

#### **ΘΕΜΑ 4<sup>ο</sup>**

Για ένα αγαθό με γραμμικές συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς, όταν το κράτος θέτει «ανώτατη τιμή» τα 25 ευρώ, η ζητούμενη ποσότητα είναι 400 μονάδες και η προσφερόμενη ποσότητα 200 μονάδες. Είναι γνωστό ότι, στην ανώτατη τιμή η ελαστικότητα της ζήτησης ως προς την τιμή είναι  $-0,5$  και η ελαστικότητα της προσφοράς  $0,5$ .

**α)** Να υπολογίσετε τις συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς. **(Μονάδες 10)**

**β)** Ποια είναι η μέγιστη τιμή που κάποιος καταναλωτής είναι διατεθειμένος να πληρώσουν, ώστε να απορροφήσουν το σύνολο της ποσότητας που οι παραγωγοί προσφέρουν στην τιμή των 25 ευρώ; **(Μονάδες 7)**

**γ)** Να απεικονίσετε, κάνοντας χρήση χάρακα, σε ένα κοινό διάγραμμα τις συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς, δείχνοντας τα σημεία τομής με τον κάθετο άξονα των τιμών και τον οριζόντιο άξονα των ποσοτήτων, την ανώτατη τιμή και τη μέγιστη τιμή της «μαύρης αγοράς». **(Μονάδες 8)**