



ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΩΝ 2021

ΑΟΘ 2021

Θέμα Α

- A1. α. ζωτό
β. λείθος
γ. λείθος
δ. λείθος
ε. ζωτό

A2 γ
A3 β.

Θέμα Β

Κεφάλαιο 1ο σελ. 13-15.

- B1. σελ. 13 "Συνειδητά... το κέαν του"
B2. σελ. 14 "Οι επιχειρήσεις... κακροχρόνια"
B3. σελ. 15 "Το κράτος είναι... περιθαλάγη κτλ."



Θέμα Γ

Έτος	ΑΕΠ _{Nov.}	ΔΤ%	ΑΕΠ _{πραγμ.}
2010	800	100	800
2011	1150	125	920
2012	1078	110	980

Γ₁

ΕΒ: 2010 διότι $ΑΕΠ_{Nov} = ΑΕΠ_{πραγμ} = 800$ επομένως $ΔΤ = 100$.

Για το 2011

$$ΑΕΠ_{Nov} = \frac{ΑΕΠ_{πραγμ} \cdot ΔΤ}{100} = \frac{920 \cdot 125}{100} = 1150$$

Για το 2012

$$ΔΤ = \frac{ΑΕΠ_{Nov}}{ΑΕΠ_{πραγμ}} \cdot 100 = \frac{1078}{980} \cdot 100 = 110.$$

Γ₂ ΕΒ: 2010.

$$\left(\begin{array}{l} \text{Πραγματική} \\ \text{Μεταβολή ΑΕΠ} \\ \text{2010-2011} \end{array} \right) = ΑΕΠ_{11} - ΑΕΠ_{10} = 920 - 800 = 120.$$

$$\left(\begin{array}{l} \text{Πραγματική} \\ \text{Ποσοστιαία} \\ \text{Μεταβολή ΑΕΠ} \\ \text{2010-2011} \end{array} \right) \% = \frac{ΑΕΠ_{11} - ΑΕΠ_{10}}{ΑΕΠ_{10}} \cdot 100 = \frac{920 - 800}{800} \cdot 100 = 15\%.$$



Γ3. ΕΒ. 2011 επόμενος ΑΕΠ_{Nov} = ΑΕΠ_{np} = 1.150 εκατομμύρια και
ΔΤ = 100.

Μεταχρησιμοποιός ΔΤ

Ο ΔΤ του 2011 ήταν 125 έγινε 100.

Ο ΔΤ του 2010 ήταν 100 έγινε x

Ο ΔΤ του 2012 ήταν 110 έγινε y. Άρα:

$$125x = 100 \cdot 100 \Rightarrow x = 80. \text{ ο ΔΤ του 2010.}$$

$$125y = 110 \cdot 100 \Rightarrow y = 88 \text{ ο ΔΤ του 2012}$$

Για το 2010:

$$ΑΕΠ_{np} = \frac{ΑΕΠ_{Nov}}{ΔΤ} \cdot 100 = \frac{800}{80} \cdot 100 = 1.000 \text{ εκ. χιλ.}$$

Για το 2012:

$$ΑΕΠ_{np} = \frac{ΑΕΠ_{Nov}}{ΔΤ} \cdot 100 = \frac{1078}{88} \cdot 100 = 1.225 \text{ εκ. χιλ.}$$

$$\left(\begin{array}{l} \text{Προχρ. Μετ.} \\ \text{ΑΕΠ}_{2010-2011} \end{array} \right) = ΑΕΠ_{11} - ΑΕΠ_{10} = 1.150 - 1.000 = 150 \text{ εκ. χιλ.}$$

$$\left(\begin{array}{l} \text{Προχρ. Ποσ} \\ \text{Μετ. ΑΕΠ} \\ \text{2010-2011} \end{array} \right) \% = \frac{ΑΕΠ_{11} - ΑΕΠ_{10}}{ΑΕΠ_{10}} \cdot 100 = \frac{1.150 - 1.000}{1.000} \cdot 100 = 15\%$$

Γ4. ΕΒ: 2010.

$$i. \text{KKAEN} = \frac{\text{AEΠ}_{np}}{\text{Παλυσμός}} \Rightarrow \text{Παλυσμός} = \frac{800.000.000}{16.000} = 50.000.$$

ii. Για το 2011:

$$(\text{Παλυσμός})' = \text{Παλυσμός} + 10\% \cdot \text{Παλυσμός} = 55.000.$$

$$\text{KKAEN} = \frac{\text{AEΠ}_{np}}{(\text{Παλυσμός})'} = \frac{920.000.000}{55.000} = 16.727,27. \text{ εκ. xv.}$$

Θέμα Δ

L	Q	AP	MP
0	0	—	—
1	8	8	8
2	22	11	14
3	60	20	38
4	96	24	36
5	120	24	24
6	132	22	2

$$\Delta 1. \text{AP}_4 = \frac{Q_4}{L_4} = \frac{96}{4} = 24.$$

Εφόσον στον 5ο εργ., το AP γίνεται max: $\text{AP}_5 = \text{MP}_5$.



$$AP_5 = MP_5 \Rightarrow \frac{Q_5}{L_5} = \frac{\Delta Q}{\Delta L} \Rightarrow Q_5 = 120.$$

$$AP_5 = \frac{Q_5}{L_5} = \frac{120}{5} = 24.$$

$$MP_5 = \frac{\Delta Q}{\Delta L} \Rightarrow MP_5 = 24.$$

$$MP_6 = \frac{\Delta Q}{\Delta L} = \frac{Q_6 - Q_5}{L_6 - L_5} = \frac{132 - 120}{6 - 5} = 12$$

Δ2 i. ΝΦΑ σε 57

ii. Ο ΝΦΑ αρχίζει να ιαχύνει μετά τον 3ο εργ (MPmax) με την προσθήκη του 4ου εργ, όπου το MP μειώνεται.

$$\Delta_3. VC = c \cdot Q + w \cdot L \Rightarrow VC = c \cdot Q + 3000 \cdot L$$

L	Q	VC	TC	FC	ATC	MC
4	96					
5	120		700	525		

$$ATC_5 = \frac{TC_5}{Q_5} \Rightarrow TC_5 = 84.000$$

$$MC_5 = \frac{\Delta(TC)}{\Delta Q} \Rightarrow \frac{+120c - 12000 - 96c}{120 - 96} \Rightarrow \underline{c = 400.}$$

$$\text{Άρα } VC_5 = c \cdot Q_5 + w \cdot L_5 \Rightarrow VC_5 = 63.000.$$

$TC_5 = VC_5 + FC_5 \Rightarrow FC_5 = 21.000$ το $FC = 21.000$ είναι σταθερό.
κόστος της επιχείρησης.