

**Απαντήσεις & υποδείξεις**  
στο  
**Κριτήριο αξιολόγησης**  
στην  
**Οικονομία**

**ΟΜΑΔΑ Α**

**A.1** Το οριακό κόστος μεταβάλλεται ως μέγεθος πιο έντονα από το μέσο μεταβλητό κόστος γιατί δεν επηρεάζεται, όπως το μέσο, από τις προηγούμενες μεταβολές του κόστους παραγωγής. Το οριακό κόστος είναι κόστος ανά μονάδα προϊόντος, ενώ το μέσο μεταβλητό κόστος είναι η αύξηση του συνολικού κόστους παραγωγής λόγω της παραγωγής της τελευταίας μονάδας προϊόντος. **ΛΑΘΟΣ**

**A.2** Σε όλες τις καμπύλες παραγωγικών δυνατοτήτων θα παρατηρήσει κανείς ότι η αύξηση της παραγωγής του ενός προϊόντος σημαίνει μείωση της παραγωγής του άλλου. Αυτό οφείλεται στο ότι βραχυχρόνια οι συντελεστές παραγωγής δεν είναι εξίσου κατάλληλοι για την παραγωγή όλων των αγαθών. **ΛΑΘΟΣ**

**A.3** Όταν το κράτος επιβάλλει ανώτατη τιμή  $P_A$  στην αγορά ενός αγαθού τότε είναι υποχρεωμένο μετά την εμφάνιση πλεονάσματος, να το αγοράσει (το πλεόνασμα) στην τιμή  $P_A$  που έχει επιβάλει. **ΛΑΘΟΣ**

**A.4** Σε ένα αγαθό με τελείως ανελαστική ζήτηση, κάθε αύξηση της τιμής οδηγεί σε αύξηση της συνολικής δαπάνης των καταναλωτών γι' αυτό. **ΣΩΣΤΟ**

**A.5** Το σφάλμα σύνθεσης συμβαίνει, όταν δεχόμαστε ότι εκείνο το οποίο ισχύει για τα άτομα δεν ισχύει αναγκαστικά και για το σύνολο της οικονομίας. **ΛΑΘΟΣ**

**A.6** Όσο το οριακό προϊόν είναι μεγαλύτερο του μέσου προϊόντος, το μέσο προϊόν:

**α. αυξάνεται.**

β. στην αρχή αυξάνεται και μετά μειώνεται.

γ. μειώνεται.

δ. στην αρχή μειώνεται και μετά αυξάνεται.

**A.7** Σε ένα έτος που ορίσαμε να είναι έτος βάσης:

α. το ονομαστικό Α.Ε.Π. του έτους αυτού είναι μικρότερο από το πραγματικό του Α.Ε.Π.

β. ο δείκτης τιμών του έτους αυτού είναι μεγαλύτερος από το 100.

**γ. το κατά κεφαλήν ονομαστικό Α.Ε.Π. του έτους αυτού είναι ίσο με το κατά κεφαλήν πραγματικό του Α.Ε.Π.**

δ. κανένα από τα παραπάνω δεν ισχύει.

## ΟΜΑΔΑ Β

**B.1** Να περιγράψετε τις καμπύλες μέσου σταθερού, μέσου μεταβλητού και μέσου συνολικού κόστους και να σχολιάσετε το σχήμα τους. **Δες σχολικό βιβλίο, σελίδα 65.**

## ΟΜΑΔΑ Γ

Μια φανταστική επιχείρηση στη Ρώμη απασχολεί μονάχα τον συντελεστή εργασία (ο οποίος μετρείται σε ώρες εργασίας) προκειμένου να παράγει το αγαθό της. Ο ακόλουθος πίνακας παρουσιάζει ορισμένα από τα δεδομένα της παραγωγής και του κόστους της.

Εργασία (σε ώρες εργασίας)	Συνολικό Προϊόν (σε κιλά)	Μέσο Προϊόν	Οριακό Προϊόν	Οριακό Κόστος
0	0	-	-	-
1	7	7	7	288,71
2		8,5	10	202,1
3	33	11	16	126,3125
4	57	14,25		84,21
5	77		20	101,05
6	96	16		106,37
7				126,3125
8	121	15,125	9	224,55
	126	14	5	404,2
10				$\infty$

**Γ.1** Αν γνωρίζετε πως το μέσο προϊόν μεγιστοποιείται όταν η επιχείρηση απασχολεί 7 μονάδες εργασίας και πως το συνολικό προϊόν μεγιστοποιείται όταν απασχολούνται 9 και 10 μονάδες εργασίας, να συμπληρώσετε τα κενά του πίνακα, δείχνοντας τις κατάλληλες πράξεις.

**Χρησιμοποιήστε τους τύπους του μέσου και οριακού προϊόντος για να βρείτε τους αγνώστους. Ειδικά, για τις 7 ώρες εργασίας, εξισώστε το μέσο με το οριακό προϊόν (με άγνωστο το συνολικό προϊόν των 7 ωρών εργασίας) ώστε να βρείτε το συνολικό προϊόν των 7 ωρών εργασίας κι έπειτα όλα τα υπόλοιπα.**

**Όταν το συνολικό προϊόν μεγιστοποιείται, το οριακό προϊόν γίνεται μηδέν, οπότε για τις 10 ώρες εργασίας μηδενίζετε το οριακό προϊόν και προχωράτε τους υπολογισμούς.**

Εργασία (σε ώρες εργασίας)	Συνολικό Προϊόν (σε κιλά)	Μέσο Προϊόν	Οριακό Προϊόν	Οριακό Κόστος
0	0	-	-	-
1	7	7	7	288,71

2	<b>17</b>	8,5	10	202,1
3	33	11	16	126,3125
4	57	14,25	<b>24</b>	84,21
5	77	<b>15,4</b>	20	101,05
6	96	16	<b>19</b>	106,37
7	<b>112</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	126,3125
8	121	15,125	9	224,55
<b>9</b>	126	14	5	404,2
10	<b>126</b>	<b>12,6</b>	<b>0</b>	∞

Γ.2 Ισχύει ο νόμος της φθίνουσας απόδοσης; Εξηγήστε.

**Φυσικά και ισχύει αφού το οριακό προϊόν στην αρχή αυξάνεται και μετά μειώνεται. Η ισχύς του νόμου ξεκινά πέρα από τις 4 ώρες εργασίας.**

Γ.3 Έστω ότι η επιχείρηση απασχολεί 2,5 μονάδες εργασίας και επιθυμεί να αυξήσει την παραγωγή της κατά 32 κιλά. Πόσες ώρες εργασίας απαιτείται να διαθέσει (να απασχολήσει) επιπλέον για να το πετύχει;

**Με τη βοήθεια του οριακού προϊόντος των 3 ωρών εργασίας, βρίσκουμε ότι στις 2,5 ώρες εργασίας παράγονται 25 κιλά. Προσθέτοντας άλλα 32 κιλά, φτάνουμε στα 57 κιλά που από τον πίνακά μας φαίνεται πως αντιστοιχούν στις 4 ώρες εργασίας. Άρα, η επιχείρηση πρέπει να διαθέσει άλλες 1,5 ώρες εργασίας ώστε να φτάσει από τα 25 στα 57 κιλά προϊόντος.**

Γ.4 Αν ξέρετε πως το γινόμενο -σε κάθε επίπεδο εργασίας- του οριακού προϊόντος επί του οριακού κόστους ισούται με την αμοιβή του συντελεστή εργασία, να υπολογίσετε το μεταβλητό κόστος της επιχείρησης σε κάθε επίπεδο παραγωγής.

**Για ευκολία, πηγαίνουμε σ' ένα επίπεδο εργασίας όπως αυτό των 2 ωρών και κάνουμε τον πολλαπλασιασμό του οριακού προϊόντος με το οριακό κόστος, βρίσκοντας έτσι, την αμοιβή της εργασίας που είναι 2.021 χρηματικές μονάδες. Αφού η εργασία είναι ο μοναδικός παραγωγικός συντελεστής που απασχολεί η επιχείρηση, για τον υπολογισμό του μεταβλητού κόστους έχουμε:**

Εργασία (σε ώρες εργασίας)	Συνολικό Προϊόν (σε κιλά)	Μεταβλητό Κόστος (αμοιβή εργασίας x ποσότητα εργασίας)
0	0	<b>0</b>
1	7	<b>2.021</b>
2	17	<b>4.042</b>
3	33	<b>6.063</b>
4	57	<b>8.084</b>
5	77	<b>10.105</b>
6	96	<b>12.126</b>

7	112	<b>14.147</b>
8	121	<b>16.168</b>
9	126	<b>18.189</b>
10	126	<b>20.210</b>

### ΟΜΑΔΑ Δ

Μια υποθετική οικονομία που παράγει το αγαθό Ψ παρουσιάζοντας για τα έτη 1982, 1983, 1984, 1985 και 1986 τα ακόλουθα δεδομένα:

Έτος	Τιμή	Ποσότητα	Α.Ε.Π. (σε τρέχουσες τιμές)	Δείκτης Τιμών (με έτος βάσης το 1983)	Α.Ε.Π. (σε σταθερές τιμές του 1983)	Πληθυσμός	Κατά Κεφαλήν Α.Ε.Π. (σε σταθερές τιμές του 1983)
1982		60	120	40	300	10	30
1983	5	24			120	20	6
1984	2		120	40	300	30	10
1985	4	30	120	80	150		3
1986	1	120	120	20		60	

**Δ.1** Να συμπληρώσετε τα κενά του παραπάνω πίνακα.

*Με τη βοήθεια των τύπων του ονομαστικού Α.Ε.Π., του πραγματικού Α.Ε.Π. και του κατά κεφαλήν πραγματικού Α.Ε.Π., ο πίνακας συμπληρώνεται ως εξής:*

Έτος	Τιμή	Ποσότητα	Α.Ε.Π. (σε τρέχουσες τιμές)	Δείκτης Τιμών (με έτος βάσης το 1983)	Α.Ε.Π. (σε σταθερές τιμές του 1983)	Πληθυσμός	Κατά Κεφαλήν Α.Ε.Π. (σε σταθερές τιμές του 1983)
1982	<b>2</b>	60	120	40	300	10	30
1983	5	24	<b>120</b>	<b>100</b>	120	20	6
1984	2	<b>60</b>	120	40	300	30	10
1985	4	30	120	80	150	<b>50</b>	3
1986	1	120	120	20	<b>600</b>	60	<b>10</b>

**Δ.2** Οι στήλες του ακόλουθου πίνακα παρουσιάζουν τους δείκτες τιμών με έτη βάσης όλα τα υπόλοιπα έτη, πλην του 1983. Να τον συμπληρώσετε.

Έτος	Δείκτης Τιμών (με έτος βάσης το 1982)	Δείκτης Τιμών (με έτος βάσης το 1984)	Δείκτης Τιμών (με έτος βάσης το 1985)	Δείκτης Τιμών (με έτος βάσης το 1986)
1982				
1983				
1984				
1985				
1986				

**Και ο συμπληρωμένος πίνακας με τη βοήθεια του τύπου:**

$$[\text{Τιμή τρέχοντος έτους} / \text{Τιμή έτους βάσης}] \times 100$$

**είναι ο ακόλουθος:**

Έτος	Δείκτης Τιμών (με έτος βάσης το 1982)	Δείκτης Τιμών (με έτος βάσης το 1984)	Δείκτης Τιμών (με έτος βάσης το 1985)	Δείκτης Τιμών (με έτος βάσης το 1986)
1982	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>50</b>	<b>200</b>
1983	<b>250</b>	<b>250</b>	<b>125</b>	<b>500</b>
1984	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>50</b>	<b>200</b>
1985	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>100</b>	<b>400</b>
1986	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>25</b>	<b>100</b>

**Δ.3** Υπολογίστε την ποσοστιαία μεταβολή της ποσότητας του αγαθού Ψ, μεταξύ των ετών 1985 και 1986. Συγκρίνετε το αποτέλεσμα που βρήκατε με κείνο της πραγματικής ποσοστιαίας του Α.Ε.Π. σε σταθερές τιμές του 1983, μεταξύ των ίδιων ετών (δηλαδή, του 1985 και 1986).

**Οι δύο ποσοστιαίες μεταβολές είναι ίδιες και ίσες με 300%.**

**Δ.4** Υπολογίστε την ποσοστιαία μεταβολή της τιμής του αγαθού Ψ, μεταξύ των ετών 1984 και 1985. Συγκρίνετε το αποτέλεσμα που βρήκατε με κείνο της ποσοστιαίας μεταβολής του δείκτη τιμών με έτος βάσης το 1983, μεταξύ των ίδιων ετών (δηλαδή, του 1984 και 1985).

**Οι δύο ποσοστιαίες μεταβολές είναι ίδιες και ίσες με 100%.**