**ΑΣΚΗΣΕΙΣ**

**5ου ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ**

**1.** Στην αγορά ενός αγαθού Χ συμμετέχουν 3 επιχειρήσεις και 2 καταναλωτές ο Κ και ο Λ, των οποίων οι ατομικές καμπύλες ζήτησης περιγράφονται από γραμμικές συναρτήσεις. Ο καταναλωτής Κ στην τιμή των 100€ ζητά 50 μονάδες προϊόντος. Αν η τιμή μειωθεί κατά 20% και η ED = -2 (καθώς η τιμή μειώνεται), ζητούνται:

α. να βρεθεί πόσο ζητά ο καταναλωτής στη νέα τιμή καθώς και η συνάρτηση ζήτησης του Κ για το αγαθό Χ.

β. η αγοραία συνάρτηση ζήτησης για το αγαθό Χ περιγράφεται από τη σχέση . Να βρεθεί η ατομική συνάρτηση ζήτησης του καταναλωτή Λ.

γ. αν το αγαθό πωλείται στην τιμή των 120€, ποια θα ‘ναι η συνολική δαπάνη των καταναλωτών στην τιμή αυτή; Ποιο μέρος της δαπάνης αντιστοιχεί στον καταναλωτή Λ;

δ. η αγοραία συνάρτηση προσφοράς του αγαθού Χ δίνεται από τη σχέση . Να βρεθεί το σημείο ισορροπίας στην αγορά του αγαθού.

ε. αν επιβληθεί ανώτατη τιμή από το κράτος, ΡΑ=50€ ποιο είναι το πιθανό καπέλο στην τιμή του αγαθού Χ; (124)

**2.** Αν η τιμή ενός αγαθού είναι 4€ η συνολική δαπάνη είναι 1.440€ και εμφανίζεται έλλειμμα 180 μονάδων προϊόντος. Αν η τιμή του είναι 6€ η συνολική δαπάνη είναι 240€ και εμφανίζεται πλεόνασμα 180 μονάδων προϊόντος.

α. να βρεθεί η τιμή και η ποσότητα ισορροπίας.

β. να βρεθεί η τοξοειδής ελαστικότητα ζήτησης για τις τιμές 4, 5.

γ. αν το κράτος επιβάλει ανώτατη τιμή 1€, να βρεθεί το «καπέλο» που θα αναγκασθούν να πληρώσουν οι καταναλωτές αν ο κρατικός έλεγχος είναι ελλιπής. (80)

**3.** Έστω ότι οι συναρτήσεις αγοραίας ζήτησης και προσφοράς ενός αγαθού Χ είναι αντίστοιχα:

QD = 120 – 10Ρ και QS = – 30 + 5Ρ.

α. Να υπολογιστούν η τιμή και η ποσότητα ισορροπίας.

β. Ποιο το πιθανό ¨καπέλο¨ από την επιβολή ανώτατης τιμής ΡΑ = 8.

γ. Ποια η επιβάρυνση του κρατικού προϋπολογισμού από την επιβολή κατώτατης τιμής ΡΚ = 11;

δ. Ποια η νέα τιμή και ποσότητα ισορροπίας, αν επιβληθεί από το κράτος φόρος στους παραγωγούς 2 χρηματικές μονάδες για κάθε παραγόμενη μονάδα προϊόντος; (77)

**4.** Δίνονται τα εξής στοιχεία που αφορούν την αγοραία προσφορά και ζήτηση ενός αγαθού.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Ρ (Τιμή) | QS | QD |
| Α | 1 | - | 160 |
| Β | 2 | 40 | - |
| Γ | 5 | 70 | - |

Η ελαστικότητα ζήτησης του σημείου Α είναι ED = − . Αν αυξηθεί το εισόδημα των καταναλω­τών κατά 25% και η εισοδηματική ελαστικότητα είναι EY = 2 να βρεθούν:

α. η αρχική τιμή και ποσότητα ισορροπίας του αγαθού.

β. η τιμή και ποσότητα ισορροπίας όταν αυξάνεται το εισόδημα των καταναλωτών.

γ. σε ποια κατηγορία ανήκει το συγκεκριμένο αγαθό και γιατί;

δ. να παρασταθούν διαγραμματικά το αρχικό και το νέο σημείο ισορροπίας.

Οι συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς είναι γραμμικές. Φ28

**5.** Έστω ότι η αγορά ενός αγαθού προσδιορίζεται από τις συναρτήσεις:

QD = 200 – 5P και QS = 60 + 2P. Ποια η μεταβολή της συνάρτησης προσφοράς προκειμένου να επιτύχει τα μέγιστα έσοδα; (η μετατόπιση της προσφοράς να θεωρηθεί παράλληλη). Φ30

**6.** Δίνεται η αγοραία συνάρτηση προσφοράς ενός αγαθού Χ 𝑄𝑠1 = 20 + 2 ∙ 𝑃𝑃.

α. Να βρεθεί η τιμή και η ποσότητα ισορροπίας του αγαθού Χ στην αγορά αν είναι γνωστό ότι στο σημείο ισορροπίας ισχύει 𝐸𝑠 = 0,6.

β. Να βρείτε την αλγεβρική μορφή της αγοραίας ευθύγραμμης καμπύλης ζήτησης του αγαθού Χ αν είναι γνωστό ότι στο σημείο ισορροπίας ισχύει 𝐸𝑑 = − 0,6.

γ. Να παρουσιάσετε σε διάγραμμα την ισορροπία της αγοράς του αγαθού Χ. Λόγω μεταβολής των τιμών των παραγωγικών συντελεστών, που χρησιμοποιούνται στην παραγωγή του αγαθού Χ, μεταβάλλεται η προσφορά του Χ κατά ένα σταθερό αριθμό μονάδων προϊόντος σε κάθε τιμή. Αποτέλεσμα αυτής της μεταβολής είναι η συνολική δαπάνη των καταναλωτών στο νέο σημείο ισορροπίας να παραμένει ίση με τη συνολική δαπάνη που είχαν πριν τη μεταβολή των τιμών των παραγωγικών συντελεστών. Να βρείτε τη νέα τιμή και ποσότητα ισορροπίας του αγαθού Χ στην αγορά καθώς και την αλγεβρική μορφή της νέας ευθείας καμπύλης προσφοράς.

δ. Οι τιμές των παραγωγικών συντελεστών αυξήθηκαν ή μειώθηκαν; Nα αιτιολογήσετε την απάντησή σας.

ε. Να υπολογίσετε την ελαστικότητα ζήτησης ως προς το τόξο που δημιουργούν τα δύο σημεία ισορροπίας. ΟΕΦΕ

7. Μια επιχείρηση στην τιμή των 10 ευρώ προσφέρει ποσότητα 200 τεμαχίων που είναι ίση με την αντίστοιχη ποσότητα που ζητούν οι καταναλωτές σε αυτήν την τιμή. Έχει παρατηρηθεί πως μεταβάλλοντας την τιμή κατά 20 % μεταβάλλεται η ποσότητα που προσφέρεται κατά 10 μονάδες και δημιουργείται στην αγορά πλεόνασμα 30 μονάδων. Αν η ζήτηση και η προσφορά του αγαθού είναι γραμμικές

α) Να υπολογίσετε τον γραμμικό τύπο προσφοράς και σχεδιάστε την ισορροπία στην αγορά

β) Να ερμηνεύσετε την μεταβολή της συνολικής δαπάνης των καταναλωτών από τα 10 σε 12 ευρώ με την βοήθεια της τοξοειδούς ελαστικότητας ζήτησης

γ) Το κράτος παρεμβαίνει και επιβάλει ανώτατη τιμή, μεταβάλλοντας την κατά 5 ευρώ σε σχέση με την ισορροπία. Υπολογίστε την ανισορροπία στα τεμάχια που δημιουργείτε στην αγορά του αγαθού και το μέγιστο «καπέλο» που θα επικρατήσει

δ) Μειώνονται οι μισθοί των εργαζομένων, κάτι που έχει ως συνέπεια την μεταβολή της προσφοράς κατά 20%. Υπολογίστε το νέο σημείο ισορροπίας και σχεδιάστε στο ίδιο διάγραμμα το αρχικό και το τελικό σημείο ισορροπίας.

8. Ο ακόλουθος πίνακας αναφέρεται στην αγορά ενός αγαθού, του οποίου οι συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς είναι γραμμικές. Η ελαστικότητα ζήτησης του αγαθού ως προς την τιμή του ΕD, καθώς η τιμή του αυξάνεται από 8 σε 20 χρηµ. μονάδες, είναι ίση µε – 0,4.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | P | QD | QS | Πλεόνασμα | Έλλειμμα |
| Α | 8 | 300 | β |  | 100 |
| Β | 20 | α | 320 | γ |  |

Α. Να υπολογίσετε τα α, β και γ του παραπάνω πίνακα.

Β. Να βρείτε τις συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς και να υπολογίσετε την τιμή και την ποσότητα ισορροπίας.

Γ. Αν το κράτος, για να προστατεύσει τους παραγωγούς, επιβάλει κατώτατη τιμή ΡΚ=24 χρηματικές µμονάδες, να υπολογίσετε:

ι) τη μεταβολή που θα επέλθει στη συνολική δαπάνη των καταναλωτών.

ιι) τη μεταβολή που θα επέλθει στα συνολικά έσοδα των παραγωγών, όταν το κράτος αγοράσει το πλεόνασμα.

ιιι) την επιβάρυνση του κράτους από την επιβολή της κατώτατης τιμής.

∆. Να δείξετε σε διάγραμμα το σημείο ισορροπίας της αγοράς του αγαθού και το πλεόνασα που δημιουργείται από την επιβολή της κατώτατης τιμής. S4

9. Αν εξετάσουμε την αγορά ενός αγαθού Χ παρατηρούμε ότι αν η τιμή του αγαθού είναι Ρ = 50 ευρώ και είναι μικρότερη της τιμής ισορροπίας, τα συνολικά έσοδα των παραγωγών ανέρχονται σε 2.500 ευρώ. Στην τιμή των 50 ευρώ δημιουργείται έλλειμμα στην αγορά ίσο με 150 μονάδες. Αν το κράτος παρέμβει στην αγορά του αγαθού επιβάλλοντας κατώτατη τιμή ΡΚ = 100 ευρώ με σκοπό να ενισχύ­σει τους παραγωγούς, ο κρατικός προϋπολογισμός επιβαρύνεται κατά 5.000 ευρώ και οι παραγωγοί έχουν έσοδα από τους καταναλωτές και το κράτος 15.000 ευρώ Αν η αγορά του αγαθού Χ περιγρά­φεται από γραμμικές εξισώσεις ζήτησης και προσφοράς ζητείται:

α. η ζητούμενη και η προσφερόμενη ποσότητα στην τιμή των 50 ευρώ

β. η ζητούμενη και η προσφερόμενη ποσότητα στην τιμή των 100 ευρώ

γ. να βρεθούν οι εξισώσεις ευθείας για τη ζήτηση και την προσφορά.

δ. να υπολογιστούν η τιμή και η ποσότητα ισορροπίας.

ε. να κατασκευαστούν οι καμπύλες ζήτησης και προσφοράς. Φ7

10. Στην αγορά ενός προϊόντος αν η τιμή είναι 5 € προσφέρονται 100 μονάδες. Έστω ότι η τιμή του προϊόντος αυξάνεται κατά 10 % και η καμπύλη προσφοράς του προϊόντος έχει τη μορφή της ευθείας και διέρχεται από την αρχή των αξόνων. Όσων αφορά τη ζήτηση του προϊόντος, κατά μήκος της καμπύλης ζήτησης η συνολική δαπάνη του καταναλωτή παραμένει σταθερή και ίση με 125 €. Με βάση τα παραπάνω στοιχεία ζητείται:

α. να κατασκευαστούν οι συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς.

β. να υπολογιστούν η τιμή και η ποσότητα ισορροπίας του προϊόντος στην αγορά.

γ. Αν το κράτος θέλοντας να προστατέψει τον καταναλωτή, επιβάλλει ανώτατη τιμή πώλησης του προϊόντος 0,5 € μικρότερη της τιμής ισορροπίας. Οι παραγωγοί αντιδρώντας στην επιβολή της τιμής αυτής, πωλούν το προϊόν με ένα ¨καπέλο¨ πάνω στην ανώτατη τιμή. Να βρεθεί το ύψος του ¨καπέλου¨.

δ. Αν το κράτος θέλοντας να προστατέψει τον παραγωγό επιβάλλει κατώτατη τιμή πώλησης του προϊόντος 0,5 € μεγαλύτερη της τιμής ισορροπίας:

* να δείξετε αλγεβρικά τι πρόβλημα θα δημιουργηθεί στην αγορά από την επιβολή της κατώτατης τιμής.
* να υπολογίσετε τη μεταβολή στα έσοδα του παραγωγού.
* να υπολογίσετε τη μεταβολή στη δαπάνη του καταναλωτή. Τι παρατηρείτε;
* να βρεθεί η επιβάρυνση του κρατικού προϋπολογισμού.
* αν το κράτος πουλήσει το πλεόνασμα σε μια τιμή 2,8 € στο εξωτερικό, ποια θα είναι η τελική επιβάρυνση του κρατικού προϋπολογισμού; Φ52

11. Δίνονται οι συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς ενός αγαθού Χ: QD = 500 – 10Ρ και QS = 300 + 10Ρ.

α. να υπολογιστεί η τιμή και η ποσότητα ισορροπίας.

β. αν το κράτος επιβάλει ανώτατη τιμή ΡΑ = 5 χρηματικές μονάδες, ποιες θα είναι οι συνέπειες στην αγορά;

γ. να υπολογιστεί το πιθανό καπέλο.

ε. αν το κράτος επιβάλει κατώτατη τιμή ΡΚ = 25 χρηματικές μονάδες να υπολογιστεί το χρηματικό κόστος του κράτους. Φ76

12. Δίνεται ότι οι συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς είναι γραμμικές. Η ελαστικότητα ζήτησης και προσφοράς στο σημείο ισορροπίας ΡΕ = 200 € και QE = 400 κιλά είναι ED = – 2 και ES = 1 αντί­στοιχα. Αν επιβληθεί από το Κράτος ανώτατη τιμή ΡΑ σχηματίζεται ¨καπέλο¨ 150 €.

α. Να βρεθεί η ανώτατη τιμή ΡΑ.

β. Να υπολογίσετε το έλλειμμα που σχηματίζεται στην αγορά.

γ. Ποια πρέπει να είναι η ποσοστιαία μεταβολή της προσφοράς ώστε η ανώτατη τιμή να γίνει τιμή ισορροπίας. Φ49

13. Δίνονται οι συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς:

 QD = 800 – 2P και QS = 200 + 2P.

α. να υπολογίσετε την τιμή και την ποσότητα ισορροπίας.

β. αν βελτιωθεί η τεχνολογία παραγωγής, η προσφορά αυξάνεται και το νέο σημείο ισορροπίας γίνεται ΡΕ = 120 € και QE = 640 κιλά. Αν οι μετατοπίσεις της καμπύλης θεωρούνται παράλλη­λες να βρεθεί η εξίσωση της νέας καμπύλης προσφοράς.

γ. να εξετάσετε αν συμφέρει τον παραγωγό η μετακίνηση από το σημείο ισορροπίας Ε στο σημείο ισορροπίας Ε΄. Φ49

14. Στον παρακάτω πίνακα δίνονται τα αγοραία δεδομένα ζήτησης και προσφοράς ενός αγαθού Α.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | ΤΙΜΗ | ΖΗΤΟΥΜΕΝΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ | ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ |
| Α | 20 | 450 | 250 |
| Β | 30 | 390 | 300 |
| Γ | 40 | 350 | 350 |
| Δ | 50 | 320 | 400 |
| Ε | 60 | 300 | 450 |

α) Να υπολογίσετε την τιμή και την ποσότητα ισορροπίας του αγαθού Α στην αγορά

β) Να υπολογίσετε την ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή καθώς η τιμή μειώνεται από 60 σε 50 χρηματικές μονάδες καθώς επίσης και την ελαστικότητα προσφοράς καθώς η τιμή αυξάνεται από τις 50 στις 60 χρηματικές μονάδες.

γ) Το κράτος επιβάλλει κατώτατη τιμή στο αγαθό ίση με 60 χρηματικές μονάδες και στη συνέχεια αγοράζει το πλεόνασμα στην τιμή περέμβασης. Να υπολογίσετε:

ι. Το μέγεθος του πλεονάσματος που εμφανίζεται στην αγορά.

ιι. Το όφελος που θα προκύψει για τους παραγωγούς από την επιβολή της κατώτατης τιμής

δ) Το κράτος στη συνέχεια πουλάει όλο το πλεόνασμα, στην τιμή που οι καταναλωτές είναι διατεθειμένοι να καταβάλλουν προκειμένου ν ’απορροφήσουν την ποσότητα που προσφέρεται στην Ρκ. Να υπολογίσετε:

ι. τι θα πληρώσουν οι καταναλωτές και σε ποιους

ιι) την τελική επιβάρυνση του κρατικού προϋπολογισμού

ε) Αν η προσφορά αυξηθεί σε κάθε τιμή κατά 50 μονάδες προϊόντος να βρείτε το έλλειμμα ή το πλεόνασμα που θα δημιουργηθεί στην αρχική τιμή ισορροπίας. ΟΕΦΕ 17

15. Έστω ότι μια αγορά ενός αγαθού Χ η οποία περιγράφεται από γραμμικές συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς. Στο σημείο ισορροπίας Ε που διαμορφώνεται στην αγορά με Ρ0 = 10 € και Q0 = 200 μονάδες, η ελαστικότητα προσφοράς είναι ΕS = 2. Έστω ότι αυξάνεται το κόστος παραγωγής των επιχειρήσεων που παράγουν το αγαθό Χ, ώστε σε κάθε τιμή η προσφερόμενη ποσότητα να μετα­βάλλεται κατά 50% και με δεδομένη τη ζήτηση να διαμορφωθεί ένα νέο σημείο ισορροπίας Ε1 με νέα τιμή ισορροπίας Ρ1 = 12,5 € και ποσότητα ισορροπίας Q1 = 150 μονάδες. Με βάση τα παρα­πάνω στοιχεία ζητούνται:

α. να κατασκευαστούν οι εξισώσεις ευθείας της προσφοράς πριν και μετά τη μεταβολή του κό­στους παραγωγής.

β. να κατασκευαστεί η εξίσωση ευθείας της ζήτησης.

γ. επειδή η τιμή ισορροπίας που διαμορφώθηκε μετά τη μεταβολή της προσφοράς θεωρείται ότι είναι υψηλή και μη συμφέρουσα για τους καταναλωτές παρεμβαίνει το κράτος και προσδιορίζει ανώτατη τιμή πώλησης ΡΑ για το αγαθό. Οι παραγωγοί αντιδρώντας στην επιβολή ανώτατης τι­μής πωλούν την ποσότητα που είναι διατεθειμένοι να προσφέρουν με ένα ¨καπέλο¨ ίσο με 9 € πάνω στην ανώτατη τιμή. Να υπολογιστούν:

* η ανώτατη τιμή και
* το έλλειμμα που δημιουργείται στην αγορά από την επιβολή της ανώτατης τιμής Φ39

16. Οι συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς είναι γραμμικές. Στο σημείο ισορροπίας Ρ0 = 30 και Q0 = 600 η ελαστικότητα ζήτησης είναι ED = – 1 και η ελαστικότητα προσφοράς ΕS = 0,5 αντίστοιχα. Το κράτος επιβάλει μια κατώτατη τιμή ΡΚ στην αγορά του αγαθού, με αποτέλεσμα την εμφάνιση πλεονάσματος 300 μονάδων. Ζητείται:

α. να υπολογίσετε την κατώτατη τιμή.

β. να υπολογίσετε τη μεταβολή στη συνολική δαπάνη των καταναλωτών και στα συνολικά έσοδα των παραγωγών.

γ. το κράτος αποφασίζει να αλλάξει πολιτική. Επιτρέπει να αγορασθεί η ποσότητα στην τιμή ισορροπίας και πληρώνει στους παραγωγούς τη διαφορά κατώτατης τιμής και τιμής ισορροπίας. Ποιο είναι το όφελος που προέκυψε για τον κρατικό προϋπολογισμό; Φ79

17. Η συνάρτηση ζήτησης ενός αγαθού είναι η ενώ για την προσφορά του ευθύνονται 30 όμοιες επιχειρήσεις που η καθεμία απ΄ αυτές έχει τα παρακάτω δεδομένα κόστους:

|  |  |
| --- | --- |
| Q | TC |
| 0 | 10 |
| 1 | 16 |
| 2 | 20 |
| 3 | 23 |
| 4 | 29 |
| 5 | 38 |
| 6 | 50 |

α. να βρεθεί η τιμή και η ποσότητα ισορροπίας του αγαθού.

β. να παρουσιαστεί διαγραμματικά η αγορά του αγαθού. Φ10

18. Για ένα αγαθό µε γραμμικές συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς, στην τιμή των 5 ευρώ η ζητούμενη ποσότητα είναι 60 μονάδες προϊόντος και η προσφερόμενη ποσότητα 80 μονάδες προϊόντος. Όταν μεταβάλλεται η τιμή από τα 5 ευρώ προς την τιμή ισορροπίας, η ελαστικότητα της ζήτησης ως προς την τιμή είναι –0,5 και η ελαστικότητα της προσφοράς είναι 0,25 .

1 Να υπολογίσετε την τιμή και την ποσότητα ισορροπίας του αγαθού.

2.Να υπολογίσετε σε ποια τιμή παρουσιάζεται πλεόνασα 40 μονάδων προϊόντος.

3 Αν μεταβληθεί ο αριθμός των καταναλωτών και η νέα συνάρτηση ζήτησης του αγαθού γίνει QD = 120 – 6P, να υπολογίσετε την τοξοειδή ελαστικότητα της προσφοράς μεταξύ του παλαιού και του νέου σημείου ισορροπίας (να χρησιμοποιήσετε δύο δεκαδικά ψηφία). 7/2004

19. Για ένα αγροτικό προϊόν με γραμμικές συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς, η τιμήισορροπίας είναι Pο = 8 χρηματικές μονάδες και η ποσότητα ισορροπίας είναι Qο= 400 μονάδες προϊόντος. Το κράτος, προκειμένου να προστατέψει το εισόδημα των παραγωγών, επιβάλλει κατώτατη τιμή πώλησης του αγαθού PΚ = 10 χρηματικές μονάδες. Στην τιμή αυτή παρουσιάζεται πλεόνασμα 200 μονάδων, το οποίο αγοράζει το κράτος στην τιμή παρέμβασης. Η ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή, από την τιμή ισορροπίας προς την κατώτατη τιμή, είναι ΕD = –1,5.

1. Να υπολογιστεί η συνολική δαπάνη των καταναλωτών στην κατώτατη τιμή που έχει ορίσει το κράτος.

2. Να υπολογίσετε την προσφερόμενη ποσότητα και τα συνολικά έσοδα τωνπαραγωγών μετά την επιβολή της κατώτατης τιμής PΚ.

3. Να υπολογιστεί το χρηματικό όφελος των παραγωγών ως αποτέλεσμα της επιβολής της κατώτατης τιμής PΚ.

4. Να βρεθεί η γραμμική εξίσωση προσφοράς του προϊόντος.

5. Το κράτος πουλάει όλο το πλεόνασμα του προϊόντος που αγόρασε σε αγορά του εξωτερικού, στην τιμή P = 9 χρηματικές μονάδες. Να υπολογίσετε την τελική επιβάρυνση του κρατικού προϋπολογισμού μετά από την αγορά και την πώληση του πλεονάσματος. Επαναληπτικές 6/2021

20. Δίνεται ο παρακάτω πίνακας αγοραίας προσφοράς για το αγαθό Ζ.

|  |  |
| --- | --- |
| P | Qs |
| 10 | 800 |
| 20 | 1400 |
| 30 | 2000 |

α. Αν γνωρίζετε ότι ότι το αγαθό Ζ παράγεται και προσφέρεται από 10 πανομοιότυπες επιχειρήσεις, να συμπληρώσετε τα κενά του πίνακα ο οποίος αφορά σε στοιχεία κόστους της κάθε επιχείρησης του κλάδου.

|  |  |
| --- | --- |
| Qs | VC |
| 80 | 300 |
| 140 | ; |
| 200 | ; |

β. Να προσδιορίσετε την αλγεβρική μορφή της αγοραίας συνάρτησης προσφοράς, εάν γνωρίζετε ότι είναι γραμμική

γ. Αν γνωρίζετε ότι στην αγορά του αγαθού διαμορφώνεται τιμή ισορροπίας ίση με 20 ευρώ, ενώ στην τιμή των 30 ευρώ υπάρχει πλεόνασμα ίσο με 1000 μονάδες προϊόντος, να βρεθεί η αγοραία γραμμική συνάρτηση ζήτησης

δ. Το κράτος παρεμβαίνει επιβάλλοντας μια κατώτατη τιμή (Ρκ) με αποτέλεσμα να δημιουργηθεί κρατική επιβάρυνση ύψους 12.500 ευρώ. Να υπολογιστεί η τιμή Ρκ και να αναφέρετε πως μπορεί να διαθέσει το πλεόνασμα αυτό το κράτος. ΟΕΦΕ Β/2021