

**ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ 2024 Γ' ΕΠΑ.Λ.**  
**-ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

## ΘΕΜΑ 1<sup>ο</sup>

Α<sup>1</sup> Α ΣΩΣΤΟ, Β ΛΑΘΟΣ, Γ ΛΑΘΟΣ, Δ ΣΩΣΤΟ, Ε ΣΩΣΤΟ

Α2 1Β

Α2 2Γ

## ΘΕΜΑ 2<sup>ο</sup>

ΤΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΚΥΚΛΩΜΑ ΣΕΛΙΔΑ 23

Η ΑΓΟΡΑ ΣΕΛ 12

## ΘΕΜΑ 3<sup>ο</sup>

ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΟΛΙΤΗ Α ΦΟΡ ΟΛΟΓΗΘΕΝ ΕΙΣΟΔΗΜΑ 22.000

ΚΑΙ ΈΧΟΥΜΕ  $3.000 \cdot 0\% = 0$

$8.000 \cdot 9\% = 720$  ΕΥΡΩ.

ΑΡΑ ΑΠΟΜΕΝΟΥΝ  $22000 - 8000 - 3000 = 11000$  ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΦΟΡ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ

Χ ΚΑΙ Ο ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΦΟΡΟΣ ΠΟΥ ΕΧΕΙ ΑΠΟΔΟΘΕΙ ΕΙΝΑΙ 2.920

$2920 - 720 = 2200$  ΕΥΡΩ

ΑΡΑ  $11.000 \cdot X\% = 2.200$

ΑΡΑ  $X = 20$

ΑΡΑ Ο ΦΟΡΛΟΓΙΚΟΣ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΕΙΝΑΙ 20%

ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΟΛΙΤΗ Β ΜΕ ΕΙΣΟΔΗΜΑ 41.000 ΕΥΡΩ ΙΣΧΥΕΙ ΟΤΙ

$3000 \cdot 0\% = 0$

$8.000 \cdot 9\% = 720$

$24000 \cdot 20\% = 4800$

$6000 \cdot 30\% = 1800$

ΙΣΧΥΕΙ ΟΤΙ ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΦΟΡΟΛΟΓΗΘΕΝ  $3000 + 8000 + 24000 + 6000 = 41.000$

ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΦΟΡΟΣ  $720 + 4800 + 1800 = 7320$

ΤΟ ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΟ ΧΩΡΙΣ ΦΟΡΟ ΚΟΣΤΙΖΕ 2000

ΜΕ ΤΟ ΦΟΡΟ ΔΑΠΑΝΗΣ 25% ΘΑ ΣΤΟΙΧΙΖΕΙ  $2.000 \cdot 25\% = 2.500$

ΑΡΑ Ο ΦΟΡΟΣ ΔΑΠΑΝΗΣ ΕΙΝΑΙ 500 ΕΥΡΩ.  
 ΤΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΤΟΥ ΦΟΡΟΥ ΔΑΠΑΝΗΣ ΣΤΟ ΕΙΣΟΔΗΜΑ ΤΟΥ ΠΡΩΤΟΥ  
 ΠΟΛΙΤΗ ΘΑ ΕΙΝΑΙ  
 ΣΤΑ 22.000 ΕΙΣΟΔΗΜΑ ΠΛΗΡΩΣΕ ΦΟΡΟ ΔΑΠΑΝΗΣ 500  
 ΣΤΑ 100 X???

ΜΕΘΟΔΟΣ ΤΩΝ ΤΡΙΩΝ  
 $22.000X=500*100$   
 ΑΡΑ  $X = 2.27\%$  ΤΟΥ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ ΑΠΟΤΕΛΕΙ Ο ΦΟΡΟΣ ΤΟΥ  
 ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΟΥ ΓΙΑ ΤΟΝ Α

ΚΑΙ ΓΙΑ ΤΟΝ Β  
 ΣΤΑ 41.000 ΕΥΡΩ ΠΛΗΡΩΣΕ ΦΟΡΟ ΔΑΠΑΝΗΣ 500  
 ΣΤΑ 100 X??????

$41000X=500*100$   
 ΑΡΑ  $X = 1.2\%$   
 ΑΡΑ Ο ΦΟΡΟΣ ΔΑΠΑΝΗΣ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΟ ΕΙΣΟΔΗΜΑ ΕΙΝΑΙ ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΑ  
 ΠΡΟΟΔΕΥΤΙΚΟΣ ΔΙΟΤΙ ΟΣΟ ΑΥΞΑΝΕΤΑΙ ΤΟ ΕΙΣΟΔΗΜΑ Ο ΦΟΡΟΣ  
 ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΜΙΚΡΟΤΕΡΟ ΠΟΣΟΣΤΟ. ΑΥΤΟ ΙΣΧΥΕΙ ΠΟΛΥ ΣΥΧΝΑ ΜΕ ΤΟΥΣ  
 ΦΟΡΟΥΣ ΔΑΠΑΝΗΣ

ΘΕΜΑ 4<sup>ο</sup>  
 $\frac{ΑΕΠ\ ΟΝΟΜ}{ΑΕΠ\ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟ} * 100 = ΔΕΠ\ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟ$   
 $\frac{ΔΤ}{ΑΕΠ\ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟ} = ΚΑΤΑ\ ΚΕΦΑΛΗΝ\ ΑΕΠ$   
 $\frac{ΔΤ}{ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ}$

$PII = \frac{ΔΤ\ ΕΝΟΣΕΤΟΥΣ - ΔΤ\ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΟΥ}{ΔΤ\ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΟΥ} * 100$

ΕΤΟΣ ΒΑΣΗΣ ΤΟ 2022 ΑΡΑ ΔΤ 100  
 $ΔΤ\ 2023 = 100 + \frac{10}{100} * 100 = 110$   
 ΑΕΠ ΣΤΑΘ 2022 = ΑΕΠ ΤΡΕΧ 2022 = 15000 ΓΙΑΤΙ ΕΙΝΑΙ ΕΤΟΣ ΒΑΣΗΣ  
 $ΚΚΑΕΠ\ 2022 = \frac{15000}{1000} = 15$   
 $ΑΕΠ\ ΤΡΕΧ\ 2023 = \frac{20000}{100} * 110 = 22.000$   
 $ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ\ 2023 = \frac{ΑΕΠ\ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟ}{ΚΚΑΕΠ} = \frac{20000}{20} = 1000$

ΠΟΣΟΣΤΟ ΑΝΕΡΓΙΑΣ =  $\frac{ΑΝΕΡΓΟΙ}{ΕΡΓΑΤΙΚΟ\ ΔΥΝΑΜΙΚΟ} * 100$   
 $5 = \frac{ΑΝΕΡΓΟΙ}{800} * 100 = 4000/100 = 40 = ΑΝΕΡΓΟΙ$

ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΟΙ = ΕΡΓ ΔΥΝΑΜΙΚΟ - ΑΝΕΡΓΟΙ = 800-40=760

ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΑΕΠ ΜΕ ΕΤΟΣ ΒΑΣΗ ΤΟ 2022  
 $\frac{ΑΕΠ\ ΣΤΑΘ\ 2023 - ΑΕΠ\ ΣΤΑΘ\ 2022}{ΑΕΠ\ ΣΤΑΘ\ 2022} * 100 = \frac{20000 - 15000}{15000} * 100 = 33,3\%$   
 ΓΙΑ ΝΑ ΒΡΟΥΜΕ ΤΗΝ ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΜΕ ΕΤΟΣ ΒΑΣΗΣ ΤΟ 2023  
 ΒΡΟΥΜΕ ΝΕΟ ΔΕΙΚΤΗ ΤΙΜΩΝ

ΝΕΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΙΜΩΝ ΜΕ ΕΤΟΣ ΒΑΣΗΣ ΤΟ 2023

$\frac{\text{ΔΤ ΕΤΟΣ ΕΤΟΥΣ}}{\text{ΔΤ ΤΟΥ ΝΕΟΥ ΕΤΟΥΣ ΒΑΣΗΣ}} * 100$

ΕΤΣΙ Ο ΝΕΟΣ ΔΤ ΘΑ ΕΙΝΑΙ  $\frac{100}{110} * 100 = 90,9$  ΓΙΑ ΤΟ 2022

$\frac{110}{110} * 100 = 100$  ΓΙΑ ΤΟ 2023

ΚΑΙ ΤΑ ΝΕΑ ΑΕΠ ΜΕ ΕΕΤΟΣ ΒΑΣΗΣ ΤΟ 2023 ΘΑ ΕΙΝΑΙ

$\frac{15000}{90,9} * 100 = 16.501,6$  ΤΟ 2022

ΚΑΙ  $\frac{20000}{100} * 100 = 20.000$  ΤΟ 2023 ΑΦΟΥ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΝΕΟ ΕΤΟΣ ΒΑΣΗΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΗ ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΑΕΠ=

$\frac{\text{ΑΕΠ ΠΡΑΓΜ 23} - \text{ΑΕΠ ΠΡΑΓΜ 22}}{\text{ΑΕΠ ΠΡΑΓΜ 22}} * 100 = \frac{22000 - 16501,6}{16501,6} * 100 = 33,3 \%$

ΠΑΡΑΤΗΡΟΥΜΕ ΟΤΙ Η ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΤΟΥ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΥ ΑΕΠ ΕΙΝΑΙ ΙΔΙΑ ΚΑΙ ΙΣΗ ΜΕ ΤΟ 33,3 % ΑΣΧΕΤΩΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ ΒΑΣΗΣ .

---

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:**

ΤΑ ΘΕΜΑΤΑ ΗΤΑΝ ΒΑΤΑ ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΚΑΙ ΩΡΑΙΑΣ ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗΣ ΑΠΑΙΤΟΥΣΑΝ ΣΦΑΙΡΙΚΗ ΚΑΙ ΟΥΣΙΑΣΤΙΚΗ ΓΝΩΣΗ ΤΗΣ ΥΛΗΣ ΚΑΘΩΣ ΚΑΙ ΣΩΣΤΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΟΥ ΧΡΟΝΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΓΡΑΠΤΟΥ. ΗΘΕΛΕ ΑΡΚΕΤΗ ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΤΙΣ ΠΡΑΞΕΙΣ .

Επιμέλεια Απαντήσεων: **ΙΩΑΝΝΑ ΘΕΟΧΑΡΗ ΟΙΚΟΝΟΜΟΛΟΓΟΣ**  
**ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΣ**