

ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ & ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΘΕΜΑ Α

A.1. α. Σ β. Λ γ. Λ δ. Λ ε. Σ

A.2. γ

A.3. β

ΘΕΜΑ Β

B.1. Σχολικό βιβλίο σελ. 13 : «Συνειδητά ή ασυνείδητα ζούν τα μέλη του»

B.2. Σχολικό βιβλίο σελ. 14: «Οι επιχειρήσεις δυνατού κέρδους»

B.3. Σχολικό βιβλίο σελ. 15: «Το κράτος περιθαλψη κ.τ.λ.»

ΘΕΜΑ Γ

Γ1.

$$Α.Ε.Π_{ΠΡ.Τ.2010} = \frac{800}{100} \cdot 100 = 800 \text{ εκατ. χ.μ} \quad Α.Ε.Π_{Τ.Τ.2011} = \frac{920 \cdot 125}{100} = 1.150 \text{ εκατ. χ.μ}$$

$$Δ.Τ._{2012} = \frac{1.078}{980} \cdot 100 = 110$$

Άρα ο πίνακας συμπληρωμένος είναι:

Έτος	Α.Ε.Π. σε τρέχουσες τιμές (σε εκατομμύρια χρημ. μονάδες)	Δείκτης Τιμών %	Α.Ε.Π. σε πραγματικές τιμές (σε εκατομμύρια χρημ. μονάδες)
2010	800	100	800
2011	1.150	125	920
2012	1.078	110	980

Γ2.

Με έτος βάσης το 2010:

i) Πραγματική Μεταβολή $Α.Ε.Π._{2010 \rightarrow 2011} = 920 - 800 = 120$ εκατ. χ.μ.

ii) Πραγματική Ποσοστιαία Μεταβολή $Α.Ε.Π._{2010 \rightarrow 2011} = \frac{920 - 800}{800} \cdot 100\% = \frac{120}{800} \cdot 100\% = 15\%$

Γ3.

Με έτος βάσης το 2011:

i) Για το 2010:

$$\text{Νέος } \Delta.T_{2010} = \frac{100}{125} \cdot 100 = 80 \text{ και νέο Α.Ε.Π.}_{\text{ΓΡ.Τ.2010}} = \frac{800}{80} \cdot 100 = 1.000 \text{ εκατ.}$$

χ.μ

Για το 2011:

$$\text{Νέος } \Delta.T_{2011} = \frac{125}{125} \cdot 100 = 100 \text{ και νέο}$$

$$\text{Α.Ε.Π.}_{\text{ΓΡ.Τ.2011}} = \frac{1.150}{100} \cdot 100 = 1.150 \text{ εκατ. χ.μ}$$

Για το 2012:

$$\text{Νέος } \Delta.T_{2012} = \frac{110}{125} \cdot 100 = 88 \text{ και νέο Α.Ε.Π.}_{\text{ΓΡ.Τ.2012}} = \frac{1.078}{88} \cdot 100 = 1.225 \text{ εκατ.}$$

χ.μ

$$\text{Πραγματική Ποσοστιαία Μεταβολή Α.Ε.Π.}_{2010 \rightarrow 2011} = \frac{1.150 - 1.000}{1.000} \cdot 100\% = \frac{150}{1.000} \cdot 100\% = 15\%$$

Γ4.

Με έτος βάσης 2010:

$$i) \quad 16.000 = \frac{800.000.000}{\text{Πληθυσμός}_{2010}} \Leftrightarrow \text{Πληθυσμός}_{2010} = 50.000 \text{ άτομα}$$

$$ii) \quad \text{Πληθυσμός}_{2011} = 50.000 + 10\% \cdot 50.000 \Leftrightarrow \text{Πληθυσμός}_{2011} = 55.000 \text{ άτομα}$$

$$\text{Άρα: Κ.Κ.Πρ.Α.Ε.Π.}_{2011} = \frac{920.000.000}{55.000} \Leftrightarrow \text{Κ.Κ.Πρ.Α.Ε.Π.}_{2011} = 16.727,27 \text{ χ.μ.}$$

ΘΕΜΑ Δ
Δ.1.

$$\text{Για } L=4: \quad AP = \frac{96}{4} = 24 \text{ μ.π.}$$

Για $L=5$: Αφού το μέσο προϊόν μεγιστοποιείται στον 5^ο εργάτη τότε,

$$AP_5 = MP_5 \Leftrightarrow \frac{Q_5}{5} = \frac{Q_5 - 96}{5 - 4} \Leftrightarrow Q_5 = 120 \text{ μ.π. Άρα: } AP_5 = \frac{120}{5} = 24 \text{ μ.π. και}$$

$$MP_5 = 24 \text{ μ.π}$$

$$\text{Για } L=6: \quad MP_6 = \frac{132 - 120}{6 - 5} = 12 \text{ μ.π}$$

Άρα ο πίνακας συμπληρωμένος είναι:

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	12

Δ.2.

i) Ο Νόμος της Φθίνουσας Απόδοσης δηλώνει ότι, στη βραχυχρόνια περίοδο, δηλαδή στην περίοδο όπου υπάρχει τουλάχιστον ένας σταθερός παραγωγικός συντελεστής, υπάρχει ένα σημείο μέχρι το οποίο κάθε διαδοχική προσθήκη ίσων μονάδων του μεταβλητού συντελεστή δίνει συνεχώς μεγαλύτερες αυξήσεις στο συνολικό προϊόν. Μετά από αυτό το σημείο κάθε διαδοχική ίση αύξηση του μεταβλητού συντελεστή θα δίνει όλο και μικρότερες αυξήσεις στο συνολικό προϊόν, δηλαδή, στην αρχή το οριακό προϊόν του μεταβλητού συντελεστή αυξάνεται και μετά μειώνεται.

ii) Ο Ν.Φ.Α εμφανίζεται με την προσθήκη του 4^{ου} εργάτη, αφού τότε αρχίζει να μειώνεται το οριακό προϊόν της εργασίας MP.

Δ.3.

Αφού το μεταβλητό κόστος (VC) της επιχείρησης αποτελείται από τις δαπάνες για εργασία και από τις δαπάνες για πρώτες ύλες, τότε δίνεται από τον τύπο:

$$VC = w \cdot L + c \cdot Q \Leftrightarrow VC = 3.000 \cdot L + c \cdot Q$$

$$\text{Για } L=5: ATC_5 = \frac{TC_5}{Q_5} \Leftrightarrow 700 = \frac{TC_5}{120} \Leftrightarrow TC_5 = 84.000 \text{ χ.μ}$$

$$MC_5 = 525 \Leftrightarrow \frac{84.000 - TC_4}{120 - 96} = 525 \Leftrightarrow TC_4 = 71.400 \text{ χ.μ}$$

$$\text{Οπότε: } VC_4 + FC = 71.400 \quad (1) \quad \text{και} \quad VC_5 + FC = 84.000 \quad (2)$$

Λύνουμε το σύστημα των (1) και (2) και βρίσκουμε $c = 400$ χ.μ και το σταθερό κόστος είναι

$$FC = 21.000 \text{ χ.μ}$$