



**ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΚΑΙ ΕΣΠΕΡΙΝΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ
ΤΡΙΤΗ 22 ΙΟΥΝΙΟΥ 2021
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ:
ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ**

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΘΕΜΑΤΩΝ

ΟΜΑΔΑ ΠΡΩΤΗ

ΘΕΜΑ Α

- A1. α. Σωστό
β. Λάθος
γ. Λάθος
δ. Λάθος
ε. Σωστό
- A2. Γ
- A3. Β

ΟΜΑΔΑ ΔΕΥΤΕΡΗ

ΘΕΜΑ Β

- B1. Σελ. 13: «Συνειδητά ή ασυνειδητά .. μέσα στο οποίο ζουν τα μέλη του.»
- B2. Σελ. 14: «...Με τις αποφάσεις αυτές ... μεγαλύτερου δυνατού κέρδους.»
- B3. Σελ. 15: «Το Κράτος είναι ... παιδεία, περίθαλψη κ.τλ.»



ΟΜΑΔΑ ΤΡΙΤΗ

ΘΕΜΑ Γ

Γ1.

Έτος	Α.Ε.Π. σε τρ./τ	ΔΤ %	$AEΠ(ν)έτους \text{ σε } πρ./τ$ $= \frac{A. E. Π. (ν)έτους \text{ σε } τρ./τ}{\Delta T(ν)έτους}$ $\cdot 100$
2010	800	100	$\frac{800}{100} \cdot 100 = 800$
2011	920 $= \frac{A. E. Π. \text{ σε } τρ. \frac{τ}{τ}}{125} \Rightarrow$ $\Rightarrow A. E. Π. T/T$ $= 1.150$	125	920
2012	1.078	980 $= \frac{1.078}{\Delta T}$ $\cdot 100$ $\Rightarrow \Delta T$ $= 110$	980

Γ2. i) Πραγματική μεταβολή = $\frac{A. E. Π._{2011} - A. E. Π._{2010}}{A. E. Π._{2010-2011} \text{ σε } πρ./τ} \cdot 100 = \frac{920 - 800}{800} \cdot 100 = 15\%$

ii) Πραγματική μεταβολή = $\frac{A. E. Π._{2011} - A. E. Π._{2010}}{A. E. Π._{2010} \text{ σε } πρ./τ} \cdot 100 = \frac{920 - 800}{800} \cdot 100 = 15\%$



Γ3. i)

Έτος	Α. Ε. Π. σε πρ./τ	$\Delta. T. \cdot (\nu) \acute{\epsilon}τους$ με Ε.Β.=2011 $= \frac{\Delta. T. \cdot (\nu) \acute{\epsilon}τους}{\Delta. T. \cdot 2011 \text{ με Ε.Β.}=2010} \cdot 100$	$A. E. \Pi. \cdot (\nu) \acute{\epsilon}τους \text{ σε πρ./τ}$ $= \frac{A. E. \Pi. \cdot (\nu) \acute{\epsilon}τους \text{ σε πρ./τ}}{\Delta T_{(\nu) \acute{\epsilon}τους}} \cdot 100$
2010	800	$\frac{100}{125} \cdot 100 = 80\%$	$\frac{800}{100} \cdot 100 = 800$
2011	1.150	$\frac{125}{125} \cdot 100 = 100\%$	$\frac{1.150}{100} \cdot 100 = 1.150$
2012	1.078	$\frac{110}{125} \cdot 100 = 88\%$	$\frac{1.078}{88} \cdot 100 = 1.225$

ii) Πραγματική μεταβολή = $\frac{A. E. \Pi. \cdot 2011 - A. E. \Pi. \cdot 2010}{A. E. \Pi. \cdot 2010 - 2011 \text{ σε πρ./τ}} = \frac{1150 - 1000}{1000} = 15\%$
 = 150 εκ. χρ. μον.

Πραγματική ποσοστιαία μεταβολή = $\frac{A. E. \Pi. \cdot 2011 - A. E. \Pi. \cdot 2010}{A. E. \Pi. \cdot 2010 \text{ σε πρ./τ}} \cdot 100 = \frac{1150 - 1000}{1000} \cdot 100 = 15\%$

Γ4. i) $K. K. A. E. \Pi. \cdot 2010 = \frac{\text{πραγματικό } A. E. \Pi. \cdot 2010}{\text{πληθυσμός (2010)}} \Rightarrow$

$16.000 = \frac{800.000.000}{\text{πληθυσμός (2010)}} \Rightarrow$

πληθυσμός (2010) = 50.000



ii) πληθυσμός(2011) = 1,1 · πληθυσμός(2010) = 1,1 · 50.000 = 55.000

$$Κ.Κ. Α.Ε.Π._{2011} = \frac{\text{πραγματικό Α.Ε.Π.}_{2011}}{\text{πληθυσμός (2011)}} = \frac{920.000.000}{55.000} = 16.727,27$$

ΟΜΑΔΑ ΤΕΤΑΡΤΗ

ΘΕΜΑ Δ

Δ1.

Ποσότητα Εργασίας	Συνολικό Προϊόν	Μέσο Προϊόν	Οριακό Προϊόν
L	Q	$AP = \frac{Q}{L}$	$MP = \frac{Q}{L}$
0	0	-	-
1	8	8	8
2	22	11	14
3	60	20	38
4	96	$\frac{96}{4} = 24$	36
5	120	$\frac{120}{5} = 24$	$\frac{120 - 96}{5 - 4} = 24$
6	132	22	$\frac{132 - 120}{6 - 5} = 12$

Σε L=5 ισχύει : $AP_5 = MP_5$ (κατερχόμενο) \Rightarrow max

$$\frac{Q_5}{L_5} = \frac{Q_5 - Q_4}{L_5 - L_4} \Rightarrow \frac{Q_5}{5} = \frac{Q_5 - 96}{5 - 4} \Rightarrow Q_5 = 120$$

Δ2. i) Σελ.57: «Ο νόμος της φθίνουσας... και μετά μειώνεται.»



ii) Η λειτουργία του Ν.Φ.Α. φαίνεται με την προσθήκη του 4^{ου} εργάτη, επειδή το οριακό προϊόν αρχίζει να μειώνεται εξαιτίας της μεταβολής των αναλογιών μεταξύ σταθερών και μεταβλητών συντελεστών.

Δ3.

Ποσότητα Εργασίας	Συνολικό Προϊόν	Μέσο Προϊόν	Οριακό Προϊόν
L	Q	$ATC = \frac{TC}{Q}$	$MC = \frac{\Delta(TC)}{\Delta Q} = \frac{\Delta(VC)}{\Delta Q}$
4	96		
5	120	750	525

Ισχύει: $VC = (W \cdot L) + (C\pi y \cdot Q)$ και $w = 3.000$

$$\begin{aligned}
 MC_{96 \rightarrow 120} &= \frac{VC_{120} - VC_{96}}{Q_{120} - Q_{96}} \Rightarrow 525 \\
 &= \frac{[(W \cdot L_5) + (C\pi y \cdot Q_5)] - [(W \cdot L_4) + (C\pi y \cdot Q_4)]}{120 - 96} \Rightarrow \\
 525 &= \frac{[(3.000 \cdot 5) + (C\pi y \cdot 120)] - [(3.000 \cdot 4) + (C\pi y \cdot 96)]}{120 - 96} \Rightarrow \\
 C\pi y &= 400
 \end{aligned}$$

Σε $Q=120$:

$$-ATC_{120} = \frac{TC_{120}}{Q} \Rightarrow 700 = \frac{TC_{120}}{120} \Rightarrow TC_{120} = 84.000$$

$$-TC_{120} = FC + VC_{120}$$

$$TC_{120} = FC + [(W \cdot L_5) + (C\pi y \cdot Q_5)] \Rightarrow$$

$$84.000 = FC + [(3.000 \cdot 5) + (400 \cdot 120)] \Rightarrow$$

$$84.000 = FC + (15.000 + 48.000) \Rightarrow$$

$$84.000 = FC + 63.000 \Rightarrow FC = 21.000$$