

## ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

1. Ποια είναι η επιδίωξη του καταναλωτή και ποιοι παράγοντες την περιορίζουν;
2. Ποιος καταναλωτής ονομάζεται ορθολογικός και πότε λέμε ότι βρίσκεται σε ισορροπία;
3. Ποιες προϋποθέσεις πρέπει να υπάρχουν ώστε να ισχύει η θεωρία της συμπεριφοράς του καταναλωτή;
4. Να διατυπώσετε το νόμο της ζήτησης και να εξηγήσετε που οφείλει την ισχύ του.
5. Τι δείχνει η καμπύλη ζήτησης και ποια η κλίση της;
6. Τι δείχνει η ατομική και τι η αγοραία καμπύλη ζήτησης;
7. Ποιοι οι προσδιοριστικοί παράγοντες της ζήτησης;
8. Πως επηρεάζουν τη ζήτηση οι μεταβολές των προτιμήσεων;
9. Πως επηρεάζουν τη ζήτηση οι μεταβολές του εισοδήματος;
10. Πως επηρεάζουν τη ζήτηση οι μεταβολές των τιμών των άλλων αγαθών;
11. Πως επηρεάζουν τη ζήτηση οι μεταβολές στις προσδοκίες για την εξέλιξη των τιμών και των εισοδημάτων;
12. Πως επηρεάζουν τη ζήτηση οι μεταβολές του αριθμού των καταναλωτών;
13. Περιγράψτε με τη βοήθεια διαγραμμάτων και εξηγήστε τη διαφορά μεταξύ της μεταβολής της ζητούμενης ποσότητας και της μεταβολής της ζήτησης.
14. Τι είναι η ελαστικότητα ζήτησης και ποια η χρησιμότητά της;
15. Τι είναι η ελαστικότητα ζήτησης ως προς το εισόδημα ή εισοδηματική ελαστικότητα και τι χαρακτηρίζει;
16. Τι είναι η ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή του άλλου αγαθού ή σταυροειδής ελαστικότητα και τι χαρακτηρίζει;
17. Τι ελαστικότητα τόξου και πότε τη χρησιμοποιούμε;
18. Τι είναι η Συνολική Δαπάνη Τι σχέση έχει η Συνολική Δαπάνη με τα Συνολικά Έσοδα;
19. Τι σχέση υπάρχει μεταξύ ΣΔ και ελαστικότητας ζήτησης;
- 20.

## ΑΣΚΗΣΕΙΣ

- ✓ 1. Όταν η τιμή ενός αγαθού είναι 5€ ζητούνται 1050 μονάδες. Αν η τιμή αυξηθεί κατά 100% και η ποσότητα γίνει 900 μονάδες, να βρεθεί η εξίσωση ζήτησης αν είναι γνωστό ότι είναι γραμμική. Να σχεδιαστεί η καμπύλη ζήτησης.
- ✓ 2. Αν η  $\Sigma\Delta^{(A)}$  είναι παντού σταθερή και ίση με 1000 χρηματικές μονάδες:
  - α. Να βρεθεί η συνάρτηση ζήτησης
  - β. Να σχεδιάσετε την καμπύλη ζήτησης
  - ✓ γ. Να υπολογίσετε την  $E_D$  όταν η τιμή από 2,5 σε 4€.
3. Δίνεται ο πίνακας:
  - α. Να υπολογίσετε τη ΣΔ  $(\approx A)$
  - β. Να σχεδιάσετε την καμπύλη ζήτησης
  - γ. Να υπολογίσετε την  $E_D$
  - δ. Να βρείτε τη συνάρτηση ζήτησης

P	Q
100	30
150	20
200	15

## Η Ζήτηση των Αγαθών

- ✓ 4. Αν η ζήτηση ενός αγαθού δίνεται από τη συνάρτηση  $Q_D = 250 - 5P$ , σε ποια τιμή θα συμβουλευάμε την επιχείρηση να πουλά τα προϊόντα της, ώστε να μεγιστοποιήσει τα έσοδά της;
- ✓ 5. Τον μήνα Μάιο ο καταναλωτής έχει εισόδημα 1200€, ενώ τον μήνα Σεπτέμβριο εισόδημά του μειώνεται στα 1000€. Αν όλα τα βιβλία έχουν 20€ και τον μήνα Μάιο ο καταναλωτής δαπάνησε 100€, ενώ τον Σεπτέμβριο 80€ για αγορά βιβλίων, να βρεθεί η  $E_Y$
- ✓ 6. Έστω ότι  $E_Y = -0,5$ . Αν αυξηθεί το εισόδημα του καταναλωτή κατά 20%, να βρεθεί η ποσοστιαία μεταβολή της ποσότητας.
- ✓ 7. Αν η συνάρτηση ζήτησης είναι  $Q_D = 2$ :
- Να γίνει καμπύλη ζήτησης
  - Να βρείτε την  $E_D$ . = 0
- ✓ 8. Όταν το εισόδημα είναι 2000€, στην τιμή των 40€ ζητούνται 3000 μονάδες ενός αγαθού, με  $E_D = -0,5$  και  $E_Y = 1$ . Αν η τιμή αυξηθεί κατά 20%, πόση πρέπει να είναι η μεταβολή του εισοδήματος, ώστε η ποσότητα να μειωθεί τελικά κατά 165 μονάδες; Να δείξετε διαγραμματικά τις μεταβολές. ( $Q_1 = Q_2 + 165$ )
- ✓ 9. Δίνεται ατομικός πίνακας ζήτησης ενός αγαθού:

Συνδυασμοί	P	$Q_D$
A	1	500
B	2	400
Γ	3	300

- Να κατασκευάσετε την καμπύλη ζήτησης.
  - Ποια η γενική μορφή της συνάρτησης ζήτησης;
  - Αν στην αγορά υπάρχουν 100 όμοιοι καταναλωτές, να προσδιορίσετε την αγοραία συνάρτηση ζήτησης.
  - Αν το αγαθό είναι κανονικό και μια μεταβολή του εισοδήματος έχει ως αποτέλεσμα η νέα αγοραία συνάρτηση ζήτησης να διαμορφωθεί σε  $Q_D = 50000 - 10000P$  να αιτιολογήσετε αν το εισόδημα αυξήθηκε ή μειώθηκε.
  - Να υπολογίσετε την ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή καθώς η τιμή αυξάνεται από 1 σε 2 και σε 3€ αντίστοιχα.
10. Έστω ότι η αγοραία καμπύλη ζήτησης ενός αγαθού A δίνεται από τη συνάρτηση  $Q_D = 2000 - 50P$
- Να κατασκευάσετε την καμπύλη ζήτησης
  - Αν στην αγορά υπάρχουν 10 όμοιοι καταναλωτές, να προσδιορίσετε την ατομική καμπύλη ζήτησης.
  - Αν η τιμή του αγαθού από 10 αυξηθεί σε 12, να δείξετε υπολογιστικά και σχηματικά πως αυτό επηρεάζει την ατομική ζήτηση ή τη ζητούμενη ποσότητα του αγαθού.
  - Αν αυξηθεί η τιμή ενός συμπληρωματικού αγαθού, να επιλέξετε και να αιτιολογήσετε ποια μπορεί να είναι η νέα αγοραία συνάρτηση του αγαθού A
  - $Q_D = 2500 - 50P$
  - $Q_D = 1500 - 50P$

## Η Ζήτηση των Αγαθών

- ε. Αν η τιμή του Α είναι 10, να δείξετε σχηματικά και να περιγράψετε τη μεταβολή, στην αγοραία ζήτηση, που προκαλεί η αύξηση της τιμής του συμπληρωματικού.
11. Εστω  $Q_D = 1500 - 5P$  μια αύξηση του εισοδήματος κατά 25% μετατοπίζει την καμπύλη ζήτησης του αγαθού και διαμορφώνει τη συνάρτηση ζήτησης σε  $Q_D = 1000 - 2,5P$ .
- Είναι το αγαθό κανονικό ή κατώτερο;
  - Να υπολογίσετε την εισοδηματική ελαστικότητα όταν η τιμή είναι 100
  - Να δείξετε διαγραμματικά και να περιγράψετε τη μεταβολή που προκαλεί η αύξηση του εισοδήματος.
12. Εστω η συνάρτηση ζήτησης ενός αγαθού  $Q_D = 200 - 4P$  αν η αύξηση του εισοδήματος από 1000 σε 1500€ προκαλεί σε κάθε τιμή μια σταθερά αύξηση της ποσότητας κατά 40 μονάδες.
- Να προσδιορίσετε τη νέα συνάρτηση ζήτησης
  - Να υπολογίσετε την εισοδηματική ελαστικότητα όταν η τιμή είναι 10€
  - Να δείξετε διαγραμματικά τις επιπτώσεις από τη μεταβολή του εισοδήματος. (μειώνει την ζήτηση)
13. Αν η τιμή ενός αγαθού είναι 4, ζητούνται  $Q_1$  μονάδες. Αν η τιμή μειωθεί κατά 2 χρημ. Μονάδες, η ποσότητα αυξάνεται κατά 1000 μονάδες. Αν η  $E_D$  είναι -0,5, να βρεθούν:
- η αρχικά ζητούμενη ποσότητα
  - η ποσοστιαία μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας.
14. Στην τιμή  $P_1$  ζητούνται 10 μονάδες ενός αγαθού. Αν η τιμή μειωθεί κατά 2 χρηματικές μονάδες, η ζητούμενη ποσότητα αυξάνεται κατά 5. Αν  $E_D$  τόξου -0,8, να βρεθεί η αρχική τιμή του αγαθού.
15. Αν αυξηθεί η τιμή ενός αγαθού κατά 10%, η ζητούμενη ποσότητα από 120 μειώνεται στις  $Q_2$  μονάδες. Αν η  $E_D$  είναι -2, να βρεθεί η τελική ποσότητα. Αν η αρχική ποσότητα αποτελεί το 40% της αρχικής ΣΔ, να βρεθεί η τιμή πριν και μετά την αύξηση. (το 10% είναι διαισθητικό σωστό)
- 16. Στην αγορά ενός αγαθού συμμετέχουν δυο καταναλωτές Α και Β, των οποίων οι ατομικές συναρτήσεις της ζήτησης είναι  $Q_{D(A)} = 60 - \frac{1}{2}P$  και  $P = 140 - 2Q_{D(B)}$ .
- Να γίνουν οι πίνακες ζήτησης των δυο καταναλωτών, όταν το  $P$  παίρνει τις τιμές 100, 80, 60, 40 και 20.
  - Να βρεθεί η αγοραία συνάρτηση ζήτησης του εν λόγω αγαθού σε κάθε τιμή
  - Να κατασκευασθούν στο ίδιο διάγραμμα τόσο οι ατομικές καμπύλες ζήτησης όσο και η αγοραία.
- 17. Στην αγορά ενός αγαθού συμμετέχουν δυο καταναλωτές Α και Β, των οποίων οι ατομικές συναρτήσεις της ζήτησης είναι  $Q_{D(A)} = \frac{1200}{P}$  και  $Q_{D(B)} = \frac{2400}{P}$ .
- Να γίνουν οι πίνακες ζήτησης των δυο καταναλωτών, όταν το  $P$  παίρνει τις τιμές 10, 20, 30, 40, 60 και 80.
  - Να βρεθεί η αγοραία συνάρτηση ζήτησης του εν λόγω αγαθού σε κάθε τιμή
  - Να κατασκευασθούν στο ίδιο διάγραμμα τόσο οι ατομικές καμπύλες ζήτησης όσο και η αγοραία.

## Η Ζήτηση των Αγαθών

- 18. Στην αγορά ενός προϊόντος υπάρχουν μόνο δυο καταναλωτές με συναρτήσεις ζήτησης  $Q_{D_1} = 120 - 2P$  και  $Q_{D_2} = 60 - 3P$  αντίστοιχα.
- α. Να προσδιορισθεί ο τύπος της αγοραίας συνάρτησης ζήτησης  
β. Να γίνει γραφική παράσταση των ατομικών συναρτήσεων ζήτησης καθώς και της αγοραίας.
19. Για ένα αγαθό η συνολική δαπάνη των καταναλωτών για κάθε τιμή του είναι σταθερή και ίση με 400€. Να γράψετε τον τύπο της συνάρτησης ζήτησης.
20. Ένα αγαθό Χ με εισοδηματική ελαστικότητα  $-0,5$  έχει συμπληρωματικό αγαθό Ζ. Αν αυξηθεί το εισόδημα των καταναλωτών, ποια θα είναι η επίπτωση στη ζήτηση των δυο αγαθών; (αφαιρική)
21. Να γίνει διάγραμμα με καμπύλη ζήτησης. Αν μειωθεί η τιμή (ελαστικότητα ζήτησης  $-1,5$ ), πώς πρέπει να μεταβληθεί το εισόδημα (εισοδηματική ελαστικότητα  $-0,8$ ), ώστε η τελική συνολική δαπάνη των καταναλωτών να ισούται με την αρχική μεταβολές να δειχθούν διαγραμματικά).
22. Ένα αγαθό Χ με εισοδηματική ελαστικότητα  $-0,5$  έχει υποκατάστατο αγαθό Υ με εισοδηματική ελαστικότητα  $0,8$ . Τι θα συμβεί στη ζήτηση των αγαθών αυτών όταν:  
α. αυξηθεί το εισόδημα των καταναλωτών;  
β. αυξηθεί η τιμή του Χ;  
γ. μειωθεί η τιμή του Υ;
23. Η αρχικά ζητούμενη ποσότητα είναι 400 κιλά. Αν αυξηθεί το εισόδημα κατά 20% (εισοδηματική ελαστικότητα  $0,8$ ) και μετά αυξηθεί η τιμή κατά 15% (ελαστικότητα ζήτησης  $-0,6$ ) ποια θα είναι η τελική ζητούμενη ποσότητα;
24. Η συνάρτηση ζήτησης δυο αγαθών, Χ και Ψ, είναι  $Q_X = 80 - 4P$  και  $Q_\Psi = 80 - 2P$ . Ζητείται να εξεταστεί σε ποιο αγαθό η αύξηση της τιμής από 2 σε 5€ θα επιφέρει τη μεγαλύτερη ποσοστιαία μεταβολή στη ζητούμενη ποσότητα.
25. Η συνάρτηση ζήτησης ενός κανονικού αγαθού είναι  $Q_D = 500 - 5P$ . Ζητούνται οι νέες συναρτήσεις ζήτησης:  
α. Στην περίπτωση που έχουμε μεταβολή στη ζήτηση κατά 10%, εξαιτίας της αύξησης του αριθμού των καταναλωτών  
β. Στην περίπτωση που έχουμε μεταβολή της ζήτησης κατά 20%, εξαιτίας της μείωσης του εισοδήματος των καταναλωτών  
γ. Στην περίπτωση που έχουμε μεταβολή της ζήτησης κατά 30%, εξαιτίας της ανακοίνωσης στις εφημερίδες ότι πρόκειται να μειωθεί η τιμή του συγκεκριμένου αγαθού στο εγγύς μέλλον.
26. Η συνάρτηση ζήτησης ενός αγαθού (κανονικού) είναι  $Q_D = 40 - 0,5P$ . Η τιμή του αγαθού αρχικά ήταν 10€ και στη συνέχεια αυξήθηκε κατά 60%. Κατόπιν, αυξήθηκε το εισόδημα των καταναλωτών, με άμεσο αποτέλεσμα τη μεταβολή της ζήτησης κατά 5%. Ζητείται η μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας, καθώς και το σχετικό διάγραμμα.
- 27. Η συνάρτηση ζήτησης των πορτοκαλιών και των μανταρινιών είναι  $Q_\Pi = 80 - 16P$ ,  $Q_M = 180 - 20P$  αντίστοιχα. Οι τιμές στην αγορά, (ανά κιλό), είναι 2 χρηματικές μονάδες για τα πορτοκάλια και 3 χρηματικές μονάδες για τα μανταρίνια. Στην περίπτωση που η τιμή των πορτοκαλιών αυξηθεί και γίνει ίση με αυτή των

1. συνάρτηση  $Q = 220 - P$  (αααααα)  
 $Q = 200 - 0,5P$  (αααααααααααα)

μανταρινιών, έχουμε ως αποτέλεσμα τη μεταβολή της ζήτησης για τα μανταρίνια κατά 20%. Ζητείται:

- α. η ποσοστιαία μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας των πορτοκαλιών
- β. η ποσοστιαία μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας των μανταρινιών.

28. Η συνάρτηση ζήτησης των φωτογραφικών μηχανών και των φιλμ είναι  $Q_{\phi, M} = 200 - 4P$  και  $Q_{\phi} = 60 - 0,5P$ . Οι τιμές στην αγορά είναι 30 χρηματικές μονάδες για τις φωτογραφικές μηχανές και 4 χρηματικές μονάδες για τα φιλμ. Το κράτος αποφασίζει να αυξήσει τους φόρους των φωτογραφικών μηχανών, με τα εξής αποτελέσματα:

1. να μεταβληθεί η τιμή των φωτογραφικών μηχανών κατά 5%
2. να μεταβληθεί η ζήτηση των φιλμ κατά 10%. Ζητείται:
  - α) η μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας των φωτογραφικών μηχανών
  - β) η μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας των φιλμ.

29. Στην τιμή των 80 λεπτών η ζητούμενη ποσότητα είναι 400 μονάδες. Αν αυξηθεί η τιμή σε 90 λεπτά και γνωρίζουμε ότι η ελαστικότητα της ζήτησης ως προς την τιμή είναι ίση με  $-0,8$ , ζητείται:

- α. η μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας
- β. η ποσοστιαία μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας.

30. Να εκτιμηθεί η ποσοστιαία μεταβολή της συνολικής δαπάνης και να χαρακτηριστεί η ζήτηση ενός αγαθού, αν γνωρίζουμε ότι η μείωση της τιμής του κατά 10% έχει ως αποτέλεσμα τη μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας κατά 15%.

31. Για ένα αγαθό K, η ζητούμενη ποσότητα το πρώτο εξάμηνο του 2004 ήταν 500 μονάδες και το δεύτερο εξάμηνο ήταν 600. αντιστοίχως, για ένα άλλο αγαθό M, οι ζητούμενες ποσότητες των δυο εξαμήνων ήταν 900 και 800 μονάδες. Αν γνωρίζουμε ότι οι τιμές και των δυο αγαθών παρέμειναν σταθερές και ότι μειώθηκε το εισόδημα των καταναλωτών κατά 10%, να χαρακτηριστούν τα αγαθά. (6)

32. Δίνεται η καμπύλη ζήτησης που εκφράζει τη ζήτηση ενός καταναλωτή K με εισόδημα 20000€ για προϊόν X. Ο καταναλωτής στην τιμή των 50€ ζητάει 100 μονάδες προϊόντος. Αν η τιμή του προϊόντος αυξηθεί κατά 20€ και το εισόδημα του K κατά 5000€, να βρεθεί η νέα ποσότητα που ο K θα ζητάει, αν ξέρουμε ότι η ελαστικότητα της ζήτησης σε τιμή 50€ και σε ζητούμενη ποσότητα 100 μονάδων είναι  $ED = -0,5$  και ότι η εισοδηματική ελαστικότητα του K είναι  $EY = 0,8$ .

33. Όταν η τιμή ενός προϊόντος X είναι P1, η ζητούμενη ποσότητα είναι 500 κιλά. Αν η τιμή μειωθεί κατά 40% και γίνει P2, η ελαστικότητα ζήτησης διαμορφώνεται σε  $-0,8$ . Πόση θα πρέπει να είναι η ποσοστιαία μεταβολή του εισοδήματος μετά τη μείωση της τιμής από P1 σε P2 ώστε οι καταναλωτές να ζητούν 792 κιλά; Η εισοδηματική ελαστικότητα είναι 5. (Να γίνει διάγραμμα).

34. Έστω η ατομική καμπύλη ζήτησης που εκφράζει έναν καταναλωτή K για ένα αγαθό X. Σε σημείο A της D, με συντεταγμένες  $P=30$  και  $Q=60$  και η ελαστικότητα ζήτησης είναι  $-0,5$ . Αν αυξηθεί η τιμή του αγαθού X κατά 10 χρ μονάδες και ταυτόχρονα αυξηθεί και το εισόδημα του καταναλωτή που χρησιμοποιεί το αγαθό κατά 10% και η εισοδηματική ελαστικότητα στη νέα τιμή είναι  $-2$ , να υπολογίσετε τη τελική

## Η Ζήτηση των Αγαθών

συνολική δαπάνη του καταναλωτή για το αγαθό και να το χαρακτηρίσετε. (Να γίνει το διάγραμμα).

35. Έστω ένα αγαθό για το οποίο ο καταναλωτής με μηνιαίο εισόδημα 8000€ αγοράζει 120 μονάδες το μήνα, όταν η τιμή του αγαθού είναι 60€ και η ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή ίση με  $-0,2$ . Έστω ότι η τιμή του αγαθού αυξάνεται κατά 10% και αμέσως μετά το εισόδημα του καταναλωτή αυξάνεται κατά 20%. Σαν αποτέλεσμα των μεταβολών αυτών, ο καταναλωτής ζητά 9,4 μονάδες περισσότερες από το συγκεκριμένο αγαθό. Να προσδιορίσετε το είδος του αγαθού.
36. Η αρχική τιμή ενός αγαθού είναι 20 χρηματικές μονάδες και η αρχική συνολική δαπάνη των καταναλωτών 10000 χρ μον. Όταν η τιμή του μειωθεί κατά 10%, η συνολική δαπάνη των καταναλωτών αυξάνεται κατά 0,8%. Στη συνέχεια, με σταθερή τη νέα τιμή, μεταβάλλεται το εισόδημα των καταναλωτών, με αποτέλεσμα να μειωθεί η συνολική δαπάνη των καταναλωτών κατά 5%. Η εισοδηματική ελαστικότητα στη νέα τιμή είναι  $-0,5$ . Να γίνει το σχετικό διάγραμμα και να υπολογιστούν η ελαστικότητα της ζήτησης ως προς την τιμή και η ποσοστιαία μεταβολή του εισοδήματος.
- ✓ 37. Για ένα αγαθό, στην τιμή  $P_1$  η συνολική δαπάνη των καταναλωτών είναι  $\Sigma \Delta 1$ . Όταν μειωθεί η τιμή σε  $P_2$  ( $ED = -1,5$ ), η συνολική δαπάνη μεταβάλλεται κατά 25%. Ποια πρέπει να είναι μετά η ποσοστιαία μεταβολή του εισοδήματος ( $EY = 2$ ), ώστε η συνολική δαπάνη των καταναλωτών να πάρει την αρχική της τιμή;
- ✓ 38. Δίνεται η καμπύλη ζήτησης που εκφράζει τη ζήτηση ενός καταναλωτή  $K$  με εισόδημα 20000€ για προϊόν  $X$ . Ο καταναλωτής στην τιμή των 50€ ζητάει 100 μονάδες προϊόντος. Αν η τιμή του προϊόντος αυξηθεί κατά 20€ και το εισόδημα του  $K$  κατά 5000€, να βρεθεί η νέα ποσότητα που ο  $K$  θα ζητάει, αν ξέρουμε ότι η ελαστικότητα της ζήτησης σε τιμή 50€ και σε ζητούμενη ποσότητα 100 μονάδων είναι  $ED = -0,5$  και ότι η εισοδηματική ελαστικότητα του  $K$  είναι  $EY = 0,8$ .
- ✓ 39. Όταν η τιμή ενός προϊόντος  $X$  είναι  $P_1$ , η ζητούμενη ποσότητα είναι 500 κιλά. Αν η τιμή μειωθεί κατά 40% και γίνει  $P_2$ , η ελαστικότητα ζήτησης διαμορφώνεται σε  $-0,8$ . Πόση θα πρέπει να είναι η ποσοστιαία μεταβολή του εισοδήματος μετά τη μείωση της τιμής από  $P_1$  σε  $P_2$  ώστε οι καταναλωτές να ζητούν 792 κιλά; Η εισοδηματική ελαστικότητα είναι 5. (Να γίνει διάγραμμα).
- ✓ 40. Έστω η ατομική καμπύλη ζήτησης που εκφράζει έναν καταναλωτή  $K$  για ένα αγαθό  $X$ . Σε σημείο  $A$  της  $D$ , με συντεταγμένες  $P = 30$  και  $Q = 60$  και η ελαστικότητα ζήτησης είναι  $-0,5$ . Αν αυξηθεί η τιμή του αγαθού  $X$  κατά 10 χρ μονάδες και ταυτόχρονα αυξηθεί και το εισόδημα του καταναλωτή που χρησιμοποιεί το αγαθό κατά 10% και η εισοδηματική ελαστικότητα στη νέα τιμή είναι  $-2$ , να υπολογίσετε τη τελική

## Η Ζήτηση των Αγαθών

✓ συνολική δαπάνη του καταναλωτή για το αγαθό και να το χαρακτηρίσετε. (Να γίνει το διάγραμμα).

✓ 41. Έστω ένα αγαθό για το οποίο ο καταναλωτής με μηνιαίο εισόδημα 8000€ αγοράζει 120 μονάδες το μήνα, όταν η τιμή του αγαθού είναι 60€ και η ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή ίση με -0,2. Έστω ότι η τιμή του αγαθού αυξάνεται κατά 10% και αμέσως μετά το εισόδημα του καταναλωτή αυξάνεται κατά 20%. Σαν αποτέλεσμα των μεταβολών αυτών, ο καταναλωτής ζητά 9,4 μονάδες περισσότερες από το συγκεκριμένο αγαθό. Να προσδιορίσετε το είδος του αγαθού.

✓ 42. Η αρχική τιμή ενός αγαθού είναι 20 χρηματικές μονάδες και η αρχική συνολική δαπάνη των καταναλωτών 10000 χρ. μον. Όταν η τιμή του μειωθεί κατά 10%, η συνολική δαπάνη των καταναλωτών αυξάνεται κατά 0,8%. Στη συνέχεια, με σταθερή τη νέα τιμή, μεταβάλλεται το εισόδημα των καταναλωτών, με αποτέλεσμα να μειωθεί η συνολική δαπάνη των καταναλωτών κατά 5%. Η εισοδηματική ελαστικότητα στη νέα τιμή είναι -0,5. Να γίνει το σχετικό διάγραμμα και να υπολογιστούν η ελαστικότητα της ζήτησης ως προς την τιμή και η ποσοστιαία μεταβολή του εισοδήματος.

✓ 43. Για ένα αγαθό, στην τιμή  $P_1$  η συνολική δαπάνη των καταναλωτών είναι  $\Sigma\Delta_1$ . Όταν μειωθεί η τιμή σε  $P_2$  ( $ED=-1,5$ ), η συνολική δαπάνη μεταβάλλεται κατά 25%. Ποια πρέπει να είναι μετά η ποσοστιαία μεταβολή του εισοδήματος ( $EY=2$ ), ώστε η συνολική δαπάνη των καταναλωτών να πάρει την αρχική της τιμή;