

Γραπτή Εργασία #1 (Μικροοικονομική)

Οδηγίες για την εργασία

Αριθμός ερωτήσεων που πρέπει να απαντηθούν και βαθμολόγηση. Στην εργασία αυτή υπάρχουν δύο (2) ερωτήσεις που απαιτούν αναλυτικές απαντήσεις και δέκα (10) ερωτήσεις πολλαπλών επιλογών, για την κάθε μία εκ των οποίων θα πρέπει να επιλεγεί και να σημειωθεί η σωστή απάντηση. **Για άριστα (10) πρέπει να απαντηθούν σωστά ΟΛΕΣ οι ερωτήσεις που περιλαμβάνονται στη Γραπτή Εργασία.** Η βαθμολογία διαμορφώνεται ως εξής: Επτά (7) μονάδες για τις δύο (2) ερωτήσεις που απαιτούν αναλυτικές απαντήσεις (η σχετική βαρύτητα της κάθε μίας δίνεται μέσα σε παρενθέσεις). Ο μέγιστος βαθμός που μπορεί να λάβει ο φοιτητής για τις απαντήσεις του σε αυτές τις δύο ερωτήσεις είναι 6 μονάδες, ενώ με 1 επιπλέον μονάδα βαθμολογείται η σαφήνεια και ροή της σκέψης, η γενική διατύπωση, η ποιότητα των διαγραμμάτων και γενικότερα η συνολική θεωρητική τεκμηρίωση των αποτελεσμάτων με βάση την οικονομική θεωρία. Οι δέκα (10) ερωτήσεις πολλαπλών επιλογών βαθμολογούνται με 3 μονάδες (0,3 μονάδες η κάθε μία) ενώ για κάθε λάθος απάντηση αφαιρείται το 1/4 του βαθμού μίας σωστής απάντησης, δηλαδή 0,075 μονάδες. Ερωτήσεις που δεν απαντώνται βαθμολογούνται με μηδέν.

Μορφοποίηση εργασίας. Μέγεθος γραμματοσειράς 11pts, απόσταση μεταξύ γραμμών 1,5 σειρές, απόσταση μεταξύ παραγράφων 12pts.

Περιεχόμενο και συνολική εικόνα εργασίας. Οι εργασίες πρέπει να είναι καλογραμμένες, επιμελημένες και ευανάγνωστες ώστε να μην κουράζουν τον αναγνώστη. Θα πρέπει η διάρθρωσή τους να είναι αντίστοιχη των ερωτήσεων και υποερωτήσεων (δηλ. να είναι σαφές σε ποια ερώτηση ή υποερώτηση απαντάτε σε κάθε σημείο της εργασίας σας, αλλά να ΜΗΝ συμπεριλάβετε τις εκφωνήσεις). **Επισημαίνεται ότι η αυτολεξεί με το βιβλίο τεκμηρίωση/απάντηση των ερωτήσεων στη Γραπτή Εργασία δεν θα γίνεται αποδεκτή. Πιο συγκεκριμένα, η παράθεση αυτούσιου κειμένου πρέπει να περιορίζεται στο ελάχιστο.** Για περισσότερα σχετικά με την ορθή εκπόνηση μιας ΓΕ, διαβάστε τις οδηγίες που βρίσκονται στο *study.eap.gr* στο φάκελο *Γραπτές Εργασίες και Θέματα Εξετάσεων 2012-σήμερα, εξεταστέα ύλη/5-Οδηγίες εκπόνησης ΓΕ.*

Διαγράμματα. Εάν δημιουργήσετε διαγράμματα, αυτά **ΔΕΝ πρέπει να είναι σκαναρισμένα**, αλλά κατασκευασμένα σύμφωνα με τις οδηγίες που βρίσκονται στο *study.eap.gr* στο φάκελο *Γραπτές Εργασίες και Θέματα Εξετάσεων 2012-σήμερα, εξεταστέα ύλη/5-Οδηγίες εκπόνησης ΓΕ.*

Παραπομπές και Λογοκλοπή. Οι παραπομπές και οι βιβλιογραφικές αναφορές θα πρέπει να καταγράφονται. Για περισσότερα σχετικά με τον τρόπο παρουσίασης των παραπομπών, διαβάστε τις οδηγίες που βρίσκονται στο *study.eap.gr* στο φάκελο *Γραπτές Εργασίες και Θέματα Εξετάσεων 2012-σήμερα, εξεταστέα ύλη/5-Οδηγίες εκπόνησης ΓΕ.* Επίσης, στον ίδιο φάκελο, οι φοιτητές καλούνται να μελετήσουν το έγγραφο «Περί λογοκλοπής» πριν ξεκινήσουν την εκπόνηση της εργασίας τους.

Έκταση εργασίας. Μέγιστη έκταση εργασίας: 5 σελίδες (περιλαμβανομένων των αναφορών, διαγραμμάτων, εισαγωγής-επιλόγου και των βιβλιογραφικών αναφορών, αλλά εξαιρουμένου του εξωφύλλου).

Ονοματοδοσία εργασίας. Προτείνεται να είναι αρχείο MS WORD και να ακολουθεί την κωδικοποίηση με λατινικούς χαρακτήρες: 2021-22 deo34 [toeronymosas] essay1 [tmima].docx. Π.χ., το όνομα του αρχείου Word για τη 1η ΓΕ του φοιτητή ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ στο τμήμα ΗΛΕ13 της ΔΕΟ34 για το ακαδ. έτος 2021-22 θα πρέπει να γραφεί: 2021-22 deo34 dimitriou essay1 hle13.docx.

Υποβολή εργασίας. Οι Εργασίες θα πρέπει να υποβληθούν **μόνο μέσω του συστήματος study.eap.gr.**

ΑΠΟΛΥΤΗ καταληκτική ημερομηνία υποβολών εργασιών:

ΤΡΙΤΗ 30 ΝΟΕΜΒΡΙΟΥ 2021, ώρα 23:59.

ΜΕΡΟΣ Α

Ερωτήσεις που απαιτούν αναλυτικές απαντήσεις

Ερώτηση Α1: Εκφώνηση

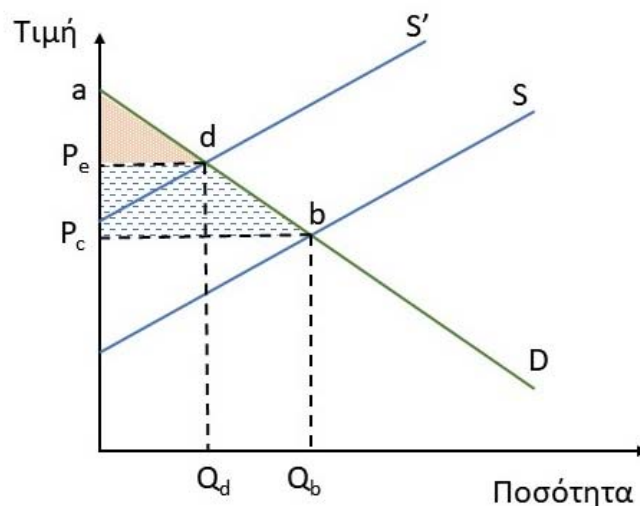
Η ερώτηση Α1 περιλαμβάνει 2 υπό-ερωτήσεις.

α) Υποθέστε ότι η αγορά του κανονικού αγαθού X βρίσκεται σε ισορροπία. **i)** Αν το κόστος των μεταφορών αυξηθεί λόγω αύξησης της τιμής του πετρελαίου, ενώ όλοι οι άλλοι παράγοντες παραμείνουν σταθεροί, εξηγήστε τι θα συμβεί στο πλεόνασμα του καταναλωτή. (οι μεταβολές στο πλεόνασμα να απεικονιστούν και διαγραμματικά). **ii)** Με σταθερό το κόστος μεταφορών, αν η κυβέρνηση αποφασίσει να επιβάλει ανώτατη τιμή για το αγαθό X (μικρότερη από την τιμή ισορροπίας), να εξηγήσετε ποιες θα είναι οι συνέπειες αυτής της ενέργειας του κράτους στην ποσότητα του αγαθού και στην οικονομική ευημερία (στο συνολικό πλεόνασμα). (οι μεταβολές στην ποσότητα και στο πλεόνασμα να απεικονιστούν και διαγραμματικά σε διαφορετικό διάγραμμα από την υποερώτηση i). (μέγιστη έκταση: 250 λέξεις) (2 μονάδες)

β) Να εξετάσετε την ορθότητα της πρότασης που ακολουθεί και να αιτιολογήσετε λεπτομερώς την απάντησή σας: «Ο καταναλωτής A, ο οποίος καταναλώνει όλο του το εισόδημα σε αυγά (α) και ρύζι (ρ), οι τιμές των οποίων διαφέρουν, ισχυρίζεται ότι ο βέλτιστος συνδυασμός κατανάλωσής του, επιτυγχάνεται όταν η οριακή χρησιμότητα των αυγών ισούται με την οριακή χρησιμότητα του ρυζιού». (μέγιστη έκταση: 150 λέξεις) (2 μονάδες)

Ερώτηση Α1: Απάντηση

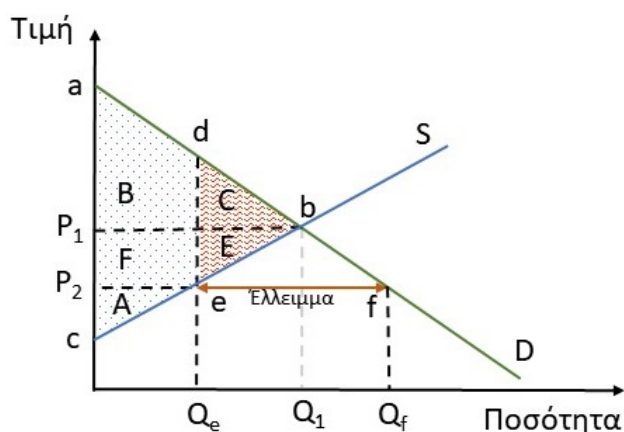
α) **i)** Το κόστος μεταφοράς είναι προσδιοριστικός παράγοντας της προσφοράς και η αύξησή του λόγω αύξησης της τιμής του πετρελαίου θα οδηγήσει σε μείωση της προσφοράς του αγαθού X (λόγω αύξησης του κόστους μεταφορών) με αποτέλεσμα την ισορροπία της αγοράς του αγαθού X σε μικρότερη ποσότητα (Q_d από Q_b) και σε μεγαλύτερη τιμή (P_e από P_c). Οι μεταβολές αυτές της ποσότητας και της τιμής οδηγούν στην μείωση του πλεονάσματος του καταναλωτή. Διαγραμματικά, θα πραγματοποιηθεί μετατόπιση της καμπύλης προσφοράς προς τα αριστερά (από τη θέση S στη θέση S' στο Διάγραμμα 1), με αποτέλεσμα τη μείωση του πλεονάσματος του καταναλωτή από abP_c (στην αρχική ισορροπία) σε adP_e (στη νέα ισορροπία), δηλαδή κατά $P_e db P_c$.



Διάγραμμα 1

ii) Ακόμη και όταν μια αγορά λειτουργεί αποτελεσματικά, οι κυβερνήσεις συχνά παρεμβαίνουν για να επιδιώξουν περισσότερη δικαιοσύνη ή γιατί μια ομάδα ισχυρών συμφερόντων μπορεί να υποστηρίξει πειστικά ότι μια παρέμβαση στην αγορά που τους ευνοεί είναι «δίκαιη». Οι παρεμβάσεις μπορούν να πάρουν τη μορφή ελέγχων τιμών, που δημιουργούν προβλέψιμες και

ανεπιθύμητες παρενέργειες. Μια ανώτατη τιμή, δηλαδή ο ορισμός μιας μέγιστης τιμής αγοράς κάτω από την τιμή ισορροπίας, ωφελεί τους αγοραστές που καταφέρνουν να αγοράσουν. Η επιβολή της ανώτατης τιμής $P_2 < P_1$, προκαλεί υπερβάλλουσα ζήτηση που οδηγεί σε έλλειμμα ίσο με $Q_e - Q_f$ (απόσταση ef στο Διάγραμμα 2). Σε σχέση με την αρχική ισορροπία, η ζητούμενη ποσότητα αυξάνεται από Q_1 σε Q_e , ενώ η προσφερόμενη ποσότητα μειώνεται από Q_1 σε Q_e . Η οικονομική ευημερία αντιπροσωπεύεται από το συνολικό πλεόνασμα. Το αρχικό συνολικό πλεόνασμα αντιπροσωπεύεται από την περιοχή abc ($=B+C+F+E+A$) (Διάγραμμα 2). Η επιβολή της ανώτατης τιμής P_2 , οδηγεί σε νέο συνολικό πλεόνασμα που αντιπροσωπεύεται από την περιοχή/το εμβαδόν $adec$ ($=A+B+F$). Άρα το συνολικό πλεόνασμα μεταβάλλεται και η μεταβολή (μείωση) στο συνολικό πλεόνασμα στην αγορά του αγαθού λόγω της επιβολής της ανώτατης τιμής οδηγεί σε απώλεια οικονομικής ευημερίας που αντιπροσωπεύεται από την περιοχή/το εμβαδόν dbe ($=C+E$).



Διάγραμμα 2

Βλέπε Krugman and Wells (2018): Ενότητες 11, 12, 13.

Μαθησιακά αποτελέσματα: A2, A4, A6, A7.

β) Η πρόταση του καταναλωτή A είναι εσφαλμένη, καθώς δεν λαμβάνει υπόψη τις τιμές των δύο αγαθών. Σε μία καταναλωτική απόφαση, ο στόχος είναι η μεγιστοποίηση της χρησιμότητας που μπορεί να αποφέρει το περιορισμένο εισόδημα του καταναλωτή. Σύμφωνα με το υπόδειγμα της οικονομικής ορθολογικότητας, ο ορθός τρόπος να εντοπιστεί ο βέλτιστος συνδυασμός καταναλωτικών αγαθών είναι να εξισωθεί η οριακή χρησιμότητα ανά ευρώ για κάθε αγαθό στο συνδυασμό κατανάλωσης. Αν υποθέσουμε ότι ο καταναλωτής καταναλώνει αυγά (α) και ρύζι (ρ), τότε θα πρέπει να ισχύει η συνθήκη: $MU_\alpha/P_\alpha = MU_\rho/P_\rho$, όπου MU είναι η οριακή χρησιμότητα και P είναι η τιμή. Όταν ικανοποιείται η παραπάνω συνθήκη, τότε είναι ακριβώς ίδια η επιπλέον χρησιμότητα που αποδίδει κάθε ευρώ που δαπανάται στα δύο αγαθά. Μόνο σε αυτή την περίπτωση δεν υπάρχει τρόπος αναδιάταξης της κατανάλωσης, ώστε να επιτευχθεί περισσότερη χρησιμότητα από το διαθέσιμο εισόδημα.

Βλέπε Krugman and Wells (2018): Ενότητα 20.

Μαθησιακά αποτελέσματα: A2, A3

Ερώτηση A2: Εκφώνηση

Η ερώτηση A2 περιλαμβάνει 2 υπό-ερωτήσεις.

α) Έστω ότι η τιμή ενός αγαθού A, η αγορά του οποίου λειτουργεί υπό συνθήκες τέλει ανταγωνισμού, είναι $P=40$. * Η συνάρτηση συνολικού κόστους της τυπικής/αντιπροσωπευτικής επιχείρησης i ($=1, \dots, n$), του κλάδου είναι: $TC_i = 100 + 10q_i^2 - 20q_i$, όπου $q_i = Q/n$. Ποια είναι η κατάσταση της επιχείρησης από την οπτική των (οικονομικών) κερδών ή των (οικονομικών) ζημιών στη βραχυχρόνια ισορροπία; **(1 μονάδα)**

* Στην αρχική εκδοχή της εκφώνησης υπήρχε η διατύπωση «Στην τελείως ανταγωνιστική αγορά του αγαθού A η συνάρτηση προσφοράς του αγαθού είναι: $Q_S = -400 + 10P$ και η συνάρτηση ζήτησης του αγαθού είναι: $Q_D = 400 - 10P$ ». Η διατύπωση αυτή μπήκε εκ παραδρομής καθώς οι αλγεβρικές ιδιότητες των εν λόγω αγοραίων συναρτήσεων προσφοράς και ζήτησης είναι ασύμβατες με τα δεδομένα κόστους της ατομικής επιχείρησης.

β) Η συνάρτηση ζήτησης για ζυμαρικά δίνεται από τη σχέση: $Q = 200 - 2P$ (όπου Q είναι η ζητούμενη ποσότητα και P είναι η τιμή). **i)** Υποθέστε ότι υπάρχει μία μόνο επιχείρηση στην αγορά που παράγει ζυμαρικά (μονοπώλιο) και η οποία αντιμετωπίζει την ακόλουθη συνάρτηση κόστους: $TC = 30Q$ (όπου TC είναι το συνολικό κόστος παραγωγής και Q είναι η παραγόμενη ποσότητα). Υπολογίστε και παρουσιάστε διαγραμματικά την τιμή ισορροπίας, την ποσότητα ισορροπίας και τα κέρδη του μονοπωλίου. **ii)** Υποθέστε ότι η αγορά είναι τελείως ανταγωνιστική και η αντιπροσωπευτική επιχείρηση i ($=1, \dots, n$), αντιμετωπίζει την συνάρτηση συνολικού κόστους: $TC = 30q_i$ όπου $q_i = Q/n$. Εκτιμήστε και παρουσιάστε διαγραμματικά (στο ίδιο διάγραμμα με αυτό της υπό-ερώτησης (i)) την τιμή και την ποσότητα ισορροπίας καθώς και τα κέρδη του συνόλου των επιχειρήσεων του κλάδου. Συγκρίνετε την οικονομική ευημερία (πλεόνασμα) και σχολιάστε τα αποτελέσματα που βρήκατε σε σχέση με το ερώτημα (i). **(2 μονάδες)**

Ερώτηση A2. Απάντηση

α) Η βραχυχρόνια ισορροπία της τυπικής επιχείρησης στον τέλει ανταγωνισμό δηλαδή η μεγιστοποίηση των κερδών ή η ελαχιστοποίηση των ζημιών της συμβαίνει στην ποσότητα εκείνη, q_i^* όπου εξισώνονται το οριακό έσοδο (MR) και το οριακό κόστος (MC) της.

Επειδή η τέλεια ανταγωνιστική επιχείρηση είναι αποδέκτης τιμής, το οριακό έσοδο στον τέλει ανταγωνισμό ισούται με την τιμή, άρα $P = MR = 40$. Αντίστοιχα, το οριακό κόστος είναι: $MC = \frac{dTC}{dq_i} = 20q_i - 20$.

Επομένως, για την ισορροπία της επιχείρησης q_i^* , πρέπει να έχουμε: $P = MR = MC \Rightarrow 40 = 20q_i - 20 \Rightarrow 20q_i = 60 \Rightarrow q_i^* = \frac{60}{20} = 3$ μονάδες.

Στην ισορροπία, τα συνολικά έσοδα της επιχείρησης είναι: $TR^* = P^* \times q_i^* = 40 \times 3 = 120$.

Το δε συνολικό κόστος είναι: $TC^* = 100 + 10 \times 3^2 - 20 \times 3 = 100 + 10 \times 9 - 60 = 100 + 90 - 60 = 130$.

Συγκρίνοντας τα συνολικά έσοδα και τα συνολικά κόστη που αντιστοιχούν στην ποσότητα ισορροπίας, $q_i^* = 3$ έχουμε: $\pi^* = TR^* - TC^* = 120 - 130 = -10$, δηλαδή η επιχείρηση έχει οικονομικές ζημιές.

Βλέπε, Krugman and Wells (2018): Ενότητες 24, 25, 26.

Μαθησιακά αποτελέσματα: **A12, A13.**

β) i) Στην περίπτωση του μονοπωλίου τα κέρδη της επιχείρησης μεγιστοποιούνται όταν $MR = MC$. Από τα δεδομένα έχουμε:

$$Q = 200 - 2P \Rightarrow P = 100 - 0,5Q \quad (1)$$

$$TR = P \times Q = 100Q - 0,5Q^2 \quad (2)$$

Το οριακό έσοδο είναι: $MR = dTR/dQ$ και συνεπώς βάσει της (2) θα είναι: $MR = 100 - 2 \times (0,5Q) = 100 - Q$.

Επιπλέον το οριακό κόστος (MC) είναι: $MC = dTC/dQ = 30$.

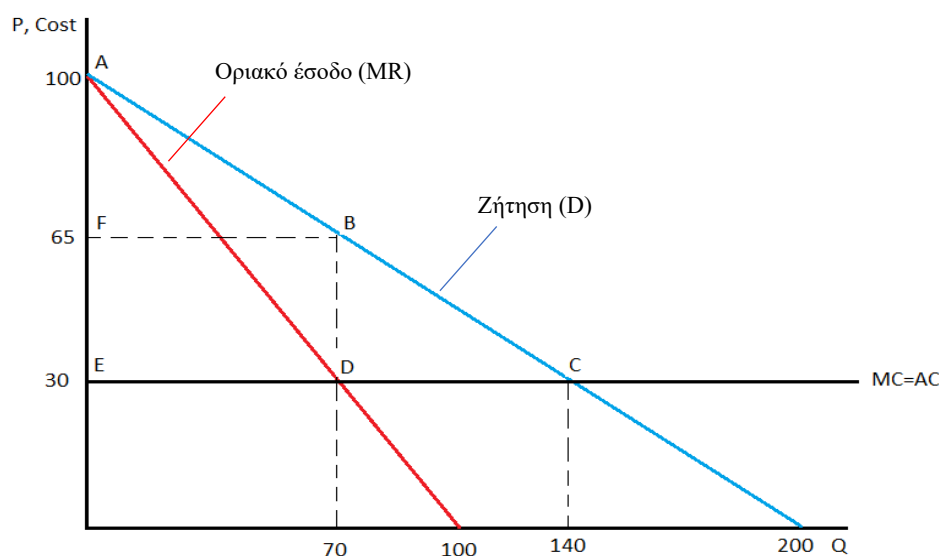
Άρα, $MR = MC \Rightarrow 100 - Q = 30$ και επομένως, $Q = 70$ και $P = 65$.

Τα κέρδη του μονοπωλίου είναι: $\pi = TR - TC = P \times Q - 30Q = 65 \times 70 - 30 \times 70 = 4550 - 2100 = 2450$.

ii) Σε μία τελείως ανταγωνιστική αγορά οι επιχειρήσεις είναι αποδέκτες τιμών και η ισορροπία εντοπίζεται εκεί που η τιμή είναι ίση με το οριακό κόστος ($P = MC$). Βάσει των δεδομένων της άσκησης:

$P = MC \Rightarrow 100 - 0,5Q = 30$ και άρα $Q = 140$ και $P = 30$ (αφού $P = 100 - 0,5Q$).

Τα κέρδη του συνόλου των επιχειρήσεων (και επομένως κάθε επιχείρησης) του κλάδου είναι: $\pi = TR - TC = P \times Q - 30Q = 30 \times 140 - 30 \times 140 = 4200 - 4200 = 0$.



Διάγραμμα 3

Συγκρίνοντας τα αποτελέσματα των ερωτημάτων (i) και (ii), βλέπουμε ότι το μονοπώλιο σε σύγκριση με έναν τελείως ανταγωνιστικό κλάδο:

- Παράγει μικρότερη ποσότητα προϊόντος: 70 μονάδες έναντι 140 του τέλειου ανταγωνισμού.
- Πουλάει το προϊόν σε υψηλότερη τιμή: 65 έναντι 30 του τέλειου ανταγωνισμού.
- Αποκομίζει μονοπωλιακό κέρδος ίσο με το εμβαδόν του FBDE έναντι μηδενικού κέρδους στον τέλειο ανταγωνισμό.
- Παρατηρείται απώλεια οικονομικής ευημερίας ίση με (BCD) έναντι μηδενικής απώλειας στον τέλειο ανταγωνισμό.

Βλέπε Krugman and Wells (2018): Ενότητα 28.

Μαθησιακά αποτελέσματα: A12, A13, A14.

ΜΕΡΟΣ Β

Ερωτήσεις πολλαπλών επιλογών

Για τις παρακάτω 10 ερωτήσεις, θα πρέπει να γράψετε τον αριθμό της κάθε ερώτησης στην εργασία σας και δίπλα του το γράμμα που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση. Η κάθε σωστή απάντηση βαθμολογείται με 0,3 μονάδες. Για κάθε λάθος απάντηση αφαιρείται το 1/4 του βαθμού της σωστής απάντησης, δηλαδή 0,075 μονάδες. Ερωτήσεις που δεν απαντώνται βαθμολογούνται με μηδέν.

B1) Μια οικονομία παράγει δύο αγαθά, το 1 και το 2. Στον παρακάτω πίνακα αναφέρονται τρεις πιθανοί συνδυασμοί παραγωγής των δύο αγαθών. Ο αριθμός X μπορεί να είναι:

	Αγαθό 1	Αγαθό 2
A	5	100
B	10	90
Γ	20	X

- A. 60 και να υποδηλώνει αύξον κόστος ευκαιρίας.
B. 70 και να υποδηλώνει σταθερό κόστος ευκαιρίας.
C. 110 και να υποδηλώνει οικονομική μεγέθυνση.
D. Όλα τα παραπάνω.

Απάντηση

Στη μετάβαση από τον συνδυασμό A στον συνδυασμό B το κόστος ευκαιρίας της κάθε επιπλέον μονάδας του αγαθού 1 είναι $(100-90) / (10-5) = 10/5 = 2$ μονάδες του αγαθού 2. Αν $X = 60$, το κόστος ευκαιρίας των επόμενων 10 μονάδων του αγαθού 1 είναι: $(90-60) / (20-10) = 30/10 = 3$ μονάδες του αγαθού 2 και υποδηλώνει αύξον κόστος ευκαιρίας. Άρα η απάντηση A είναι σωστή. Αν $X = 70$, το κόστος ευκαιρίας των επόμενων 10 μονάδων του αγαθού 1 είναι: $(90-70) / (20 - 10) = 20/10 = 2$ μονάδες του αγαθού 2 και υποδηλώνει σταθερό κόστος ευκαιρίας. Άρα η απάντηση B είναι σωστή. Αν $X = 110$ μονάδες του αγαθού 2, δηλαδή ένας συνδυασμός με περισσότερες μονάδες και από τα δύο αγαθά, αυτό υποδηλώνει ότι έχει υπάρξει οικονομική μεγέθυνση και έχουν αυξηθεί οι παραγωγικές δυνατότητες της οικονομίας. Άρα και η απάντηση C είναι σωστή.

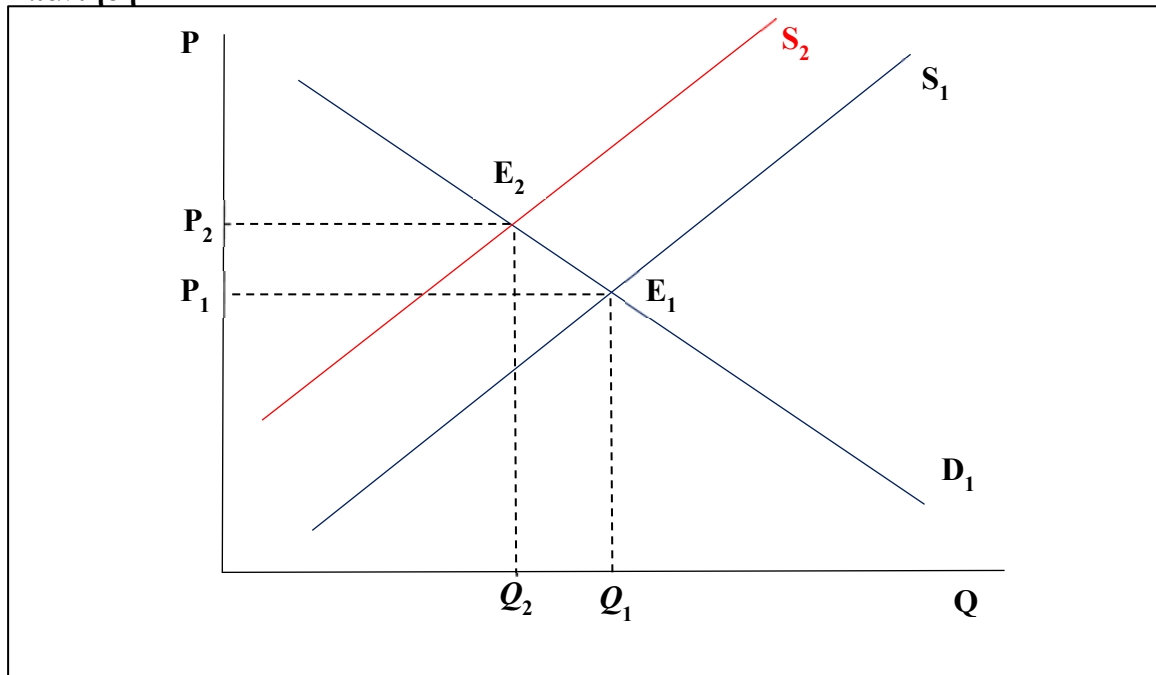
Επομένως η σωστή απάντηση είναι η **D**. Βλέπε Krugman and Wells (2018): Ενότητα 3.

Μαθησιακά αποτελέσματα: A1

B2) Θεωρήστε ότι η αγορά ηλεκτρικής ενέργειας στην Ευρωπαϊκή Ένωση είναι τελείως ανταγωνιστική και βρίσκεται σε ισορροπία. Η τιμή του φυσικού αερίου, που χρησιμοποιείται ως σημαντική εισροή στην παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, αυξήθηκε τον τελευταίο χρόνο. Η αύξηση της τιμής του παραγωγικού συντελεστή φυσικό αέριο, με όλους τους άλλους παράγοντες σταθερούς και με την προϋπόθεση ότι η ζήτηση δεν είναι πλήρως ανελαστική, θα οδηγήσει σε μετατόπιση της καμπύλης προσφοράς ηλεκτρικής ενέργειας προς τα [.....], σε [.....] της τιμής ισορροπίας και σε [.....] της ποσότητας ισορροπίας.

- A. [δεξιά], [μείωση], [αύξηση].
B. [δεξιά], [αύξηση], [μείωση].
C. [αριστερά], [αύξηση], [μείωση].
D. [αριστερά], αύξηση, [αύξηση].

Απάντηση



Το αρχικό σημείο ισορροπίας της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας είναι το E₁, όπου η τιμή ισορροπίας και η ποσότητα ισορροπίας είναι P₁ και Q₁ αντίστοιχα. Η αύξηση της τιμής του παραγωγικού συντελεστή φυσικό αέριο έχει ως συνέπεια την αύξηση του κόστους παραγωγής, με αποτέλεσμα τη μείωση της παραγωγής που οδηγεί σε μετατόπιση της καμπύλης προσφοράς προς τα αριστερά στη θέση S₂. Στο νέο σημείο ισορροπίας E₂, η τιμή ισορροπίας θα αυξηθεί από P₁ σε P₂ και η ποσότητα ισορροπίας θα μειωθεί από Q₁ σε Q₂.

Άρα, η σωστή απάντηση είναι η **C**. Βλέπε Krugman and Wells (2018): Ενότητες 5, 6, 7.

Μαθησιακά αποτελέσματα: A1, A4, A6.

B3) Η αντίστροφη συνάρτηση προσφοράς ενός προϊόντος είναι: $P = 2 + 0,0032Q_S$ και η αντίστροφη συνάρτηση ζήτησης του είναι: $P = 20 - 0,004Q_D$, όπου Q_D και Q_S είναι αντίστοιχα η ζητούμενη και η προσφερόμενη ποσότητα του προϊόντος και P είναι η τιμή του. Αν η τιμή στην αγορά του προϊόντος είναι $P = 16€$:

A. Θα υπάρξει υπερβάλλουσα προσφορά ίση με 4.375 μονάδες προϊόντος.

B. Θα υπάρξει υπερβάλλουσα προσφορά ίση με 3.375 μονάδες προϊόντος.

C. Η αγορά θα βρίσκεται σε ισορροπία με $Q = 2.500$ μονάδες προϊόντος.

D. Η προσφερόμενη ποσότητα θα είναι 1.000 μονάδες και η ζητούμενη ποσότητα θα είναι 4.375 μονάδες.

Απάντηση

Η ισορροπία της αγοράς βρίσκεται στο σημείο όπου η καμπύλη ζήτησης τέμνει την καμπύλη προσφοράς. Δηλαδή,

$$20 - 0,004Q = 2 + 0,0032Q \Rightarrow 0,0072Q = 18 \Rightarrow Q = 2.500$$

Η τιμή ισορροπίας βρίσκεται αν αντικαταστήσουμε την ποσότητα ισορροπίας, $Q = 2.500$, σε κάποια από τις συναρτήσεις, ζήτησης ή προσφοράς. Δηλαδή,

$$P = 2 + 0,0032Q \Rightarrow P = 2 + 0,0032 \cdot 2.500 = 2 + 8 \Rightarrow P = 10€$$

Αν η τιμή στην αγορά του προϊόντος είναι $P = 16€$ η προσφερόμενη ποσότητα από τους παραγωγούς θα είναι:

$$P = 2 + 0,0032Q_S \Rightarrow Q_S = \frac{P - 2}{0,0032} = \frac{16 - 2}{0,0032} \Rightarrow Q_S = 4.375$$

Η ζητούμενη ποσότητα από τους καταναλωτές στην τιμή $P = 16€$ θα είναι:

$$P = 20 - 0,004Q_D \Rightarrow Q_D = \frac{20 - P}{0,004} = \frac{20 - 16}{0,004} \Rightarrow Q_D = 1.000$$

Επομένως οι απαντήσεις Α και D είναι λάθος. Η απάντηση C είναι επίσης λάθος γιατί στην ισορροπία η τιμή είναι $P = 10€$ και η ποσότητα $Q = 2.500$ μονάδες.

Στην αγορά θα υπάρχει υπερβάλλουσα προσφορά ίση με:

$$Q_S - Q_D = 4.375 - 1.000 = 3.375 \text{ μονάδες.}$$

Άρα, η σωστή απάντηση είναι η **B**. Βλέπε Krugman and Wells (2018): [Ενότητα 6](#).

Μαθησιακά αποτελέσματα: A1, A6.

B4) Μια επιχείρηση πραγματοποιεί έρευνα αγοράς προκειμένου να διαπιστώσει την επίδραση του οικονομικού κύκλου πάνω στη ζητούμενη ποσότητα ενός προϊόντος της. Από την έρευνα διαπιστώνει ότι το μέσο μηνιαίο εισόδημα των καταναλωτών είναι 3.000€ και ότι αν τα νοικοκυριά είχαν επιπλέον 300€ η ζητούμενη ποσότητα για το συγκεκριμένο προϊόν θα αυξανόταν κατά 12%. Σύμφωνα με αυτές τις πληροφορίες, το προϊόν είναι:

A. κατώτερο και δεν ισχύει ο νόμος της ζήτησης (Giffen).

B. κατώτερο και ισχύει ο νόμος της ζήτησης.

C. κανονικό πρώτης ανάγκης.

D. κανονικό πολυτελείας.

Απάντηση

Η εισοδηματική ελαστικότητα ζήτησης είναι η ποσοστιαία μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας ενός αγαθού προς την ποσοστιαία μεταβολή του εισοδήματος του καταναλωτή. Συγκεκριμένα, η εισοδηματική ελαστικότητα (e_M) δίνεται από τον τύπο:

$$e_M = \frac{\% \text{ μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας}}{\% \text{ μεταβολή τους εισοδήματος}}$$

Σύμφωνα με τα δεδομένα, η ποσοστιαία μεταβολή του εισοδήματος είναι $\Delta M/M = 300/3000=10\%$.

Άρα η εισοδηματική ελαστικότητα είναι $e_M = \frac{12\%}{10\%} = 1,2 > 1$

Αφού η εισοδηματική ελαστικότητα ζήτησης είναι μεγαλύτερη της μονάδας το αγαθό είναι κανονικό και μάλιστα πολυτελείας.

Άρα, η σωστή απάντηση είναι η **D**. Βλέπε Krugman and Wells (2018): [Ενότητα 10](#).

Μαθησιακά αποτελέσματα: A3, A5.

B5) Έστω ότι στην αγορά γεωργικών προϊόντων που είναι τελείως ανταγωνιστική και βρίσκεται σε ισορροπία, παρατηρείται πρόοδος της καινοτομίας. Ως αποτέλεσμα αυτής της προόδου που οδηγεί σε βελτίωση της τεχνολογίας παραγωγής, και με την προϋπόθεση ότι όλα τα υπόλοιπα παραμένουν αμετάβλητα, θα μετατοπιστεί η καμπύλη [.....] προς τα [.....], η τιμή ισορροπίας θα [.....], η ποσότητα ισορροπίας θα [.....] και τα έσοδα των αγροτών, με δεδομένο ότι η ζήτηση γεωργικών προϊόντων, είναι ανελαστική, θα [.....].

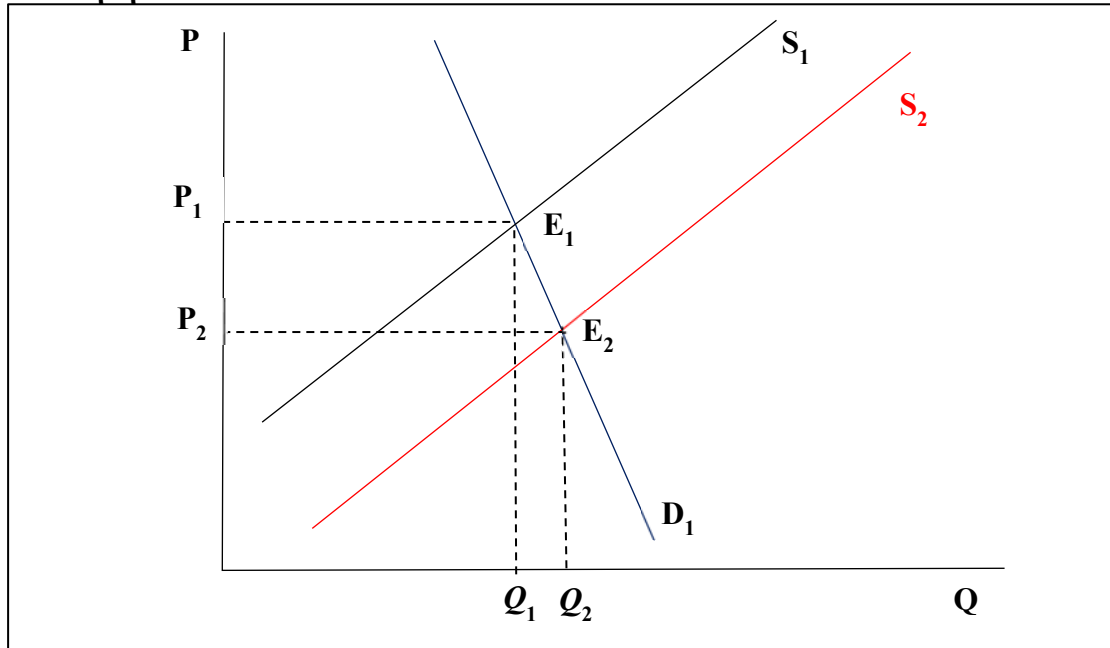
A. [προσφοράς], [δεξιά], [μειωθεί], [αυξηθεί], [μειωθούν].

B. [προσφοράς], [αριστερά], [αυξηθεί], [μειωθεί], [αυξηθούν].

C. [προσφοράς], [δεξιά], [μειωθεί], [αυξηθεί], [αυξηθούν].

D. [ζήτησης], [δεξιά], [αυξηθεί], [αυξηθεί], [αυξηθούν].

Απάντηση



Το αρχικό σημείο ισορροπίας της αγοράς γεωργικών προϊόντων είναι το E_1 , όπου η τιμή ισορροπίας και η ποσότητα ισορροπίας είναι P_1 και Q_1 αντίστοιχα. Τα συνολικά έσοδα των αγροτών θα είναι $R_1 = P_1 \cdot Q_1$.

Η πρόοδος της καινοτομίας θα επηρεάσει την πλευρά της προσφοράς. Συγκεκριμένα, θα αυξηθεί η προσφερόμενη ποσότητα από τους αγρότες σε κάθε επίπεδο τιμής με αποτέλεσμα τη μετατόπιση της καμπύλης προσφοράς προς τα δεξιά στη θέση S_2 . Επειδή η επιθυμία των καταναλωτών παραμένει αμετάβλητη, η καμπύλη ζήτησης παραμένει στην ίδια θέση με αποτέλεσμα στο νέο σημείο ισορροπίας E_2 , η τιμή ισορροπίας να μειωθεί από P_1 σε P_2 και η ποσότητα ισορροπίας να αυξηθεί από Q_1 σε Q_2 . Τα συνολικά έσοδα των αγροτών θα είναι $R_2 = P_2 \cdot Q_2$.

Η βελτίωση της τεχνολογίας επηρεάζει τους αγρότες με δύο διαφορετικούς τρόπους. Οι αγρότες παράγουν περισσότερο (το Q αυξάνει) αλλά τώρα τα προϊόντα πωλούνται φθηνότερα (το P μειώνεται). Το αν η θέση των αγροτών θα βελτιωθεί ή θα χειροτερέψει εξαρτάται από τη σχέση μεταξύ του αποτελέσματος τιμής και του αποτελέσματος ποσότητας δηλαδή, από την ελαστικότητα της ζήτησης ως προς την τιμή. Καθώς η ζήτηση για τα βασικά είδη διατροφής, όπως τα γεωργικά προϊόντα, είναι συνήθως ανελαστική, το αποτέλεσμα τιμής (μείωση της τιμής) είναι ισχυρότερο από το αποτέλεσμα ποσότητας (αύξηση της ποσότητας) και τα συνολικά έσοδα μειώνονται. Δηλαδή, η βελτίωση της τεχνολογίας παραγωγής θα μειώσει τα συνολικά έσοδα που εισπράττουν οι αγρότες.

Άρα, η σωστή απάντηση είναι η **A**. Βλέπε Krugman and Wells (2018): Ενότητες 7, 9.

Μαθησιακά αποτελέσματα: A1, A4, A5, A6.

B6) Έστω ότι στη βραχυχρόνια περίοδο μια επιχείρηση παράγει ένα αγαθό σύμφωνα με την ακόλουθη συνάρτηση παραγωγής: $Q = 100L$, όπου Q είναι η ποσότητα της παραγωγής (κιλά) και L η ποσότητα της εργασίας (αριθμός εργαζομένων πλήρους απασχόλησης). Γνωρίζουμε ότι για την παραγωγή της ποσότητας $Q=2.000$ κιλών απαιτείται να απασχοληθούν 20 εργαζόμενοι πλήρους απασχόλησης, για την ποσότητα $Q=4.000$ κιλών απαιτείται να απασχοληθούν 40 εργαζόμενοι πλήρους απασχόλησης, ενώ για την παραγωγή της ποσότητας $Q=6.000$ κιλών απαιτείται να απασχοληθούν 60 εργαζόμενοι πλήρους απασχόλησης. Ποιος είναι εκείνος ο αριθμός εργαζομένων πλήρους απασχόλησης που εξασφαλίζει ότι το μέσο προϊόν της εργασίας θα ισούται με το οριακό προϊόν της εργασίας για την συγκεκριμένη επιχείρηση;

A. 20 εργαζόμενοι πλήρους απασχόλησης.

- B. 40 εργαζόμενοι πλήρους απασχόλησης.
C. Οποιοσδήποτε αριθμός εργαζομένων πλήρους απασχόλησης.
 D. 60 εργαζόμενοι πλήρους απασχόλησης.

Απάντηση

Γνωρίζουμε ότι το μέσο προϊόν της εργασίας είναι ο μέσος όρος της ποσότητας του παραγόμενου προϊόντος ανά εργαζόμενο και δίνεται από τη σχέση $AP_L=Q/L$, όπου AP_L είναι το μέσο προϊόν της εργασίας, Q είναι η ποσότητα του παραγόμενου προϊόντος και L είναι η ποσότητα της εργασίας. Επίσης, γνωρίζουμε ότι το οριακό προϊόν της εργασίας είναι ο ρυθμός με τον οποίο το προϊόν που παράγεται συνολικά σε μια επιχείρηση μεταβάλλεται καθώς η επιχείρηση μεταβάλλει την ποσότητα της εργασίας και δίνεται από τη σχέση $MP_L=\Delta Q/\Delta L$, όπου MP_L είναι το οριακό προϊόν της εργασίας, ΔQ είναι η μεταβολή στην παραγόμενη ποσότητα προϊόντος και ΔL είναι η μεταβολή στην ποσότητα της εργασίας. Από τα δεδομένα της εκφώνησης προκύπτει ότι για $L=20$ το $AP_L=100$ ($=2.000/20$), για $L=40$ το $AP_L=100$ ($=4.000/40$) και για $L=60$ το $AP_L=100$ ($=6.000/60$). Επίσης, χρησιμοποιώντας τα δεδομένα της εκφώνησης προκύπτει ότι για $L=20$ το $MP_L=100$ [$=(2.000-0)/(20-0)$] επειδή για $L=0$ προκύπτει ότι $Q=0$ λόγω της σχέσης $Q=100L$, για $L=40$ το $MP_L=100$ [$=(4.000-2.000)/(40-20)$] και για $L=60$ το $MP_L=100$ [$=(6.000-4.000)/(60-40)$]. Παρατηρούμε ότι για οποιοδήποτε αριθμό εργαζομένων πλήρους απασχόλησης το AP_L ισούται με το MP_L . Αυτό οφείλεται στο ότι η συνάρτηση παραγωγής είναι μια γραμμική συνάρτηση.

Άρα, η σωστή απάντηση είναι η **C**. Βλέπε Krugman and Wells (2018): Ενότητα 21.

Μαθησιακά αποτελέσματα: A1, A8, A9, A10.

B7)

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι τιμές (σε ευρώ) για το μακροχρόνιο συνολικό κόστος (LTC) τριών επιχειρήσεων ανά μονάδα παραγωγής (Q):

Q	1	2	3	4	5	6	7
Επιχείρηση 1 (LTC1)	60	70	80	90	100	110	120
Επιχείρηση 2 (LTC2)	11	24	39	56	75	96	119
Επιχείρηση 3 (LTC3)	21	34	49	66	85	106	129

Ποιες από τις παραπάνω επιχειρήσεις αντιμετωπίζουν οικονομίες κλίμακας για μικρά επίπεδα παραγωγής και αρνητικές οικονομίες κλίμακας για μεγαλύτερα επίπεδα παραγωγής;

- A. Οι επιχειρήσεις E1 και E2.
 B. Η επιχείρηση E2.
C. Η επιχείρηση E3.
 D. Όλες οι επιχειρήσεις.

Απάντηση

Γνωρίζουμε ότι όταν μειώνεται το μακροχρόνιο μέσο συνολικό κόστος (LATC) καθώς αυξάνεται το προϊόν τότε έχουμε αύξουσες αποδόσεις κλίμακας (γνωστές κα ως οικονομίες κλίμακας). Επίσης, γνωρίζουμε ότι όταν αυξάνεται το LATC καθώς αυξάνεται το προϊόν τότε έχουμε φθίνουσες αποδόσεις κλίμακας (γνωστές κα ως αρνητικές οικονομίες κλίμακας). Χρησιμοποιώντας τα δεδομένα της εκφώνησης υπολογίζουμε για την καθεμιά επιχείρηση το $LATC = LTC/Q$. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί:

	Επιχείρηση 1		Επιχείρηση 2		Επιχείρηση 3	
Q	LTC1	LATC1	LTC2	LATC2	LTC3	LATC3
1	60	60,00	11	11,00	21	21,00
2	70	35,00	24	12,00	34	17,00
3	80	26,67	39	13,00	49	16,33
4	90	22,50	56	14,00	66	16,50
5	100	20,00	75	15,00	85	17,00
6	110	18,33	96	16,00	106	17,67

7	120	17,14	119	17,00	129	18,43
---	-----	-------	-----	-------	-----	-------

Από τους παραπάνω υπολογισμούς, παρατηρούμε ότι η E1 αντιμετωπίζει οικονομίες κλίμακας επειδή το LATC1 μειώνεται καθώς αυξάνεται το Q σε κάθε επίπεδο παραγωγής. Για την E2, παρατηρούμε ότι αντιμετωπίζει αρνητικές οικονομίες κλίμακας επειδή το LATC2 αυξάνεται καθώς αυξάνεται το Q σε κάθε επίπεδο παραγωγής. Τέλος, για την E3 παρατηρούμε ότι αντιμετωπίζει οικονομίες κλίμακας για τα επίπεδα παραγωγής από 1 έως και 3 επειδή το LATC3 μειώνεται καθώς αυξάνεται το Q, ενώ για τα επίπεδα παραγωγής 4 μονάδων και άνω η επιχείρηση αυτή αντιμετωπίζει αρνητικές οικονομίες κλίμακας επειδή το LATC3 αυξάνεται καθώς αυξάνεται το Q. Συνεπώς, μόνον η E3 αντιμετωπίζει οικονομίες κλίμακας για μικρά επίπεδα παραγωγής και αρνητικές οικονομίες κλίμακας για μεγαλύτερα επίπεδα παραγωγής. Άρα, η σωστή απάντηση είναι η **C**. Βλέπε Krugman and Wells (2018): [Ενότητα 23](#).

Μαθησιακά αποτελέσματα: A1, A2, A8, A9, A10, A11.

B8) Κατά την βραχυχρόνια περίοδο λειτουργίας μιας επιχείρησης, το φθίνον τμήμα της καμπύλης του οριακού κόστους οφείλεται

A. στα οφέλη που θα υπάρχουν στην παραγωγή από την αυξημένη χρήση μηχανολογικού εξοπλισμού.

B. στο χαμηλό επίπεδο του συνολικού κόστους λειτουργίας της επιχείρησης.

C. στα οφέλη που θα υπάρχουν στην παραγωγή από την αυξημένη εξειδίκευση του παραγωγικού συντελεστή εργασίας.

D. στο χαμηλό επίπεδο του μεταβλητού κόστους λειτουργίας της επιχείρησης.

Απάντηση

Γνωρίζουμε ότι το οριακό κόστος δείχνει το ρυθμό με τον οποίο μεταβάλλεται το συνολικό κόστος παραγωγής από την παραγωγή μιας επιπλέον μονάδας παραγόμενου προϊόντος (και άρα από την χρήση επιπρόσθετων μονάδων εισροής). Κατά κανόνα, στη βραχυχρόνια περίοδο η επιχείρηση έχει τη δυνατότητα να μεταβάλλει έναν παραγωγικό συντελεστή (εργασία) και να διατηρήσει τους υπόλοιπους σταθερούς (π.χ., μηχανολογικό εξοπλισμό). Αυτό έχει ως αποτέλεσμα το συνολικό κόστος της επιχείρησης, αλλά και η ποσότητα της παραγωγής να μεταβάλλονται λόγω της μεταβολής της ποσότητας εκείνου του παραγωγικού συντελεστή που μπορεί να μεταβληθεί. Συνεπώς, το A είναι λάθος. Επίσης, και το B είναι λάθος αφού για την αποτύπωση της καμπύλης του οριακού κόστους δεν απαιτείται να γνωρίζουμε μόνον το συνολικό κόστος παραγωγής αλλά και την μεταβολή του συνολικού παραγόμενου προϊόντος. Δεδομένου ότι η επιχείρηση βραχυχρόνια μπορεί να μεταβάλλει τον αριθμό των εργαζομένων, διατηρώντας σταθερές τις ποσότητες των υπόλοιπων εισροών, τότε η επαύξηση των εργαζομένων κατά έναν ακόμη εργαζόμενο θα έχει ως αποτέλεσμα τον καλύτερο καταμερισμό των εργαζομένων στις δραστηριότητες που απαιτούνται για την παραγωγή του προϊόντος. Αυτό με τη σειρά του δημιουργεί οφέλη σε όρους παραγωγικότητας της εργασίας, λόγω και της εξειδίκευσης της εργασίας χωρίς να μεταβληθεί η ποσότητα των υπολοίπων εισροών. Συνεπώς, ο ρυθμός με τον οποίο αυξάνεται το παραγόμενο προϊόν είναι μεγαλύτερος από το ρυθμό με τον οποίο αυξάνεται το συνολικό κόστος παραγωγής και ως εκ τούτου το οριακό κόστος παραγωγής μειώνεται. Άρα το C είναι σωστό. Να σημειωθεί ότι το D είναι λάθος επειδή για την καμπύλη του οριακού κόστους δεν απαιτείται να γνωρίζουμε μόνον το μεταβλητό κόστος παραγωγής, αλλά και την μεταβολή του συνολικού παραγόμενου προϊόντος.

Άρα, η σωστή απάντηση είναι η **C**. Βλέπε Krugman and Wells (2018): [Ενότητα 22](#).

Μαθησιακά αποτελέσματα: A1, A2, A8, A9, A10, A11.

B9) Έστω ότι μια επιχείρηση ακολουθεί τον κανόνα ελαχιστοποίησης κόστους σε ότι αφορά την επιλογή της ποσότητας της εργασίας και του κεφαλαίου που θα χρησιμοποιήσει για την παραγωγή του προϊόντος. Όταν το οριακό προϊόν της εργασίας ανά 1 ευρώ που η επιχείρηση δαπανά για την πρόσληψη των εργαζομένων είναι μεγαλύτερο από το οριακό προϊόν του κεφαλαίου ανά 1 ευρώ που η επιχείρηση δαπανά για την απόκτηση των μονάδων κεφαλαίου, τότε η επιχείρηση θα

A. προσλαμβάνει λιγότερους εργαζόμενους.

B. θα πρέπει να μειώσει τις μονάδες κεφαλαίου που χρησιμοποιεί και να αυξήσει τις μονάδες εργασίας που απασχολεί μέχρι του σημείου εκείνου όπου το οριακό προϊόν της εργασίας ανά ευρώ να εξισωθεί με το οριακό προϊόν του κεφαλαίου ανά ευρώ.

C. χρησιμοποιεί περισσότερες μονάδες κεφαλαίου.

D. θα πρέπει να απασχολεί περισσότερες μονάδες εργασίας ενώ οι μονάδες του κεφαλαίου που θα χρησιμοποιηθούν θα παραμένουν σταθερές, με αποτέλεσμα το οριακό προϊόν της εργασίας να εξισωθεί με το οριακό προϊόν του κεφαλαίου.

Απάντηση

Γνωρίζουμε ότι οι επιχειρήσεις θέλουν να παράγουν το μέγιστο δυνατό προϊόν εξασφαλίζοντας την μέγιστη δυνατή απόδοση των επενδυτικών τους επιλογών όπως αυτές εκφράζονται από τις δαπάνες που πραγματοποιούν οι επιχειρήσεις για την μίσθωση των απαιτούμενων παραγωγικών συντελεστών. Δηλαδή οι επιχειρήσεις ενδιαφέρονται να μισθώνουν παραγωγικούς συντελεστές μέχρι του σημείου εκείνου όπου το οριακό προϊόν ανά ίση μονάδα δαπάνης (1 ευρώ) να είναι ίσο για όλες τις εισροές (κανόνας ελαχιστοποίησης κόστους). Με βάση τα δεδομένα της εκφώνησης, επειδή το οριακό προϊόν της εργασίας είναι μεγαλύτερο από το οριακό προϊόν του κεφαλαίου για την ίδια μονάδα δαπάνης (1 ευρώ), ο κανόνας ελαχιστοποίησης κόστους δεν επιτυγχάνεται και άρα η επιχείρηση θα πρέπει να προσαρμόσει ανάλογα τις ποσότητες της εργασίας και του κεφαλαίου που μισθώνει ώστε να επιτύχει τελικά τον παραπάνω κανόνα. Δεδομένου ότι το οριακό προϊόν της εργασίας ανά ευρώ είναι μεγαλύτερο από το οριακό προϊόν του κεφαλαίου ανά ευρώ, η επιχείρηση θα κατευθύνει τους πόρους της στην πρόσληψη περισσότερων εργαζομένων. Άρα η A είναι λάθος. Επειδή, οι πόροι που διαθέτει η επιχείρηση είναι δεδομένοι και δεν μεταβάλλονται αυτό θα έχει ως αποτέλεσμα να αποκτά μικρότερες ποσότητες κεφαλαίου. Άρα η C είναι λάθος. Βέβαια, λόγω των φθινουσών αποδόσεων καθώς θα αυξάνεται ο αριθμός των εργαζομένων που απασχολεί το οριακό προϊόν της εργασίας θα αρχίσει να μειώνεται. Επίσης, καθώς οι μονάδες του κεφαλαίου που θα μισθώνει μειώνονται, αυτό θα έχει ως αποτέλεσμα το οριακό προϊόν του κεφαλαίου να αυξάνεται. Αυτή η διαδικασία προσαρμογής στην μίσθωση εργαζόμενων και μονάδων κεφαλαίου θα εξακολουθήσει να υπάρχει έως ότου να επιτευχθεί εξίσωση του οριακού προϊόντος της εργασίας ανά δαπανώμενο ευρώ για εργασία με το οριακό προϊόν του κεφαλαίου ανά δαπανώμενο ευρώ για κεφάλαιο. Άρα η B είναι σωστή. Επειδή, η προσαρμογή των δαπανών για μίσθωση εισροών πραγματοποιείται και στις δυο εισροές η επίτευξη της παραπάνω ισορροπίας δεν μπορεί να ικανοποιηθεί μόνον με την απόκτηση περισσότερων μονάδων εργασίας. Συνεπώς, η D είναι λάθος.

Άρα, η σωστή απάντηση είναι η **B**. Βλέπε Krugman and Wells (2018): [Ενότητα 43](#).

Μαθησιακά αποτελέσματα: A1, A2, A8, A11, A12.

B10) Μία επιχείρηση που λειτουργεί σε έναν τελειώς ανταγωνιστικό κλάδο παρουσιάζει κέρδη όταν η τιμή (P) του προϊόντος της είναι μεγαλύτερη από [...], ενώ η ίδια επιχείρηση θα σταματούσε τη λειτουργία της αν η τιμή του προϊόντος της ήταν [...]:

A. [το μέσο σταθερό κόστος (AFC)], [ίση με το μέσο μεταβλητό κόστος (AVC)].

B. [το ελάχιστο μέσο μεταβλητό κόστος (AVC)], [μικρότερη από το ελάχιστο μέσο μεταβλητό κόστος (AVC)].

C. [το ελάχιστο μέσο συνολικό κόστος (ATC)], [μικρότερη από το ελάχιστο μέσο μεταβλητό κόστος (AVC)].

D. [το ελάχιστο μέσο συνολικό κόστος (ATC)], [ίση με το ελάχιστο μέσο σταθερό κόστος (AFC)].

Απάντηση

Μία επιχείρηση που λειτουργεί σε συνθήκες τέλειου ανταγωνισμού είναι κερδοφόρα όταν η τιμή είναι μεγαλύτερη από το ελάχιστο μέσο συνολικό κόστος ($P > \min ATC$), ενώ προχωρά σε διακοπή της λειτουργίας της όταν αδυνατεί να καλύψει το μεταβλητό κόστος, ήτοι η τιμή είναι μικρότερη από το ελάχιστο μέσο μεταβλητό κόστος ($P < \min AVC$).

Άρα, η σωστή απάντηση είναι η **C**. Βλέπε Krugman and Wells (2018): [Ενότητα 26](#).

Μαθησιακά αποτελέσματα: A13.

Συνοπτικές Απαντήσεις Μέρους Β

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D	C	B	D	A	C	C	C	B	C

* * * * *

* * * *

* *

Ερωτήματα Γραπτής Εργασίας και Μαθησιακά Αποτελέσματα

Ερώτηση	Μαθησιακά Αποτελέσματα
ΜΕΡΟΣ Α	A2, A4, A6, A7
Ερώτηση A1α	A2, A3
Ερώτηση A1β	A12, A13
Ερώτηση A2α	A12, A13, A14
Ερώτηση A2β	
ΜΕΡΟΣ Β	
B1	A1
B2	A1, A4, A6
B3	A1, A6
B4	A3, A5
B5	A1, A4, A5, A6
B6	A1, A8, A9, A10
B7	A1, A2, A8, A9, A10, A11
B8	A1, A2, A8, A9, A10, A11
B9	A1, A2, A8, A11, A12
B10	A13

Τα Μαθησιακά Αποτελέσματα της Θ.Ε. ΔΕΟ34 είναι διαθέσιμα στο study > φάκελος «ΓΕ και θέματα εξετάσεων, Εξεταστέα Ύλη» (ή [πατήστε εδώ](#)).