

1

Δίνεται ο πίνακας προσφοράς μιας επιχείρησης που παράγει ένα προϊόν X, λειτουργώντας στη βραχυχρόνια περίοδο.

P	Q <sub>s</sub>
10	70
20	90
35	120
45	140

Ο μοναδικός μεταβλητός συντελεστής παραγωγής που χρησιμοποιεί η επιχείρηση είναι η εργασία. Η τιμή (αμοιβή) της εργασίας είναι 1000 ευρώ.

Δ.1 Εάν για την παραγωγή των 70 μονάδων προϊόντος η επιχείρηση χρησιμοποιεί 3 εργάτες, να υπολογίσετε το μεταβλητό κόστος της επιχείρησης. Ποιο είναι το μεταβλητό κόστος της επιχείρησης, όταν αυτή παράγει 90 μονάδες προϊόντος; (Μονάδες 7)

Δ.2 Αν το προϊόν αυτό παράγεται από 10 όμοιες επιχειρήσεις, να βρεθεί η αγοραία συνάρτηση προσφοράς (η οποία είναι γραμμική). (Μονάδες 6)

Δ.3 Αν η συνάρτηση της αγοραίας ζήτησης για το ίδιο προϊόν είναι  $Q_D = 800 - 10P$ , να υπολογίσετε την τιμή και την ποσότητα ισορροπίας της αγοράς. (Μονάδες 6)

Δ.4 Έστω ότι το κράτος αποφασίζει να επιβάλλει στην αγορά του προϊόντος μία ανώτατη τιμή πώλησης  $P_A$ . Να υπολογίσετε την τιμή  $P_A$ , αν γνωρίζετε ότι η επιβολή της θα δημιουργήσει μέγιστο «καπέλο» 15 ευρώ. (Μονάδες 6)

2

Οι συναρτήσεις αγοραίας ζήτησης και προσφοράς ενός αγαθού X είναι αντίστοιχα:  $Q_D = 1.000 - 5 \cdot P$  και  $Q_S = -500 + 10 \cdot P$

Δ.1. Αν το κράτος επιβάλει μια ανώτατη τιμή πώλησης ίση με  $P_A = 70$  χρηματικές μονάδες, να βρεθεί το ύψος του «καπέλου» που είναι διατεθειμένοι να πληρώσουν οι καταναλωτές, εάν γνωρίζετε ότι όλη η παραγόμενη ποσότητα του αγαθού X πωλείται στη μαύρη αγορά. (Μονάδες 7)

Δ.2. Να βρείτε την ελαστικότητα ζήτησης σημείου ως προς την τιμή ( $\epsilon_D$ ), όταν η τιμή του αγαθού X αυξάνεται από 150 σε 180 χρηματικές μονάδες. (Μονάδες 5)

Δ.3. Γιατί η συνολική δαπάνη μειώνεται, όταν η τιμή του αγαθού X αυξάνεται από 150 σε 180 χρηματικές μονάδες; Να αιτιολογήσετε την απάντησή σας με τη βοήθεια της ελαστικότητας ζήτησης ως προς την τιμή ( $\epsilon_D$ ). (Μονάδες 5)

Δ.4. Να βρείτε την τιμή ισορροπίας αν μεταβληθεί η ζήτηση του αγαθού X κατά 50%, λόγω αύξησης του αριθμού των καταναλωτών, και η προσφορά του αγαθού X κατά 25%, λόγω μείωσης του αριθμού των επιχειρήσεων που παράγουν το αγαθό X. (Μονάδες 8)