

ΟΜΑΔΑ Α

- A1) Λάθος ✓
- A2) Λάθος ✓
- A3) Σωστό ✓
- A4) Λάθος ✓
- A5) Λάθος ✓

25/25

- A6) ε ✓
- A7) β ✓

ΟΜΑΔΑ Β

β1) Αντικείμενο της πολιτικής οικονομίας ή της οικονομικής επιστήμης είναι η μελέτη των <sup>οικονομικών</sup> προβλημάτων που διαπαισίζονται σε μία κοινωνία. Τα προβλήματα αυτά είναι πολλαπλά και ποικίλα. Μπορούν όμως να καταταχθούν σε τέσσερις κατηγορίες που εκφράζονται με τη μορφή ερωτημάτων ως εξής: ✓

- i) Τι προϊόντα παράγει η κοινωνία και σε ποι ποσότητες σε ένα ορισμένο χρονικό διάστημα (π.χ. ένα έτος); ✓
- ii) Με ποιον τρόπο παράγει αυτά τα προϊόντα; ✓
- iii) Πώς γίνεται η διανομή των προϊόντων στα μέλη μιας κοινωνίας; ✓
- iv) Πώς μπορεί να αυξηθεί η ποσότητα των παραγόμενων προϊόντων, πώς δηλαδή αναπτύσσεται η οικονομία της κοινωνίας; ✓



Παρατηρήσεις

β2) Στην παραγωγική διαδικασία χρησιμοποιούνται παραγωγικοί συντελεστές. Την διαδικασία αυτή αναλαμβάνουν οι επιχειρήσεις. ✓

Αυτές αποφασίζουν για το είδος και τις αναλογίες των συντελεστών που μπορούν να ανδράσουν για την παραγωγή προϊόντων. ✓

Δύο αποφάσεις των επιχειρήσεων σημαντικές παράγοντας είναι ο χρόνος. Η οικονομική επιχείρηση διακρίνει δύο περιόδους παραγωγής: τη βραχυπρόνια και τη μακροπρόνια.

Βραχυπρόνια περίοδος είναι το χρονικό διάστημα μέσα στο οποίο η επιχείρηση δεν μπορεί να μεταβάλλει την ποσότητα ενός ή περισσότερων από τους παραγωγικούς συντελεστές που χρησιμοποιεί. Άλλοι συντελεστές είναι δηλαδή μεταβλητοί και άλλοι σταθεροί. Σταθεροί είναι αυτοί που η ποσότητά τους δεν μπορεί να μεταβληθεί στη βραχυπρόνια περίοδο και είναι συνήθως ατμά, όχι απαραίτητα τα μηχανήματα, η τεχνολογία, η γη και γενικά ο κεφαλαιουχικός εξοπλισμός. Μεταβλητοί είναι αυτοί που η ποσότητά τους μπορεί να αυξηθεί όπως οι πρώτες ύλες, η εργασία κτλ. ✓

Μακροπρόνια περίοδος είναι το χρονικό διάστημα μέσα στο οποίο η επιχείρηση μπορεί να μεταβάλλει τις ποσότητες όλων

των παραγωγικών συντελεστών. Όλοι οι συντελεστές είναι δηλαδή μεταβλητοί. Οι έννοιες της βραχυπρόνιας και μακροπρόνιας περιόδου δεν αντιστοιχούν σε κάποια συγκεκριμένη υπερλογιστική περίοδο. Η διάκριση γίνεται με βάση τη δυνατότητα προσαρμοστικότητας των συντελεστών που χρησιμοποιείται η κάθε επιχείρηση και αυτό εξαρτάται κυρίως από το μέγεθος και το ανεκείμενό της. Έτσι, περισσότερο πρόνο προτιμάται ~~η~~ μια αυτοκινητοβιομηχανία να μεταβάλλει όρους της παραγωγής της συντελεστές απ' όση μια διομηχανία τροφίμων. Συνεπώς, η ~~μακροπρόνια~~ <sup>βραχυπρόνια</sup> περίοδος αυτής της επιχείρησης είναι σχετικά μεγαλύτερη.

ΘΝΑΔΑ Γ

Γ <sub>1</sub> )	L	Q	AP	MP	AVC	MC
	0	0	—	—	—	—
	1	4	4	4	315	315
	2	10	5	6	252	210
	3	18	6	8	210	157,5
	4	28	7	10	180	126
	5	35	7	7	180	180
	6	39	6,5	4	193,8	315
	7	42	6	3	210	420

Παρατηρήσεις

$$\cdot MP_1 = 4 \Rightarrow \frac{\Delta Q}{\Delta L} = 4 \Rightarrow \frac{Q_1}{1} = 4 \Rightarrow Q_1 = 4$$

$$\cdot AP_1 = \frac{Q_1}{1} = \frac{4}{1} = 4$$

$$\cdot MC_1 = 315 \Rightarrow \frac{\Delta(VC)}{\Delta Q} = 315 \Rightarrow \frac{VC_1}{4} = 315$$

$$\Rightarrow VC_1 = 1260$$

$$\cdot AVC_1 = \frac{VC_1}{Q_1} = \frac{1260}{4} = 315$$

$$\cdot AP_2 = 5 \Rightarrow \frac{Q_2}{2} = 5 \Rightarrow Q_2 = 10$$

$$\cdot MP_2 = \frac{\Delta Q}{\Delta L} = \frac{10 - 4}{2 - 1} = 6$$

$$\cdot MP_4 = \frac{\Delta Q}{\Delta L} = \frac{28 - 18}{4 - 3} = 10$$

$$\cdot AP_5 = \frac{Q_5}{5} = \frac{35}{5} = 7$$

$$\cdot MC_5 = \frac{\Delta(VC)}{\Delta Q} = \frac{VC_5 - VC_4}{Q_5 - Q_4} \stackrel{(1)}{=} \frac{1260}{7} \stackrel{(2)}{=} 180$$

$$\cdot AVC_5 = 180 \Rightarrow \frac{VC_5}{Q_5} = 180 \Rightarrow \frac{VC_5}{35} = 180$$

$$\Rightarrow VC_5 = 6300 \quad (1)$$

$$\cdot AVC_4 = 180 \Rightarrow \frac{VC_4}{Q_4} = 180 \Rightarrow \frac{VC_4}{28} = 180$$

$$\Rightarrow VC_4 = 5040 \quad (2)$$

β2) Ο νόμος της φθίνουσας ή μη ανάλογης απόδοσης ισχύει από τον 5ο εργατή και μετά. Μέχρι την προσθήκη του 5ου εργατή η διαδοχική προσθήκη ίσων μονάδων εργασίας δίνει συνεχώς ~~αυξήσεις~~ μεγαλύτερες αυξήσεις στο συνολικό προϊόν. Από τον 5ο εργατή και ύστερα ~~η~~ κάθε διαδοχική ίση αύξηση της εργασίας δίνει όλο και μικρότερες αυξήσεις στο συνολικό προϊόν.

$$\beta3) \quad \begin{aligned} &M(35-39) = 315 \rightsquigarrow M(35-37) = 315 \Rightarrow \\ &\frac{\Delta VC}{\Delta Q} = 315 \Rightarrow \frac{VC_{37} - VC_{35}}{37 - 35} = 315 \end{aligned}$$

$$\stackrel{(1)}{\Rightarrow} \frac{VC_{37} - 6300}{2} = 315$$

$$\Rightarrow VC_{37} - 6300 = 630$$

$$\Rightarrow VC_{37} = 6930$$

ΟΝΑΔΑ Δ

Δ1)	$L_x$	$L_y$		$x$	$y$
	0	5	A	0	20
	1	4	B	16	16
	2	3	Γ	32	12
	3	2	Δ	48	8
	4	1	Ε	64	4
	5	0	Z	80	0

**Παρατηρήσεις**

$$(A-B) \text{ ΚΕ} = \frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{20-16}{16-0} = \frac{4}{16} = \frac{1}{4}$$

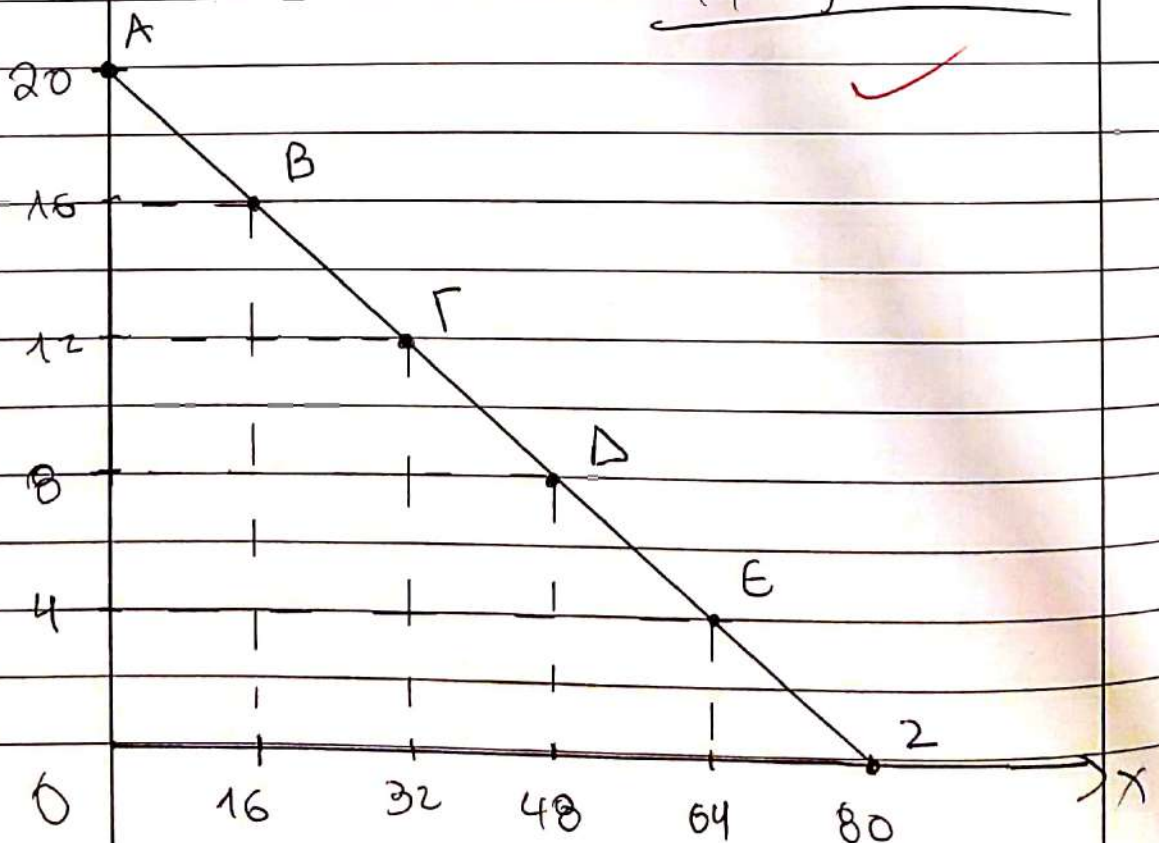
$$(B-\Gamma) \text{ ΚΕ} = \frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{16-12}{32-16} = \frac{4}{16} = \frac{1}{4}$$

$$(\Gamma-\Delta) \text{ ΚΕ} = \frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{12-8}{48-32} = \frac{4}{16} = \frac{1}{4}$$

$$(\Delta-E) \text{ ΚΕ} = \frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{8-4}{64-48} = \frac{4}{16} = \frac{1}{4}$$

$$(E-Z) \text{ ΚΕ} = \frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{4-0}{80-64} = \frac{4}{16} = \frac{1}{4}$$

y ↑



Η Καμπύλη Παραγωγικών Δυνατοτήτων είναι ευθεία της μορφής  $y = ax + b$  δίνει το κόστος ευκαρίας είναι σταθερό και δίνει ότι οι παραγωγικοί συντελεστές είναι επίδου κατώτατοι για την παραγωγή των δύο αγαθών.

$$\Delta 2) (\Gamma - \Delta) ΚΕ = \frac{1}{4} \rightarrow (\Gamma - \Gamma') ΚΕ = \frac{1}{4} \Rightarrow$$

$$x \rightarrow y \quad x \rightarrow y$$

$$\frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{1}{4} \Rightarrow \frac{12 - 10}{x_{\max} - 32} = \frac{1}{4} \Rightarrow$$

$$x_{\max} - 32 = 8 \Rightarrow x_{\max} = 40$$

$\Delta 3)$  Έστω  $x = 30$  μέγιστη ποσότητα όταν παράγονται  $y_{\max}$  μονάδες του  $y$ .

$$(\beta - \Gamma) ΚΕ = \frac{1}{4} \rightarrow (\beta - \beta') ΚΕ = \frac{1}{4} \Rightarrow$$

$$x \rightarrow y \quad x \rightarrow y$$

$$\frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{1}{4} \Rightarrow \frac{16 - y_{\max}}{30 - 16} = \frac{1}{4} \Rightarrow$$

$$\frac{16 - y_{\max}}{14} = \frac{1}{4} \Rightarrow \frac{16 - y_{\max}}{7} = \frac{1}{2} = 1$$

$$32 - 2y_{\max} = 7 \Rightarrow 2y_{\max} = 25 \Rightarrow$$

$$y_{\max} = 12,5$$

Άρα, ο συνδυασμός  $\Lambda (x=30, y=15)$  είναι ανέφικτος, βρίσκεται ~~αριστερά~~ <sup>δεξιά</sup> και εκτός της ΚΠΔ και δείχνει ότι οι παραγωγικοί συντελεστές δεν είναι ίσοι.

Παρατηρήσεις

$$\Delta 4) \quad 80 - 25 = 55 \quad \checkmark$$

$$(\Delta - \epsilon) \quad \frac{KE}{x \rightarrow y} = \frac{1}{4} \rightarrow (\Delta - \Delta') \quad \frac{KE}{x \rightarrow y} = \frac{1}{4} \Rightarrow$$

$$\frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{1}{4} \Rightarrow \frac{8 - y_{\max}}{55 - 48} = \frac{1}{4} \Rightarrow$$

$$\frac{8 - y_{\max}}{7} = \frac{1}{4} \Rightarrow 32 - 4y_{\max} = 7 \Rightarrow$$

$$4y_{\max} = 25 \Rightarrow y_{\max} = 6,25$$

Άρα, προκειμένου να παραχθούν οι τελευταίες 25 μονάδες του αγαθού x πρέπει να θυσιάστων 6,25 μονάδες του αγαθού y. ✓ S/K