

## **2024-2025 1<sup>η</sup> εργασία προόδου – ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1. Έστω ότι πρέπει για το Σαββατόβραδο να αποφασίσετε αν θα πάτε να δείτε μια ταινία στον κινηματογράφο με τιμή του εισιτηρίου €10. Οι εναλλακτικές σας είναι να πάτε σε μία συναυλία (για την οποία θα πληρώνετε μέχρι €45 και έχει τιμή εισιτηρίου €28) ή να περάσετε το βράδυ σπίτι σας βλέποντας τηλεόραση και τρώγοντας πίτσα (κάτι για το οποίο θα πληρώνετε μέχρι €25 και η πίτσα θα σας κοστίσει €10). Βάσει των παραπάνω στοιχείων το κόστος ευκαιρίας του να πάτε στον κινηματογράφο είναι

€10.

€17.

€15.

**€27.**

€32

Καμία από τις προτεινόμενες απαντήσεις δεν είναι σωστή.

### **Εξήγηση**

Ο ορισμός λέει πως «το κόστος ευκαιρίας είναι η οικονομική θυσία της καλύτερης εναλλακτικής». Πρώτα θα βρούμε ποια είναι η καλύτερη εναλλακτική. Οι εναλλακτικές στην ερώτηση αυτή είναι δύο: (α) συναυλία για την οποία θα πληρώνετε μέχρι €45 αλλά το εισιτήριο κόστισε €28 και, επομένως, αποδίδει πλεόνασμα  $45-28=€17$ , και (β) ταινία στο σπίτι για την οποία θα πληρώνετε μέχρι €25 αλλά η πίτσα κόστισε €10 και, επομένως, αποδίδει πλεόνασμα  $25-10=€15$ . Συνεπώς, η καλύτερη εναλλακτική είναι να πάτε στη συναυλία. Τώρα, θα βρούμε το κόστος ευκαιρίας της. Αυτό περιλαμβάνει το απολεσθέν πλεόνασμα των €17 συν τα €10 για το εισιτήριο του κινηματογράφου (αφού, αν πάτε στην συναυλία ΔΕΝ θα πληρώσετε αυτό το εισιτήριο). Επομένως, το κόστος ευκαιρίας του να πάτε στον κινηματογράφο είναι  $€17+€10=€27$ .

2. Ποια από τις ακόλουθες προτάσεις είναι σωστή;

Η κανονιστική προσέγγιση στα οικονομικά περιγράφει πώς είναι μια κατάσταση.

Ο μηχανισμός των τιμών οδηγεί σε αυξήσεις των τιμών των αγαθών και υπηρεσιών βάσει του πληθωρισμού.

Οι παραγωγικοί συντελεστές περιλαμβάνουν, μεταξύ άλλων, και το εγχρήματο κεφάλαιο.

Η μικροοικονομική είναι το πεδίο της οικονομικής επιστήμης που ασχολείται με την μελέτη του ΑΕΠ και του ρυθμού ανάπτυξης μιας οικονομίας.

Το οικονομικό πλεόνασμα μιας συναλλαγής είναι η διαφορά μεταξύ της τιμής που κάποια πληρώνει για την απόκτηση ενός αγαθού και του κόστους παραγωγής του εν λόγω αγαθού.

**Καμία από τις προτεινόμενες απαντήσεις δεν είναι σωστή.**

### **Εξήγηση**

Καμία από τις προτεινόμενες δεν είναι σωστή:

- Η κανονιστική προσέγγιση περιγράφει πώς θα έπρεπε να είναι τα πράγματα (βάσει υποκειμενικών αξιολογήσεων) και όχι πώς είναι.
- Ο μηχανισμός των τιμών είναι ο αποκεντρωμένος τρόπος μέσω του οποίου οι οικονομικοί παράγοντες αποφασίζουν την κατανομή των παραγωγικών εισροών (π.χ., αν η τιμή του ψωμιού ανεβαίνει, θα χρησιμοποιηθούν περισσότεροι παραγωγικοί συντελεστές στην παραγωγή του ψωμιού μειώνοντας την παραγωγή κάποιων άλλων αγαθών).
- Με το ΑΕΠ και την ανάπτυξή του ασχολείται η Μακροοικονομική.
- Το οικονομικό πλεόνασμα είναι η διαφορά ανάμεσα στην μέγιστη επιθυμία πληρωμής της αγοράστριας και της ελάχιστης επιθυμίας είσπραξης της πωλήτριας. Δεν είναι για

όλα τα αγαθά η ελάχιστη επιθυμία είσπραξης ίση με το κόστος παραγωγής τους (π.χ., αν πουλάτε ένα οικόπεδο δεν έχει νόημα να μιλήσουμε για κόστος παραγωγής του οικοπέδου).

3. Έστω ότι έχετε προπληρώσει ένα εισιτήριο για να πάτε στην συναυλία του Trannos. Ήσασταν πρόθυμοι να πληρώσετε έως και €80 για αυτό το εισιτήριο, αλλά σας κόστισε μόνο €45. Την ημέρα της συναυλίας, ένας φίλος σας προσφέρει ένα εισιτήριο για την Μαρίνα Σάττι στην τιμή των €15 και αποφασίζετε να πάτε στην δικής της συναυλία τελικά. Μπορείτε να μεταπωλήσετε το εισιτηριό σας για την συναυλία του Trannos για €10. Ποια από τις παρακάτω προτάσεις είναι σωστή;

Το μη ανακτήσιμο κόστος σας είναι €20.

Για να δικαιολογείται η τελική σας επιλογή, το όφελός σας του να παρευρεθείτε στην συναυλία της Σάττι θα πρέπει να είναι τουλάχιστον ίσο με €40.

Το όφελος σας από την συναυλία της Σάττι θα πρέπει να είναι μεγαλύτερο από το όφελος σας από την συναυλία του Trannos.

Το κόστος ευκαιρίας του να πάτε στην συναυλία της Σάττι είναι €5.

Το μη ανακτήσιμο κόστος σας είναι €45.

Καμία από τις προτεινόμενες απαντήσεις δεν είναι σωστή.

#### **Εξήγηση**

Θα επιλέγατε όντως την συναυλία της Σάττι αν το πλεόνασμά σας από την επιλογή σας αυτή είναι μεγαλύτερο του κόστους ευκαιρίας του, δηλ. της οικονομικής θυσίας της επιλογής της συναυλίας του Trannos. Αν πάτε στην συναυλία του Trannos θα έχετε πλεόνασμα  $€80 - €45 = €35$ , θα γλιτώσετε €15 από το εισιτήριο της συναυλίας της Σάττι αλλά δεν θα έχετε «επιστροφή» €10 από το εισιτήριο του Trannos (αν πάτε στη Σάττι θα το πουλήσετε για €10). Επομένως, συνολικά, το να πάτε στην συναυλία του Trannos σας αποδίδει  $€35 + €15 - €10 = €40$ . Αν επιλέγετε την συναυλία της Σάττι είναι γιατί το καθαρό σας όφελος θα πρέπει να είναι τουλάχιστον €40.

4. Ο παρακάτω πίνακας αποτυπώνει την μέγιστη επιθυμία πληρωμής σας για συγκεκριμένες (συνολικές) ποσότητες ενός αγαθού. Η τιμή του αγαθού αυτού είναι ίση με €14 ανά μονάδα. Πόσες μονάδες θα αγοράσετε;

Q	Μέγιστη επιθυμία πληρωμής	Οριακό όφελος	Οριακό κόστος
1	24	$24 - 0 = 24$	14
2	42	$42 - 24 = 18$	14
3	58	$58 - 42 = 16$	14
4	71	$71 - 58 = 13$	14
5	83	$83 - 71 = 12$	14
6	90	$90 - 83 = 7$	14

1 μονάδα

2 μονάδες

3 μονάδες

4 μονάδες

5 μονάδες

6 μονάδες

#### **Εξήγηση**

Συγκρίνουμε το οριακό όφελος (η τρίτη στήλη που υπολογίσαμε στον πίνακα) με το οριακό κόστος (ίσο με την τιμή του αγαθού, στην τέταρτη στήλη του πίνακα). Αγοράζουμε την

ποσότητα για την οποία η τελευταία μονάδα κοστίζει όσο μας αποδίδει (δηλ. οριακό όφελος ίσο με το οριακό κόστος) ή μέχρι του σημείου η επόμενη μονάδα θα μας κοστίσει περισσότερο από όσο θα μας ωφελήσει. Στην ερώτηση αυτή, για την τρίτη μονάδα έχουμε  $Ορ. Οφ. = 16 > Ορ. Κόστους = 14$  ενώ για την τέταρτη μονάδα έχουμε  $Ορ. Οφ. = 13 < Ορ. Κόστους = 14$ . Άρα, σταματάμε στην τρίτη μονάδα.

5. Ο παρακάτω πίνακας αποτυπώνει την μέγιστη επιθυμία πληρωμής σας για συγκεκριμένες (συνολικές) ποσότητες ενός αγαθού. Η τιμή του αγαθού αυτού εξαρτάται από την ποσότητα που αγοράζετε και είναι €15 για την πρώτη μονάδα και μειώνεται κατά ένα ευρώ για κάθε επόμενη. Πόσες μονάδες θα αγοράσετε;

Q	Μέγιστη επιθυμία πληρωμής	Οριακό όφελος	Οριακό κόστος
1	24	$24-0=24$	15
2	42	$42-24=18$	14
3	58	$58-42=16$	13
4	71	$71-58=13$	12
5	83	$83-71=12$	11
6	90	$90-83=7$	10

- 1 μονάδα
- 2 μονάδες
- 3 μονάδες
- 4 μονάδες
- 5 μονάδες**
- 6 μονάδες

#### Εξήγηση

Συγκρίνουμε το οριακό όφελος (η τρίτη στήλη που υπολογίσαμε στον πίνακα) με το οριακό κόστος (ίσο με την τιμή του αγαθού, στην τέταρτη στήλη του πίνακα) βλέπουμε πως η διαφορά  $Ορ. Οφ. - Ορ. Κόστος$  γίνεται αρνητική για την τέταρτη μονάδα. Άρα, η άριστη επιλογή είναι 5 μονάδες.

6. Σχεδιάζετε να στήσετε μια καντίνα για να πουλήσετε σουβλάκια σε ένα υπαίθριο φεστιβάλ μουσικής. Αρχικά εκτιμήσατε έσοδα από πωλήσεις ύψους €2000. Ενώ όμως έχετε ήδη δαπανήσει €1000 ευρώ (μη-ανακτήσιμο κόστος) για να στήσετε την καντίνα και θα χρειαστείτε άλλα €300 για να ολοκληρωθούν οι εργασίες, ανακαλύπτετε ότι τα εκτιμώμενα έσοδά σας είναι €800 (αντί για €2000) λόγω μετεωρολογικών προβλέψεων για κακοκαιρία τις ημέρες του φεστιβάλ. Υποθέτοντας ότι λειτουργείτε ορθολογικά και ότι δεν υπάρχουν άλλα κόστη (π.χ., προσωπικός χρόνος, κόστος πρώτων υλών)

θα πρέπει να σταματήσετε την κατασκευή της καντίνας άμεσα.

θα πρέπει να ολοκληρώσετε την κατασκευή της καντίνας και να πουλήσετε σουβλάκια στο φεστιβάλ μόνο αν το κράτος σας επιδοτήσει με €1200 (δηλαδή, την απώλεια στα εκτιμώμενα έσοδά σας).

**θα πρέπει να ολοκληρώσετε την κατασκευή της καντίνας και να πουλήσετε σουβλάκια στο φεστιβάλ.**

θα πρέπει να σταματήσετε την κατασκευή της καντίνας εκτός και εάν τα εκτιμώμενά σας έσοδα αυξηθούν από €800 σε €1301.

Δεν μπορούμε να αξιολογήσουμε την κατάσταση με τις διαθέσιμες πληροφορίες.

Καμία από τις προτεινόμενες απαντήσεις δεν είναι σωστή.

#### Εξήγηση

Τα €1000 που έχετε πληρώσει είναι μη-ανακτήσιμο κόστος. Επομένως, αν σταματήσετε τώρα θα έχετε υποστεί μια ζημία ίση με €1000. Αν όμως ολοκληρώσετε την κατασκευή του περιπτέρου πληρώνοντας ακόμα €300 τότε θα πουλήσετε σουβλάκια και θα εισπράξετε €800 και η ζημία σας θα είναι  $€1000+€300-€800= €500$ .

7. Δεδομένου ότι οι άνθρωποι ανταποκρίνονται στα κίνητρα, θα περιμέναμε ότι, εάν στα επόμενα 2 χρόνια αναμένεται πως ο μέσος πραγματικός μισθός των λογιστών θα αυξηθεί κατά 40%, *ceteris paribus*, τότε μεταξύ των φοιτητών του τμήματος Οικονομικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Μακεδονίας αναμένεται πως

**θα αυξηθεί η ζήτηση για επιλεγόμενα μαθήματα σχετικά με την λογιστική.**

θα μειωθεί η ζήτηση για επιλεγόμενα μαθήματα σχετικά με την λογιστική.

θα αυξηθεί η ζήτηση για επιλεγόμενα μαθήματα που αφορούν στην διοίκηση επιχειρήσεων.

θα μειωθεί η ζήτηση για επιλεγόμενα μαθήματα που αφορούν στο μάρκετινγκ.

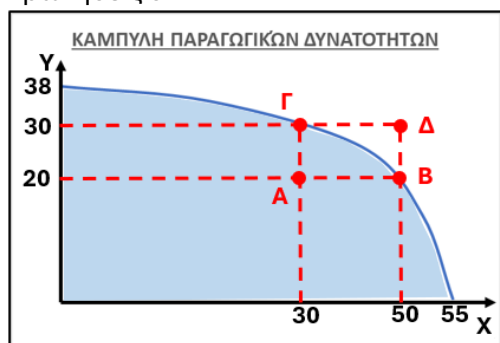
Δεν μπορούμε να αξιολογήσουμε την κατάσταση με τις διαθέσιμες πληροφορίες.

Καμία από τις προτεινόμενες απαντήσεις δεν είναι σωστή.

### Εξήγηση

Αυτονόητο!

Ερωτήσεις 8-11



8. Βάσει του παρακάτω διαγράμματος, εάν η οικονομία λειτουργεί στο σημείο Γ, το κόστος ευκαιρίας για την παραγωγή επιπλέον 20 μονάδων X είναι

40 μονάδες Y.

10 μονάδες X.

20 μονάδες Y.

30 μονάδες X.

50 μονάδες Y.

**Καμία από τις προτεινόμενες απαντήσεις δεν είναι σωστή.**

### Εξήγηση

Για 20 επιπλέον μονάδες του X πρέπει από το Γ να πάμε στο Β και η ποσότητα του Y θα μειωθεί κατά 10 μονάδες (από 30 σε 20). Άρα το κόστος ευκαιρίας για την παραγωγή 20 επιπλέον μονάδων του X όταν είμαστε στο Γ είναι **10 μονάδες του Y** (δηλ., καμία από τις προτεινόμενες).

9. Βάσει του παρακάτω διαγράμματος, εάν η οικονομία βρίσκεται στο σημείο Α,

Το κόστος ευκαιρίας 20 επιπλέον μονάδων X είναι 10 μονάδες Y.

Το κόστος ευκαιρίας 20 επιπλέον μονάδων X είναι 10 μονάδες X.

Το κόστος ευκαιρίας 20 επιπλέον μονάδων X είναι 20 μονάδες Y.

Το κόστος ευκαιρίας 20 επιπλέον μονάδων X είναι 30 μονάδες Y.

20 επιπλέον μονάδες X μπορούν να παραχθούν χωρίς αντίκτυπο στην παραγωγή του Y.

Καμία από τις προτεινόμενες απαντήσεις δεν είναι σωστή.

### Εξήγηση

Στο σημείο A γίνεται σπατάλη παραγωγικών πόρων και παράγουμε 30 X και 20 Y. Μπορούμε να μεταβούμε στο σημείο B όπου θα παράγουμε την ίδια ποσότητα Y (δηλαδή 20) αλλά 50 μονάδες του X (δηλ., 20 περισσότερες).

10. Βάσει του παρακάτω διαγράμματος, ποια από τις παρακάτω προτάσεις ΔΕΝ είναι σωστή;

Τα σημεία B και Γ είναι εφικτά.

Τα σημεία A και Δ είναι αναποτελεσματικά.

Το σημείο A είναι αναποτελεσματικό ενώ το Γ είναι αποτελεσματικό.

Το κόστος ευκαιρίας του X αυξάνεται καθώς μετακινούμαστε από το σημείο Γ στο σημείο B.

Το κόστος ευκαιρίας του Y αυξάνεται καθώς μετακινούμαστε από το σημείο B στο σημείο Γ.

Δεν υπάρχει λάθος απάντηση ανάμεσα στις προτεινόμενες απαντήσεις.

### Εξήγηση

Εξ ορισμού

11. Βάσει του παρακάτω διαγράμματος, ποια από τις παρακάτω προτάσεις είναι σωστή;

Το κόστος ευκαιρίας ανά μονάδα του X στο σημείο Γ είναι μεγαλύτερο από 0,5 μονάδες του Y.

Το κόστος ευκαιρίας ανά μονάδα του Y στο σημείο B είναι μικρότερο από 2 μονάδες του X.

Η οικονομία που περιγράφεται σε αυτό το διάγραμμα μπορεί να φτάσει στο σημείο Δ με μείωση της ανεργίας.

Το σημείο Γ είναι προτιμότερο από το σημείο B γιατί έχει ίση παραγωγή των δύο αγαθών X και Y.

Η οικονομία αυτή μπορεί να παράγει ταυτόχρονα 55 μονάδες του X και 38 μονάδες του Y.

Καμία από τις προτεινόμενες απαντήσεις δεν είναι σωστή.

### Εξήγηση

Ανάμεσα στα σημεία B (όπου  $Y=20$  και  $X=50$ ) και Γ (όπου  $Y=30$  και  $X=30$ ), το κόστος ευκαιρίας του Y είναι (κατά μέσο όρο για όλες τις δέκα μονάδες του Y από τις 20 στις 30)

$$\text{κ.ε. } Y = \Delta X / \Delta Y = (50 - 30) / (30 - 20) = 20 / 10 = 2 \text{ X για κάθε Y}$$

Επομένως, επειδή η ΚΠΔ είναι κοίλη ως προς την αρχή των αξόνων, το κόστος ευκαιρίας του Y αυξάνει καθώς πηγαίνουμε από το B στο Γ. Ανάμεσα στο B και Γ το κόστος ευκαιρίας είναι κατά μέσο όρο ίσο με 2. Άρα, στο Γ θα είναι περισσότερο από 2 και στο B λιγότερο από 2.

12. Ποιο από τα παρακάτω δεν θα μετατοπίσει την καμπύλη παραγωγικών δυνατοτήτων μιας χώρας προς τα έξω;

Η τεχνολογική πρόοδος.

Μια αύξηση του εργατικού δυναμικού.

Μια αύξηση του συσσωρευμένου εμπράγματου κεφαλαίου.

Μια μείωση της ανεργίας.

Μια αύξηση στην παραγωγικότητα της εργασίας.

Καμία από τις προτεινόμενες απαντήσεις δεν είναι σωστή.

### Εξήγηση

## Εξορισμού

13. Ποιο από τα παρακάτω μετατοπίζει τη ζήτηση για tablets προς τα δεξιά;

Μια αύξηση της τιμής των tablets.

Μια μείωση του κόστους παραγωγής των tablets.

Μια αύξηση των εισοδημάτων των καταναλωτών εάν τα tablets είναι ένα κανονικό αγαθό.

Μια μείωση της τιμής των tablets.

Μια μείωση της τιμής των smartphones.

Καμία από τις προτεινόμενες απαντήσεις δεν είναι σωστή.

### Εξήγηση

- Μια μεταβολή στην τιμή των tablets (αύξηση ή μείωση) δεν επηρεάζει την ζήτηση τους αλλά μόνο την ζητούμενη ποσότητα.
- Το κόστος παραγωγής επηρεάζει την προσφορά και όχι την ζήτηση για tablet.
- Τα smartphones είναι, κατά κύριο λόγο, υποκατάστατα των tablets και μια μείωση της τιμής τους θα οδηγήσει σε μείωση της ζήτησης για smartphones.
- Αν τα tablets είναι κανονικό αγαθό και αυξηθεί το εισόδημα των καταναλωτών τότε θα αυξηθεί και η ζήτησή τους.

14. Έστω ότι η ζήτηση για μηνιαία συνδρομή σε ένα τοπικό γυμναστήριο είναι γραμμική και ότι στην τιμή των 25 ευρώ το μήνα το γυμναστήριο αυτό έχει 350 συνδρομητές. Εάν το γυμναστήριο αυξήσει την τιμή στα 40 ευρώ το μήνα, ο αριθμός των συνδρομητών θα μειωθεί σε 200. Ποια από τις παρακάτω προτάσεις είναι σωστή;

Τα μέγιστα έσοδα για το γυμναστήριο πραγματοποιούνται όταν η τιμή της μηνιαίας συνδρομής είναι €25.

Η ελαστικότητα της ζήτησης ως προς την τιμή όταν η τιμή είναι 40 είναι, κατ' απόλυτη τιμή, ίση με 1,5.

Τα μέγιστα έσοδα για το γυμναστήριο πραγματοποιούνται όταν η τιμή της μηνιαίας συνδρομής είναι €30.

Η ελαστικότητα της ζήτησης ως προς την τιμή όταν η τιμή είναι 25 είναι, κατ' απόλυτη τιμή, ίση με 1,2.

Για να αυξήσει τα έσοδά του το γυμναστήριο θα έπρεπε να μειώσει την τιμή της μηνιαίας συνδρομής από τα €25 στα €23.

Καμία από τις προτεινόμενες απαντήσεις δεν είναι σωστή.

### Εξήγηση

Με τα δεδομένα που έχουμε μπορούμε να βρούμε την συναρτησιακή μορφή της γραμμικής ζήτησης που στην γενική της μορφή είναι  $Q = \alpha - \beta P$ . Συγκεκριμένα, έχουμε δύο σημεία της ζήτησης:

- $P = 25 \rightarrow Q = 350$
- $P = 40 \rightarrow Q = 200$

Άρα σχηματίζουμε ένα σύστημα δύο εξισώσεων:

$$350 = \alpha - \beta 25$$

$$200 = \alpha - \beta 40$$

και λύνοντάς το παίρνουμε  $\alpha = 600$  και  $\beta = 10$ . Επομένως, η συνάρτηση ζήτησης είναι

$$Q = 600 - 10P$$

Βάσει της συνάρτησης ζήτησης μπορείτε να ελέγξετε όλες τις προτεινόμενες απαντήσεις για την ορθότητά τους. Σωστή όμως είναι μόνο η υπογραμμισμένη με κίτρινο:

Όταν η τιμή είναι  $P = 30$  τότε η ποσότητα είναι  $Q = 600 - 10(30) \rightarrow Q = 300$ . Άρα, η ελαστικότητα ζήτησης στο σημείο αυτό θα είναι

$$\varepsilon = \text{κλίση της ζήτησης} \times \frac{P}{Q} \rightarrow \varepsilon = -10 \times \frac{30}{300} = -1$$

και, εξ ορισμού, όταν η ελαστικότητα της ζήτησης ως προς την τιμή ισούται κατ' απόλυτη τιμή με τη μονάδα τότε μεγιστοποιούνται τα έσοδα.

15. Η διοίκηση της εταιρείας για την οποία εργάζεστε ως οικονομική σύμβουλος σας έχει ζητήσει να αξιολογήσετε τα ακόλουθα στοιχεία: το μέσο εισόδημα των καταναλωτών του εταιρικού προϊόντος το 2023 ήταν €25000 και, δεδομένης της τιμής και των υπολοίπων παραμέτρων, η ζητούμενη ποσότητα ήταν 8000 μονάδες. Όταν το μέσο εισόδημα των καταναλωτών το 2024 μειώθηκε στα €22500 η ζητούμενη ποσότητα μειώθηκε στις 7400 μονάδες. Βάσει προβλέψεων για την πορεία της οικονομίας, το μέσο εισόδημα των καταναλωτών του εταιρικού προϊόντος θα αυξηθεί στα €24750. Υποθέτοντας ότι η εισοδηματική ελαστικότητα της ζήτησης για το εταιρικό προϊόν δεν θα αλλάξει για το 2025, ποια από τις παρακάτω προτάσεις είναι σωστή; (προσοχή: χρησιμοποιήστε τον τύπο ΧΩΡΙΣ μέσους όρους)

Η ζητούμενη ποσότητα του εταιρικού προϊόντος αναμένεται να αυξηθεί στις 7955 μονάδες.

Η εισοδηματική ελαστικότητα ζήτησης για το εταιρικό προϊόν είναι ίση με 1.

Η ζητούμενη ποσότητα του εταιρικού προϊόντος αναμένεται να αυξηθεί στις 8000 μονάδες.

Η ζητούμενη ποσότητα του εταιρικού προϊόντος αναμένεται να αυξηθεί στις 7940 μονάδες.

Η ζητούμενη ποσότητα του εταιρικού προϊόντος αναμένεται να μειωθεί στις 6845 μονάδες.

Καμία από τις προτεινόμενες απαντήσεις δεν είναι σωστή.

### Εξήγηση

Με τα δεδομένα που έχουμε βρούμε την εισοδηματική ελαστικότητα (προσέξτε ότι το 2023 είναι το παλιό και το 2024 είναι το νέο)

$$\varepsilon_I = \frac{\% \Delta Q}{\% \Delta I} = \frac{(7400 - 8000)/8000}{(22500 - 25000)/25000} = 0,75$$

Εφόσον η εισοδηματική ελαστικότητα θα παραμείνει σταθερή και για το 2025 και γνωρίζουμε πως το εισόδημα θα αυξηθεί στα €24750 (από €22500) μπορούμε να βρούμε την μεταβολή στη ζητούμενη ποσότητα:

$$\varepsilon_I = \frac{\% \Delta Q}{\% \Delta I} \rightarrow 0,75 = \frac{\% \Delta Q}{\frac{24750 - 22500}{22500}} \rightarrow 0,75 = \frac{\% \Delta Q}{0,1}$$

$$\rightarrow \% \Delta Q = 0,75 \times 0,1 \rightarrow \% \Delta Q = 0,075 \text{ ή } 7,5\%$$

Άρα

$$\% \Delta Q = \frac{Q_{2025} - Q_{2024}}{Q_{2024}} \rightarrow 0,075 = \frac{Q_{2025} - 7400}{7400} \rightarrow \dots \rightarrow Q_{2025} = 7955$$

16. Ας υποθέσουμε ότι, αν η τιμή ενός αγαθού πέσει από €10 σε €8, οι συνολικές δαπάνες για το αγαθό μειώνονται από €1000 σε €960. Ποια θα είναι η ζητούμενη ποσότητα του αγαθού αυτού στη νέα τιμή των €8; (προσοχή: χρησιμοποιήστε τον τύπο ΧΩΡΙΣ μέσους όρους)

100 μονάδες.

110 μονάδες.

120 μονάδες.

130 μονάδες.

Δεν μπορούμε να απαντήσουμε την ερώτηση αυτή χωρίς επιπλέον δεδομένα.

Καμία από τις προτεινόμενες απαντήσεις δεν είναι σωστή.

### Εξήγηση

Με τα δεδομένα που έχουμε βρισκόμαστε

$$\text{Έσοδα} = P \times Q \rightarrow 960 = 8 \times Q \rightarrow Q = 120$$

17. Εάν η ελαστικότητα της ζήτησης ως προς την τιμή ισούται με 0,3 σε απόλυτη τιμή, τότε ποια ποσοστιαία μεταβολή της τιμής θα οδηγήσει σε μείωση της ζητούμενης ποσότητας κατά 6%;

+ 20%

+30%

+25%

-20%

-25%

+30%

### Εξήγηση

Έχουμε

$$\varepsilon = \frac{\% \Delta Q}{\% \Delta P} \rightarrow -0,3 = \frac{-6\%}{\% \Delta P} \rightarrow \% \Delta P = 20\%$$

18. Εάν – δεδομένων των προτιμήσεων των καταναλωτών – ένα συγκεκριμένο αγαθό έχει πολύ λίγα κοντινά υποκατάστατα τότε:

Η ζήτηση για αυτό το αγαθό θα είναι σχετικά ανελαστική, σε σύγκριση με αγαθά για τα οποία υπάρχουν πολλά στενά υποκατάστατα.

Η ζήτηση για αυτό το αγαθό θα είναι σχετικά ελαστική, σε σύγκριση με αγαθά για τα οποία υπάρχουν πολλά στενά υποκατάστατα.

Το αγαθό αυτό είναι κανονικό και συγκεκριμένα πρώτης ανάγκης.

Το αγαθό αυτό είναι αγαθό πολυτελείας.

Η συνολική δαπάνη των καταναλωτών για το αγαθό αυτό θα ανεβαίνει όσο ανεβαίνει η τιμή του για κάθε πιθανή τιμή.

Καμία από τις προτεινόμενες απαντήσεις δεν είναι σωστή.

### Εξήγηση

Εξ ορισμού.

19. Έστω ότι η συνολική ζήτηση για ένα προϊόν προκύπτει από τις ατομικές ζητήσεις δύο καταναλωτριών, της A και της B. Οι συγκεκριμένες ατομικές ζητήσεις περιγράφονται από τις εξισώσεις αντίστροφης ζήτησης  $P=50-(1/9)q$  και  $P=50-(1/12)q$  για την A και την B, αντίστοιχα. Επομένως, η εξίσωση που περιγράφει την καμπύλη συνολικής ζήτησης είναι

$$Q=1050 - 21P$$

$$Q = 100 - (7/36)P$$

$$P = 100 - (7/36)Q$$

$$P = 750 - 0,5Q$$

Καμία από τις προτεινόμενες απαντήσεις δεν είναι σωστή.

Δεν αρκούν τα δεδομένα για να απαντηθεί αυτή η ερώτηση.

### Εξήγηση

Προσοχή! Δεν μπορούμε να προσφέρουμε τις αντίστροφες ζητήσεις που έχουμε στα δεδομένα μας. Πρέπει να αντιστρέψουμε τις αντίστροφες ζητήσεις και να πάρουμε τις κανονικές ζητήσεις και να τις προσθέσουμε:

$$P = 50 - \left(\frac{1}{9}\right)q_A \rightarrow q_A = 450 - 9P$$

$$P = 50 - \left(\frac{1}{12}\right)q_B \rightarrow q_B = 600 - 12P$$



Προσθέτοντας κατά μέλη τις δύο εξισώσεις ζήτησης παίρνουμε

$$q_A + q_B \rightarrow = 450 + 600 - 9P - 12P \rightarrow Q = 1050 - 21P$$

20. Έστω πως οι πωλήσεις αθλητικών ενδυμάτων ενός τοπικού καταστήματος μειώνονται κατά 10% όταν διπλασιάζονται οι μηνιαίες συνδρομές σε ένα τοπικό γυμναστήριο. Επομένως, μπορούμε να πούμε με βεβαιότητα πως η αθλητική ένδυση και οι συνδρομές στο γυμναστήριο είναι \_\_\_\_\_ αγαθά και η σταυροειδής ελαστικότητα τους είναι \_\_\_\_\_.

συμπληρωματικά -0,5

υποκατάστατα 5

συμπληρωματικά -0,1

υποκατάστατα 0.5

συμπληρωματικά -5

Καμία από τις προτεινόμενες απαντήσεις δεν είναι σωστή.

### **Εξήγηση**

Βρίσκουμε την σταυροειδή ελαστικότητα ζήτησης:

$$\varepsilon_{XY} = \frac{\% \Delta Q_X}{\% \Delta P_Y} \rightarrow \varepsilon_{XY} = \frac{-10\%}{100\%} \rightarrow \varepsilon_{XY} = -0,1$$

Το ότι είναι αρνητική μας δείχνει ότι τα δύο αγαθά είναι συμπληρωματικά.

