 100 = \frac{360}{50.000} \cdot 100 = 0,72\%$

15.α. Για το αυτοκίνητο: $\text{φόρος} = P(\text{χωρίς } \Phi.Π.Α.) \cdot \text{φορολογικός συντελεστής} = 4.000 \text{ ευρώ}$

Συνολικό ποσό φόρων $= \text{φόρος αυτοκινήτου} + \text{φόρος εισοδήματος} \Rightarrow \text{φόρος εισοδήματος} = 7.500 \text{ ευρώ}$

Φόρος 1^{ης} κλίμακας $= 0 \text{ ευρώ}$, φόρος 2^{ης} κλίμακας $= 2.000 \text{ ευρώ}$, φόρος 3^{ης} κλίμακας $= 4.000 \text{ ευρώ}$, άρα το εισόδημα του ατόμου Κ βρίσκεται στην 4^η κλίμακα.

$7.500 = 0 + 2.000 + 4.000 + X \cdot \frac{30}{100} \Rightarrow X = 5.000 \text{ ευρώ}$

Επομένως το εισόδημα του ατόμου Κ είναι $50.000 + 5.000 = 55.000 \text{ ευρώ}$.

β. Με κριτήριο τη φορολογική βάση του φόρου, ο πολίτης Κ πληρώνει έναν φόρο δαπάνης, ο οποίος επιβάλλεται στην αγορά του αυτοκινήτου με αποτέλεσμα να αυξάνεται η τιμή του, και έναν φόρο εισοδήματος, ο οποίος υπολογίζεται με βάση το εισόδημά του.

γ. Ποσοστό φόρων στο εισόδημα $= \frac{\text{σύνολο φόρων}}{\text{εισόδημα}} \cdot 100 = \frac{11.500}{55.000} \cdot 100 = 20,9\%$

16.α. $\text{φόρος δαπάνης} = \text{φόρος λίτρου} \cdot \text{ποσότητα} = 12 \text{ ευρώ}$

β. $\text{ποσοστό φόρου στο εισόδημα}_A = \frac{\text{φόρος}}{\text{εισόδημα}} \cdot 100 = \frac{12}{60} \cdot 100 = 20\%$

$\text{ποσοστό φόρου στο εισόδημα}_B = \frac{\text{φόρος}}{\text{εισόδημα}} \cdot 100 = \frac{12}{90} \cdot 100 = 13,33\%$

γ. Παρατηρούμε ότι καθώς αυξάνεται το εισόδημα, μειώνεται το ποσοστό του φόρου στο εισόδημα. Άρα ο φόρος δαπάνης είναι αντίστροφα προοδευτικός ως προς το εισόδημα.

17.α.

Κλίμακιο εισοδήματος	Φορολογικός συντελεστής	Φόρος κλιμακίου	Σύνολο εισοδήματος	Σύνολο φόρων
5.000	0%	0	5.000	0
8.000	5%	400	13.000	400
10.000	10%	1.000	23.000	1.400
20.000	20%	4.000	43.000	5.400

43.001 και άνω	25%			
----------------	-----	--	--	--

Αφού ο φόρος στο 1^ο κλιμάκιο είναι 0 ευρώ, αυτό σημαίνει ότι ο φορολογικός συντελεστής είναι 0%, άρα $X_1 = 0\%$ και το σύνολο φόρων είναι 0 ευρώ, άρα $X_2 = 0$.

$X_4 = \text{σύνολο φόρων} - \text{προηγούμενο φόρο} = 400 \text{ ευρώ}$

$X_3 = \text{εισόδημα} - \text{προηγούμενο εισόδημα} = 8.000 \text{ ευρώ}$

Φόρος = εισόδημα · φορολογικός συντελεστής $\Rightarrow X_5 = 10\%$

Κλιμάκιο εισοδήματος = σύνολο εισοδήματος – προηγούμενο σύνολο εισοδήματος $\Rightarrow X_6 = 23.000 \text{ ευρώ}$

$X_7 = \text{φόρος}_{3\text{ου κλιμακίου}} + \text{σύνολο προηγούμενων φόρων} = 1.400 \text{ ευρώ}$

Κλιμάκιο εισοδήματος = εισόδημα – προηγούμενο εισόδημα $\Rightarrow X_8 = 20.000 \text{ ευρώ}$

$X_9 = \text{εισόδημα} \cdot \text{φορολογικός συντελεστής} = 4.000 \text{ ευρώ}$

$X_{10} = \text{φόρος}_{4\text{ου κλιμακίου}} + \text{σύνολο προηγούμενων φόρων} = 5.400 \text{ ευρώ}$

β. Φόρος $= 0 + 400 + 1000 + \frac{20}{100} \cdot 2.000 = 1.800 \text{ ευρώ}$

Μετά τις απαλλαγές, ο τελικός φόρος που πληρώνει είναι : $1.800 - 300 = 1.500 \text{ ευρώ}$

γ. i. φόρος = P (χωρίς Φ.Π.Α.) · φορολογικός συντελεστής = 240 ευρώ

ii. Ποσοστό φόρου στο εισόδημα_A $= \frac{\text{φόρος}}{\text{εισόδημα}} \cdot 100 = \frac{240}{25.000} \cdot 100 = 0,96\%$

18.α.

Κλιμάκιο εισοδήματος (σε ευρώ)	Φορολογικός συντελεστής	Φόρος κλιμακίου (σε ευρώ)	Σύνολο εισοδήματος (σε ευρώ)	Σύνολο φόρων (σε ευρώ)
10.000	0%	0	10.000	0
10.000	10%	1.000	20.000	1.000
20.000	15%	3.000	40.000	4.000
40.001 και άνω	20%			

$X_1 = \text{εισόδημα} \cdot \text{φορολογικός συντελεστής} \Rightarrow X_1 = 0 \text{ ευρώ}$

φόρος = $X_2 \cdot \text{φορολογικός συντελεστής} \Rightarrow X_2 = 10.000 \text{ ευρώ}$

$X_3 = \text{εισόδημα}_{1\text{ου κλιμακίου}} + \text{εισόδημα}_{2\text{ου κλιμακίου}} \Rightarrow X_3 = 20.000 \text{ ευρώ}$

$X_4 = \text{προηγούμενος φόρος} + \text{φόρος κλίμακας} \Rightarrow X_4 = 1.000 \text{ ευρώ}$

φόρος = εισόδημα · $X_5 \Rightarrow X_5 = 15\%$

Σύνολο φόρων = προηγούμενος φόρος + φόρος_{3ου κλιμακίου} $\Rightarrow X_6 = 4.000 \text{ ευρώ}$

Φόρος δαπάνης_K = P (χωρίς Φ.Π.Α.) · φορολογικός συντελεστής = 200 ευρώ

Σύνολο φόρων = φόρος δαπάνης + φόρος εισοδήματος $\Rightarrow \text{φόρος εισοδήματος} = 5.000 \text{ ευρώ}$

Φόρος 1^{ης} κλίμακας = 0 ευρώ, φόρος 2^{ης} κλίμακας = 1.000 ευρώ, φόρος 3^{ης} κλίμακας = 3.000 ευρώ, άρα το εισόδημα του ατόμου Κ βρίσκεται στην 4^η κλίμακα.

$$5.000 = 0 + 1.000 + 3.000 + X \cdot \frac{20}{100} \Rightarrow X = 5.000 \text{ ευρώ.}$$

Επομένως, το εισόδημα του ατόμου Κ είναι $40.000 + 5.000 = 45.000$ ευρώ

β. Ποσοστό φόρου στο εισόδημα_Α = $\frac{\text{φόρος}}{\text{εισόδημα}} \cdot 100 = \frac{200}{45.000} \cdot 100 = 0,44\%$

γ. Στον αναλογικό φόρο ισχύει ότι ο φορολογικός συντελεστής είναι ο ίδιος ανεξάρτητα από το μέγεθος της φορολογικής βάσης. Επομένως το κράτος θα πρέπει να επιβάλει ως φορολογικό συντελεστή την αναλογία του εισοδήματος που ισχύει για εισόδημα 45.000 ευρώ και φόρο εισοδήματος 5.000 ευρώ. Έτσι θα έχουμε: $\text{φόρος} = \text{εισόδημα} \cdot \text{φορολογικός συντελεστής} \Rightarrow \text{φορολογικός συντελεστής} = \frac{5.000}{45.000} \cdot 100 = 11,1\%$.

19. α. $\text{φόρος} = \frac{0}{100} \cdot 5.000 + \frac{10}{100} \cdot 10.000 + \frac{X}{100} \cdot 15.000 = 4.000 \Rightarrow 0 + 1.000 + 150 \cdot X = 4.000 \Rightarrow X = 20\%$

Εφόσον το άτομο Β πληρώνει φόρο 8.000 ευρώ, το εισόδημα του βρίσκεται στην τελευταία κλίμακα. για το ποσό μέχρι 30.000 ο $\text{φόρος} = \frac{0}{100} \cdot 5.000 + \frac{10}{100} \cdot 10.000 + \frac{20}{100} \cdot 15.000 + \frac{\Psi}{100} \cdot 10.000 = 8.000 \Rightarrow 0 + 1.000 + 3.000 + 100 \cdot \Psi = 8.000 \Rightarrow 100\Psi = 4.000 \Rightarrow \Psi = 40\%$

β. Ο φόρος χαρακτηρίζεται προοδευτικός, αφού ο φορολογικός συντελεστής αυξάνεται καθώς αυξάνεται το μέγεθος της φορολογικής βάσης.

γ. Στην τελευταία κλίμακα ισχύει: $Y \cdot \frac{40}{100} = \Phi \Rightarrow 4 \cdot Y = 10 \cdot \Phi \Rightarrow Y = 2,5\Phi$ (1) και $Y - \Phi = 12.000$ (2). Από (1) και (2) έχουμε: $2,5 \cdot \Phi - \Phi = 12.000 \Rightarrow \Phi = 8.000$ συνεπώς το συνολικό εισόδημα θα είναι 50.000 ευρώ και ο συνολικός φόρος θα είναι 12.000 ευρώ.

20. α. Αθροίζοντας όλες τις δαπάνες του πίνακα έχουμε: σύνολο δαπανών = 55 εκατομμύρια ευρώ.

β. Δαπάνες για προϊόντα και υπηρεσίες: ενοίκια κτιρίων, μισθοί δημοσίων υπαλλήλων, θέρμανση και φωτισμός, αναλώσιμα, συντήρηση και επισκευή σχολείων, συντήρηση και επισκευή νοσοκομείων.

Δαπάνες για επενδύσεις: Κατασκευή δρόμων, κατασκευή λιμανιών, ανέγερση σχολείων.

Δαπάνες για μεταβιβαστικές πληρωμές: Επιδόματα ανεργίας, οικογενειακά επιδόματα, υποτροφίες, συντάξεις, επιδότηση για αγορά Α' υλών.

γ. Αφού το σύνολο των εσόδων είναι 50 εκατομμύρια και το σύνολο των δαπανών είναι 55 εκατομμύρια, ο κρατικός προϋπολογισμός είναι ελλειμματικός κατά 5 εκατομμύρια ευρώ.

21. α. Αθροίζοντας τα έσοδα που προκύπτουν από τέλη, φόρους και λοιπά έσοδα που παρουσιάζονται στον πίνακα, έχουμε: σύνολο εσόδων = 610 εκατομμύρια ευρώ.

β. Αφού το σύνολο των εσόδων είναι 610 εκατομμύρια ευρώ, ενώ το σύνολο των δαπανών 600 εκατομμύρια ευρώ, ο κρατικός προϋπολογισμός είναι πλεονασματικός κατά 10 εκατομμύρια ευρώ.

γ. $\text{Έσοδα}_{2022} = 610 \text{ εκατομμύρια ευρώ και } \text{Δαπάνες}_{2022} = \text{Δαπάνες}_{2021} + \frac{10}{100} \cdot \text{Δαπάνες}_{2021} = 660 \text{ εκατομμύρια ευρώ.}$

Αφού $\Delta\alpha\pi\acute{\alpha}\nu\epsilon\varsigma_{2022} > \text{Έσοδα}_{2022}$, ο κρατικός προϋπολογισμός είναι ελλειμματικός κατά 50 εκατομμύρια ευρώ. Εφόσον ο προϋπολογισμός έγινε ελλειμματικός, το κράτος προβλέπει ότι η οικονομία το 2022 θα βρεθεί σε ύφεση.

22.α. Σχολικό βιβλίο σελίδα 182 «Ο Κρατικός Προϋπολογισμός ... κατά το ίδιο έτος».

β. Σύνολο εσόδων = 390 εκατομμύρια ευρώ

Σύνολο δαπανών = 420 εκατομμύρια ευρώ

Αφού οι δαπάνες υπερβαίνουν τα έσοδα, ο κρατικός προϋπολογισμός είναι ελλειμματικός.

γ. Το έλλειμμα του κρατικού προϋπολογισμού είναι 30 εκατομμύρια ευρώ.

Επομένως το κράτος θα πρέπει να συνάψει βραχυπρόθεσμο εσωτερικό δάνειο ύψους 30 εκατομμυρίων ευρώ προκειμένου να καλύψει τη διαφορά που προκύπτει στον προϋπολογισμό.

δ. Σχολικό βιβλίο σελίδα 182 «Τα δάνεια εσωτερικού ... με διάφορους τρόπους».

23.α.

Έσοδα	Ποσά σε ευρώ
Φόροι δαπάνης	300.000
Φόροι εισοδήματος	450.000
Φόροι περιουσίας	400.000
Υπόλοιπα έσοδα	400.000
Σύνολο εσόδων	1.550.000
Δαπάνες	
Δαπάνες για παιδεία	400.000
Δαπάνες για ασφάλεια	500.000
Δαπάνες για επενδύσεις	600.000
Δαπάνες για μεταβιβαστικές πληρωμές	200.000
Σύνολο δαπανών	1.700.000

Σύνολο εσόδων = φόροι δαπάνης + φόροι εισοδήματος + φόροι περιουσίας + υπόλοιπα έσοδα

$\Rightarrow$ φόροι περιουσίας = 400.000 ευρώ

Έλλειμμα = Σύνολο δαπανών – Σύνολο εσόδων $\Rightarrow$ Σύνολο δαπανών = 1.700.000 ευρώ

Σύνολο δαπανών = Δαπάνες για παιδεία + δαπάνες για ασφάλεια + δαπάνες για επενδύσεις + δαπάνες για μεταβιβαστικές πληρωμές $\Rightarrow$ Δαπάνες για επενδύσεις = 600.000 ευρώ

β. Δαπάνες για ασφάλεια₂₀₂₃ = Δαπάνες για ασφάλεια₂₀₂₂ – $\frac{10}{100} \cdot \Delta\alpha\pi\acute{\alpha}\nu\epsilon\varsigma \text{ για ασφάλεια}_{2022}$ = 450.000 ευρώ

Δαπάνες για μεταβιβαστικές πληρωμές₂₀₂₃ = Δαπάνες για μεταβιβαστικές πληρωμές₂₀₂₂ – $\frac{10}{100} \cdot \Delta\alpha\pi\acute{\alpha}\nu\epsilon\varsigma \text{ για μεταβιβαστικές πληρωμές}_{2022}$ = 180.000 ευρώ

Σύνολο δαπανών₂₀₂₃ = 1.630.000 ευρώ

$$\text{Έσοδα}_{2023} = \text{Έσοδα}_{2022} + \frac{10}{100} \cdot \text{Έσοδα}_{2022} = 1.705.000 \text{ ευρώ}$$

Εφόσον $\text{Έσοδα}_{2023} > \text{Δαπάνες}_{2023}$, ο κρατικός προϋπολογισμός είναι πλεονασματικός κατά 75.000 ευρώ.

24.α.

Έσοδα	Ποσά σε εκατομμύρια ευρώ	Δαπάνες	Ποσά σε εκατομμύρια ευρώ
Φόρος ακίνητης περιουσίας	30	Δαπάνες για ασφάλεια	45
Φόροι εισοδήματος	50	Δαπάνες για υγεία	45
Τέλη κυκλοφορίας	17	Δαπάνες για επενδύσεις	40
Φόροι δαπάνης	13	Δαπάνες για παιδεία	30
Υπόλοιπα έσοδα	20	Μεταβιβαστικές πληρωμές	20
Σύνολο εσόδων	130	Σύνολο δαπανών	180

$\text{Δαπάνες για ασφάλεια} = \text{Δαπάνες για παιδεία} + \frac{50}{100} \cdot \text{Δαπάνες για παιδεία} = 45 \text{ εκατομμύρια ευρώ}$

Αφού ο κρατικός προϋπολογισμός είναι ελλειμματικός κατά 50 εκατομμύρια, έχουμε: $50 = \text{σύνολο δαπανών} - \text{σύνολο εσόδων} \Rightarrow \text{Σύνολο εσόδων} = 130 \text{ εκατομμύρια ευρώ}$

$\text{Σύνολο εσόδων} = 30 + \text{Φόροι εισοδήματος} + 17 + 13 + 20 \Rightarrow \text{Φόροι εισοδήματος} = 50 \text{ εκατομμύρια ευρώ.}$

$\text{Σύνολο δαπανών} = 45 + 45 + \text{Δαπάνες για επενδύσεις} + 30 + 20 \Rightarrow \text{Δαπάνες για επενδύσεις} = 40 \text{ εκατομμύρια ευρώ.}$

β. Ποσοστό δαπανών ασφάλειας $= \frac{\text{Δαπάνες για ασφάλεια}}{\text{Σύνολο δαπανών}} \cdot 100 = 25\%$

γ. Ποσοστό φόρων δαπάνης $= \frac{\text{Φόροι δαπάνης}}{\text{Σύνολο εσόδων}} \cdot 100 = 10\%$

δ. Φόροι κατοίκων εκτός πρωτεύουσας $= 13.000.000 - 7.500.000 = 5.500.000 \text{ ευρώ}$

Ποσοστό φόρων κατοίκων εκτός πρωτεύουσας $= \frac{\text{Φόροι κατοίκων (όχι πρωτεύουσας)}}{\text{Σύνολο φόρων}} \cdot 100 = 42,3\%$

Δ. Κριτήρια Αξιολόγησης

ΚΡΙΤΗΡΙΟ 1

ΟΜΑΔΑ ΠΡΩΤΗ

A1.

α. Σ

β. Λ

γ. Λ

δ. Σ

ε. Σ

A2. δ

A3. α

ΟΜΑΔΑ ΔΕΥΤΕΡΗ

B1. Σχολικό βιβλίο, σελίδα 182: «Όπως έχουμε πει, ο δανεισμός ... δύο έτη, κ.τ.λ.»

ΟΜΑΔΑ ΤΡΙΤΗ

Γ1. $P_{(\text{με Φ.Π.Α.})} = P_{(\text{χωρίς Φ.Π.Α.})} + P_{(\text{χωρίς Φ.Π.Α.})} \cdot \frac{20}{100} \Rightarrow 1,8 = 1,2 \cdot P_{(\text{χωρίς Φ.Π.Α.})} \Rightarrow P_{(\text{χωρίς Φ.Π.Α.})} = 1,5$
ευρώ.

Φόρος = $P_{(\text{με Φ.Π.Α.})} - P_{(\text{χωρίς Φ.Π.Α.})} = 0,3$ ευρώ/λίτρο βενζίνης.

Γ2. Αφού τον ένα μήνα καταναλώνει 50 λίτρα βενζίνη, τον χρόνο καταναλώνει $50 \cdot 12 = 600$ λίτρα βενζίνη, άρα τα συνολικά έξοδα είναι: $600 \cdot 1,8 = 1.080$ ευρώ.

Γ3. Ο φόρος ανά λίτρο βενζίνης είναι 0,3 ευρώ. Επομένως, το σύνολο φόρων = $600 \cdot 0,3 = 180$ ευρώ.

Γ4. Έξοδα βενζίνης ως ποσοστό στο εισόδημα = $\frac{\text{συνολικό ποσό βενζίνης}}{\text{εισόδημα}} \cdot 100 = \frac{1.080}{17.000} \cdot 100 = 6,35\%$.

Ο φόρος ως ποσοστό στο εισόδημα = $\frac{\text{φόρος βενζίνης}}{\text{εισόδημα}} \cdot 100 = \frac{180}{17.000} \cdot 100 = 1,05\%$.

Γ5. Φόρος εισοδήματος = $\frac{10}{100} \cdot 17.000 = 1.700$ ευρώ

Ετήσιος φόρος = 180 ευρώ

Συνολικοί φόροι = $180 + 1.700 = 1.880$ ευρώ

ΟΜΑΔΑ ΤΕΤΑΡΤΗ

Δ1. Ο φόρος είναι προοδευτικός, επομένως υπολογίζουμε τον φόρο ως εξής:

$$\text{Φόρος}_{\text{πολίτη A}} = 12.000 \cdot \frac{0}{100} + 8.000 \cdot \frac{5}{100} + 10.000 \cdot \frac{10}{100} = 0 + 400 + 1.000 = 1.400 \text{ ευρώ}$$

Δ2. Σύμφωνα με τον πίνακα το κλιμάκιο εισοδήματος και τους αντίστοιχους φορολογικούς συντελεστές, υπολογίζουμε τον φόρο που αντιστοιχεί για κάθε κλιμάκιο εισοδήματος με στόχο να εντοπίσουμε σε ποιο κλιμάκιο βρίσκεται ο φόρος που πληρώνει ο πολίτης B.

$$12.000 \cdot \frac{0}{100} = 0 \text{ ευρώ}$$

$$8.000 \cdot \frac{5}{100} = 400 \text{ ευρώ}$$

$$15.000 \cdot \frac{10}{100} = 1.500 \text{ ευρώ}$$

$$15.000 \cdot \frac{20}{100} = 3.000 \text{ ευρώ}$$

Αν το εισόδημα του πολίτη B ήταν ίσο με 50.000 ευρώ θα πλήρωνε φόρο ίσο με:

$$0 + 400 + 1.500 + 3.000 = 4.900.$$

Ο πολίτης B πληρώνει περισσότερα από 4.900 ευρώ φόρο, επομένως το εισόδημά του είναι μεγαλύτερο από 50.000 ευρώ. Έτσι έχουμε:

$$\text{Διαφορά φόρου} = 16.900 - 4.900 = 12.000 \text{ ευρώ}$$

$$\text{Εισόδημα που φορολογείται} \cdot \frac{40}{100} = 12.000 \Rightarrow \text{εισόδημα} = 30.000 \text{ ευρώ}$$

Επομένως το συνολικό εισόδημα του πολίτη B είναι ίσο με $50.000 + 30.000 = 80.000$ ευρώ

Δ3. α. $\text{φόρος δαπάνης} = 15.000 \cdot \frac{10}{100} = 1.500 \text{ ευρώ}$

β. ποσοστό φόρου ως προς το εισόδημα του πολίτη A = $\frac{\text{φόρος δαπάνης}}{\text{εισόδημα}} \cdot 100 \Rightarrow \frac{1.500}{30.000} \cdot 100 =$

5 %

ποσοστό φόρου ως προς το εισόδημα του πολίτη B = $\frac{\text{φόρος δαπάνης}}{\text{εισόδημα}} \cdot 100 \Rightarrow \frac{1.500}{80.000} \cdot 100 =$

1,875 %

γ. Με βάση τα προηγούμενα αποτελέσματα, παρατηρούμε ότι για τον πολίτη A με εισόδημα 30.000 ευρώ, ο φόρος δαπάνης είναι το 5% του εισοδήματός του, ενώ για τον πολίτη B με εισόδημα 80.000 ευρώ, ο φόρος δαπάνης είναι το 1,875% του εισοδήματός του. Ο φόρος δαπάνης είναι αναλογικός ως προς την δαπάνη και αντίστροφα προοδευτικός ως προς το εισόδημα, γιατί καθώς αυξάνεται το εισόδημα, μειώνεται το ποσοστό του εισοδήματος που καταβάλλεται ως φόρος.

ΚΡΙΤΗΡΙΟ 2

ΟΜΑΔΑ ΠΡΩΤΗ

A1.

α. Σ

β. Λ

γ. Σ

δ. Λ

ε. Σ

A2. β

A3. γ

ΟΜΑΔΑ ΔΕΥΤΕΡΗ

B1.α. Σχολικό βιβλίο, σελίδα 179: «Η σημασία του δημόσιου ... το ρυθμό ανάπτυξής της.»

β. Σχολικό βιβλίο, σελίδα 183: «Η κατάσταση του προϋπολογισμού ... αύξηση των εσόδων.»

ΟΜΑΔΑ ΤΡΙΤΗ

Γ1. Αθροίζοντας τις δημόσιες δαπάνες του Κράτους «Β» έχουμε ότι ισούνται με 650.000.000 ευρώ. Αθροίζοντας τα έσοδα του Κράτους «Β» από τους φόρους έχουμε ότι ισούνται με 550.000.000 ευρώ. Για να είναι ελλειμματικός ο κρατικός προϋπολογισμός κατά 50.000.000 ευρώ θα πρέπει το μέγεθος των δαπανών του κράτους να είναι μεγαλύτερο από τα έσοδα κατά 50.000.000 ευρώ.

Η διαφορά μεταξύ δαπανών και εσόδων είναι: $650.000.000 - 550.000.000 = 100.000.000$ ευρώ. Επομένως, η αξία των υπολοίπων εσόδων είναι ίση με 50.000.000 ευρώ και τα συνολικά έσοδα θα είναι ίσα με 600.000.000 ευρώ.

Γ2. Το 2024 ισχύουν τα παρακάτω σχετικά με τον κρατικό προϋπολογισμό του Κράτους «Β»:

Δαπάνες για Παιδεία: $100.000.000 + \frac{30}{100} \cdot 100.000.000 = 130.000.000$ ευρώ

Δαπάνες για Ασφάλεια: $180.000.000 - \frac{20}{100} \cdot 180.000.000 = 144.000.000$ ευρώ

Δαπάνες για επιδόματα ανεργίας: $25.000.000 - \frac{10}{100} \cdot 25.000.000 = 22.500.000$ ευρώ

Δαπάνες για Δημόσια Διοίκηση: $85.000.000 + \frac{10}{100} \cdot 85.000.000 = 93.500.000$ ευρώ

Με τις υπόλοιπες δαπάνες να μένουν σταθερές, οι συνολικές δαπάνες του Κράτους «Β» είναι ίσες με 650.000.000 ευρώ.

Τα έσοδα του Κράτους «Β» το 2024 θα είναι: $600.000.000 + \frac{20}{100} \cdot 600.000.000 = 720.000.000$ ευρώ

Τα έσοδα του κράτους είναι περισσότερα από τις δαπάνες του κράτους, επομένως ο κρατικός προϋπολογισμός είναι πλεονασματικός κατά 70.000.000 ευρώ.

ΟΜΑΔΑ ΤΕΤΑΡΤΗ

Δ1. Για το κλιμάκιο εισοδήματος 0 – 10.000 έχουμε:

$$\text{φόρος} = \text{φορολογικός συντελεστής} \cdot \text{κλιμάκιο εισοδήματος} \Rightarrow 0 = \frac{X_1}{100} \cdot 10.000 \Rightarrow X_1 = 0\%$$

Για το κλιμάκιο εισοδήματος 10.000 – 20.000 έχουμε:

$$\text{φόρος} = \text{φορολογικός συντελεστής} \cdot \text{κλιμάκιο εισοδήματος} \Rightarrow X_2 = \frac{5}{100} \cdot 10.000 \Rightarrow X_2 = 500$$
 ευρώ

Για το κλιμάκιο εισοδήματος 20.000 – 40.000 έχουμε:

$$\text{φόρος} = \text{φορολογικός συντελεστής} \cdot \text{κλιμάκιο εισοδήματος} \Rightarrow 2.000 = \frac{X_3}{100} \cdot 20.000 \Rightarrow X_3 = 10\%$$

Για το κλιμάκιο εισοδήματος 40.000 – 50.000 έχουμε:

$$\text{φόρος} = \text{φορολογικός συντελεστής} \cdot \text{κλιμάκιο εισοδήματος} \Rightarrow X_4 = \frac{15}{100} \cdot 10.000 \Rightarrow X_4 = 1.500$$
 ευρώ

Κλιμάκιο εισοδήματος	Φορολογικός συντελεστής	Φόρος που αναλογεί
0-10.000	$X_1 = 0\%$	0
10.001-20.000	5%	$X_2 = 500$
20.001-40.000	$X_3 = 10\%$	2.000
40.001-50.000	15%	$X_4 = 1.500$
50.001 και άνω	20%	-

Δ2. $\text{Φόρος}_A = \frac{0}{100} \cdot 10.000 + \frac{5}{100} \cdot 10.000 + \frac{10}{100} \cdot 10.000 = 1.500$ ευρώ.

Δ3. Φόρος 1^{ης} κλιμακας = 0 ευρώ, φόρος 2^{ης} κλιμακας = 500 ευρώ, φόρος 3^{ης} κλιμακας = 2.000 ευρώ, φόρος 4^{ης} κλιμακας 1.500 ευρώ, άρα το εισόδημα του ατόμου Β βρίσκεται στην 5^η κλίμακα.

$$7.500 = 0 + 500 + 2.000 + 1.500 + X \cdot \frac{20}{100} \Rightarrow X = 5.000 \text{ ευρώ.}$$

Άρα το εισόδημα του πολίτη Β είναι 55.000 ευρώ.

Δ4. i. $\text{φόρος δαπάνης} = 20.000 \cdot \frac{24}{100} = 4.800$ ευρώ.

ii. $\text{ποσοστό φόρου στο εισόδημα}_A = \frac{\text{φόρος}}{\text{εισόδημα}} \cdot 100 = \frac{4.800}{30.000} \cdot 100 = 16\%.$

$$\text{ποσοστό φόρου στο εισόδημα}_B = \frac{\text{φόρος}}{\text{εισόδημα}} \cdot 100 = \frac{4.800}{55.000} \cdot 100 = 8,7\%.$$