

**ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ 2021**

**ΤΡΙΤΗ 22 ΙΟΥΝΙΟΥ 2021**

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΘΕΜΑΤΩΝ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ  
ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ**

**ΟΜΑΔΑ Α**

<b>A1.</b>	Σ
<b>A2.</b>	Λ
<b>A3.</b>	Λ
<b>A4.</b>	Λ
<b>A5.</b>	Σ
<b>A6.</b>	Υ
<b>A7.</b>	β

**ΟΜΑΔΑ Β**

**B1)** Σχολικό βιβλίο, Κεφάλαιο 1, Παράγραφος 6: Κοινωνικοί θεσμοί (i) Η οικογένεια ή το νοικοκυριό, σελίδα: 13 Από « Συνήθως το νοικοκυριό... δε χρειάζεται να σχολιαστεί πιο πολύ. »

**B2)** Σχολικό βιβλίο, Κεφάλαιο 1, Παράγραφος 6: Κοινωνικοί θεσμοί (ii) Η Επιχείρηση, σελίδα: 14 « Οι επιχειρήσεις ... δυνατό κόστος. »

**B3)** Σχολικό βιβλίο, Κεφάλαιο 1, Παράγραφος 6: Κοινωνικοί θεσμοί (iii) Το Κράτος, σελίδα: 15 « Το κράτος ... περιθαλψη κ.τ.λ. »

## ΟΜΑΔΑ Γ

Έτη	ΑΕΠ <sub>ΤΤ</sub>	ΔΤ	ΑΕΠ <sub>ΣΤ</sub>
2010	800	100	<b>800</b>
2011	<b>1.150</b>	125	920
2012	1.078	<b>110</b>	980

### Γ.1.

Αφού το 2010 είναι έτος βάσης τότε  $ΑΕΠ_{ΣΤ} = ΑΕΠ_{ΤΤ} = 800$  εκατομμύρια χ.μ.

$$ΑΕΠ_{ΣΤ2011} = \frac{Α.Ε.Π.σε\ τρέχουσες\ τιμές2011}{Δείκτης\ Τιμών2011} * 100 \Rightarrow ΑΕΠ_{ΤΤ2011} = 1.150 \text{ εκατομμύρια χ.μ}$$

$$ΑΕΠ_{ΣΤ2012} = \frac{Α.Ε.Π.σε\ τρέχουσες\ τιμές2012}{Δείκτης\ Τιμών2012} * 100 \Rightarrow ΔΤ_{2012} = 110$$

Γ.2 i)  $ΔΑΕΠ_{ΣΤ\ 2010 \rightarrow 2011} = 920 - 800 = 120$  εκατομμύρια χ.μ

$$ii) ΔΑΕΠ_{ΣΤ\ 2010 \rightarrow 2011} \% = \frac{920 - 800}{800} * 100 = 15\%$$

Γ.3. i) Αφού το 2011 είναι το νέο έτος βάσης τότε  $ΔΤ'_{2011} = 100$  και  $ΑΕΠ'_{ΣΤ2011} = ΑΕΠ'_{ΤΤ2011} = 1.150$  εκατομμύρια χ.μ

$$ΔΤ'_{2010} = \frac{ΔΤ_{2010}}{ΔΤ_{2011}} * 100 = \frac{100}{125} * 100 = 80$$

$$ΔΤ'_{2012} = \frac{ΔΤ_{2012}}{ΔΤ_{2011}} * 100 = \frac{110}{125} * 100 = 88$$

Εναλλακτικά οι δείκτες τιμών μπορούν να υπολογιστούν και με μέθοδο τριών.

$$ΑΕΠ_{2010ΣΤ2011} = \frac{Α.Ε.Π.σε\ τρέχουσες\ τιμές2010}{Δείκτης\ Τιμών2010} * 100 = \frac{800}{80} * 100 = 1.000 \text{ εκατομμύρια χ.μ}$$

$$ΑΕΠ_{2012ΣΤ2011} = \frac{Α.Ε.Π.σε\ τρέχουσες\ τιμές2012}{Δείκτης\ Τιμών2012} * 100 = \frac{1078}{88} * 100 = 1.225 \text{ εκατομμύρια χ.μ}$$

ii)  $ΔΑΕΠ'_{ΣΤ\ 2010 \rightarrow 2011} = 1.150 - 1.000 = 150$  εκατομμύρια χ.μ

$$ΔΑΕΠ'_{ΣΤ\ 2010 \rightarrow 2011} \% = \frac{1.150 - 1000}{1000} * 100 = 15\%$$

### Γ.4. Έτος 2010:

$$i) κ.κ.ΑΕΠ_{ΣΤ2010} = \frac{Α.Ε.Π.σε\ σταθερές\ τιμές2010}{Πληθυσμός2010} \Rightarrow Πληθυσμός_{2010} = 50.000 \text{ άτομα}$$

$$ii) Πληθυσμός_{2011} = Πληθυσμός_{2010} + \frac{10}{100} * Πληθυσμός_{2010} = 50.000 + \frac{10}{100} * 50.000 = 55.000 \text{ άτομα}$$

$$\kappa.κ.ΑΕΠ_{\Sigma\tau 2011} = \frac{\text{Α.Ε.Π.σε σταθερές τιμές}_{2011}}{\text{Πληθυσμός}_{2011}} = \frac{920.000.000}{55.000} = 16.727,27 \text{ χ.μ./ κάτοικο}$$

## ΟΜΑΔΑ Δ

### Δ1.

Αριθμός Εργατών (L)	Συνολικό Προϊόν (Q)	Μέσο Προϊόν (AP)	Οριακό Προϊόν (MP)	Μεταβλητό Κόστος (VC)	Μέσο Συνολικό Κόστος (ATC)	Οριακό Κόστος (MC)
0	0	-	-			
1	8	8	8			
2	22	11	14			
3	60	20	38			
4	96	24	36			
5	120	24	24	63.000	84.000	525
6	132	22	12			

$$AP_4 = Q/L \Rightarrow AP_4 = 96/4 = 24 \text{ μονάδες/εργάτη}$$

$$\text{Στον 5}^\circ \text{ εργάτη ισχύει: } AP_5 = MP_5 \downarrow \Rightarrow Q_5/5 = (Q_5 - 96)/(5 - 4) \Rightarrow Q_5 = 120 \text{ μονάδες}$$

$$AP_5 = MP_5 = 24 \text{ μονάδες/εργάτη}$$

$$MP_6 = (132 - 120)/(6 - 5) = 12 \text{ μονάδες/εργάτη}$$

**Δ.2. i.** Ο νόμος της φθίνουσας ή μη ανάλογης απόδοσης δηλώνει ότι στη βραχυχρόνια περίοδο παραγωγής, δηλαδή στην περίοδο που υπάρχει ένας τουλάχιστον σταθερός παραγωγικός συντελεστής, υπάρχει ένα σημείο μέχρι το οποίο η διαδοχική προσθήκη ίσων μονάδων του μεταβλητού συντελεστή δίνει συνεχώς μεγαλύτερες αυξήσεις στο συνολικό προϊόν. Πέρα από το σημείο αυτό κάθε διαδοχική ίση αύξηση του μεταβλητού συντελεστή θα δίνει όλο και μικρότερες αυξήσεις στο συνολικό προϊόν, δηλαδή, το οριακό προϊόν του μεταβλητού συντελεστή αρχικά αυξάνεται και μετά μειώνεται.

**ii.** Ο Νόμος Φθίνουσας απόδοσης αρχίζει να ισχύει μετά τον 3<sup>ο</sup> εργάτη, δηλαδή με την προσθήκη του 4<sup>ου</sup> εφόσον το οριακό προϊόν (MP) αρχίζει να μειώνεται.

### Δ.3.

$$ATC_{120} = TC/Q \Rightarrow 700 = TC/120 \Rightarrow TC_{120} = 84.000 \text{ χμ}$$

Υπολογίζουμε το c μέσω του  $MC_{120} = 525$

Εφόσον η επιχείρηση χρησιμοποιεί εργασία και πρώτες ύλες ισχύει:  $VC = W \cdot L + c \cdot Q$

$$VC_{120} = 3000 \cdot 5 + c \cdot 120$$

$$VC_{96}=3000*4+c*96$$

$$MC=\Delta VC/\Delta Q \Rightarrow 525=(VC_{120}-VC_{96})/(120-96) \Rightarrow$$

$$525 = (3000*5+c*120- 3000*4-c*96)/ 24 \Rightarrow c = 400 \text{ χμ}$$

$$\text{Άρα } VC_{120}=3000*5+400*120= 63.000 \text{ χμ}$$

$$FC=TC-VC= 84.000-63.000=21.000 \text{ χμ}$$

