

ΑΡΧΗ 1ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ - Γ΄ ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ

**ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ  
Γ΄ ΤΑΞΗΣ ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ  
ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 14 ΙΟΥΝΙΟΥ 2019  
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ  
ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ  
ΣΥΝΟΛΟ ΣΕΛΙΔΩΝ: ΤΕΣΣΕΡΙΣ (4)**

**ΟΜΑΔΑ ΠΡΩΤΗ**

**ΘΕΜΑ Α**

- A1.** *Να χαρακτηρίσετε τις προτάσεις που ακολουθούν γράφοντας στο τετράδιό σας το γράμμα που αντιστοιχεί σε κάθε πρόταση και δίπλα του τη λέξη **Σωστό**, αν η πρόταση είναι σωστή, ή **Λάθος**, αν η πρόταση είναι λανθασμένη.*
- α.** Το χρήμα είναι ένας από τους συντελεστές παραγωγής.
  - β.** Η ποσότητα παραγωγής, στην οποία η επιχείρηση μεγιστοποιεί το κέρδος της, προκύπτει, όταν το οριακό κόστος είναι ίσο με την τιμή του προϊόντος.
  - γ.** Η εισοδηματική ελαστικότητα όλων των αγαθών είναι θετική.
  - δ.** Η επιβολή κατώτατων τιμών σε μια αγορά οδηγεί στη δημιουργία πλεονασμάτων.
  - ε.** Το συνολικό κόστος της επιχείρησης είναι ίσο με το σταθερό κόστος, όταν η παραγωγή της είναι μηδενική.

**Μονάδες 15**

*Για τις παρακάτω προτάσεις **A2** και **A3** να γράψετε στο τετράδιό σας τον αριθμό της κάθε πρότασης και δίπλα το γράμμα που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση.*

- A2.** Το κόστος ευκαιρίας παραγωγής ενός αγαθού Α σε μονάδες αγαθού Β είναι 0,5. Αυτό σημαίνει ότι για να παραχθεί μία επιπλέον μονάδα του αγαθού Β θυσιάζονται :
- α.** 1 μονάδα του αγαθού Α.
  - β.** 2 μονάδες του αγαθού Α.
  - γ.** 0,5 μονάδες του αγαθού Α.
  - δ.** 1,5 μονάδες του αγαθού Α.

**Μονάδες 5**

- A3.** Η τιμή του πετρελαίου θέρμανσης αυξομειώνεται κατά τη διάρκεια του έτους. Οι ένοικοι μιας πολυκατοικίας αγοράζουν κάθε μήνα της χειμερινής περιόδου, πετρέλαιο θέρμανσης αξίας 1.000 ευρώ. Η ελαστικότητα ζήτησης των ενοίκων της πολυκατοικίας για πετρέλαιο θέρμανσης είναι:
- α.**  $E_D = 0$ .
  - β.**  $E_D$  τείνει στο άπειρο.
  - γ.**  $|E_{D_{\text{τοξ}}}| = 1$ .
  - δ.**  $|E_D| > 1$ .

**Μονάδες 5**

## ΑΡΧΗ 2ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ - Γ΄ ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ

### **ΟΜΑΔΑ ΔΕΥΤΕΡΗ**

#### **ΘΕΜΑ Β**

Να περιγράψετε την περίπτωση κρατικής παρέμβασης στην αγορά ενός αγαθού με την επιβολή ανώτατης τιμής διατίμησης (μονάδες 20) και να σχεδιάσετε το αντίστοιχο διάγραμμα (μονάδες 5).

**Μονάδες 25**

### **ΟΜΑΔΑ ΤΡΙΤΗ**

#### **ΘΕΜΑ Γ**

**Γ1.** Για ένα αγαθό  $X$  που έχει γραμμική συνάρτηση ζήτησης  $Q_{D1}$ , η ζητούμενη ποσότητα στην τιμή  $P_1$  αυτής της συνάρτησης είναι 200 μονάδες. Αν το εισόδημα αυξηθεί κατά 20% με εισοδηματική ελαστικότητα  $E_Y = 5$  στην τιμή  $P_1$  και στη συνέχεια η τιμή αυξηθεί κατά 20% με ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή  $E_D = -0,5$ , να υπολογίσετε την τελική ζητούμενη ποσότητα μετά τις δύο αυτές μεταβολές.

**Μονάδες 8**

**Γ2.** Αν ο τύπος της νέας συνάρτησης ζήτησης  $Q_{D2}$  είναι  $Q_{D2} = 600 - 20P$  και η καμπύλη της είναι παράλληλη με την αρχική καμπύλη ζήτησης  $Q_{D1}$ , να βρεθεί ο τύπος της γραμμικής συνάρτησης  $Q_{D1}$ .

**Μονάδες 4**

**Γ3.** Να γίνει διαγραμματική απεικόνιση των παραπάνω μεταβολών.

**Μονάδες 5**

**Γ4.** Σύμφωνα με το Νόμο της Ζήτησης, όταν αυξάνεται η τιμή ενός αγαθού, μειώνεται η ζητούμενη ποσότητά του. Να αναφέρετε δύο βασικούς λόγους, που επηρεάζουν τον καταναλωτή ώστε να ενεργεί σύμφωνα με το Νόμο της Ζήτησης.

**Μονάδες 4**

**Γ5.** Αν η τιμή αυξηθεί από 5 χρηματικές μονάδες σε 15 χρηματικές μονάδες, να αιτιολογήσετε τη μεταβολή της συνολικής δαπάνης στη συνάρτηση ζήτησης  $Q_{D2}$  με τη βοήθεια της ελαστικότητας ζήτησης.

**Μονάδες 4**

### **ΟΜΑΔΑ ΤΕΤΑΡΤΗ**

#### **ΘΕΜΑ Δ**

Δίνεται ο παρακάτω πίνακας παραγωγής και κόστους μιας επιχείρησης που λειτουργεί στη βραχυχρόνια περίοδο. Η επιχείρηση χρησιμοποιεί σταθερούς και μεταβλητούς συντελεστές. Η επιχείρηση χρησιμοποιεί ως μεταβλητούς συντελεστές την εργασία και τις πρώτες ύλες. Η αμοιβή της εργασίας ( $w$ ) είναι ίση και σταθερή ανά εργάτη και το κόστος των πρώτων υλών σταθερό ανά μονάδα προϊόντος ( $c = 2$  χρηματικές μονάδες).

ΑΡΧΗ 3ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ - Γ΄ ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ

Αριθμός εργατών (L)	Συνολικό Προϊόν (Q)	Μέσο Προϊόν (AP)	Οριακό Προϊόν (MP)	Μεταβλητό Κόστος (VC)	Μέσο Μεταβλητό Κόστος (AVC)	Οριακό Κόστος (MC)
20	100	5	-	400	4	-
30	;	;	;	600	4	4
40	170	4,25	2	740	4,4	7
50	180	3,6	1	860	4,8	12

- Δ1.** α) Να μεταφέρετε τον πίνακα στο τετράδιό σας και, κάνοντας τους κατάλληλους υπολογισμούς, να αντικαταστήσετε τα ερωτηματικά με τις σωστές αριθμητικές τιμές, λαμβάνοντας υπόψη ότι για  $L = 30$  το Μέσο Προϊόν (AP) είναι μέγιστο (Μονάδες 6).

β) Να υπολογίσετε την αμοιβή της εργασίας ( $w$ ) (Μονάδες 2).

**Μονάδες 8**

- Δ2.** Αν η παραγωγή αυξηθεί από 100 σε 175 μονάδες προϊόντος, να υπολογίσετε:

α) την αύξηση της δαπάνης για εργασία (Μονάδες 3).

β) την αύξηση της δαπάνης για πρώτες ύλες (Μονάδες 3).

**Μονάδες 6**

- Δ3.** α) Σύμφωνα με τα δεδομένα του παραπάνω πίνακα να δικαιολογήσετε αν ισχύει ο Νόμος της Φθίνουσας Απόδοσης (Μονάδες 2).

β) Να εξηγήσετε γιατί ο Νόμος της Φθίνουσας Απόδοσης ισχύει στη βραχυχρόνια περίοδο για κάθε παραγωγική διαδικασία (Μονάδες 2).

**Μονάδες 4**

- Δ4.** α) Να κατασκευάσετε τον πίνακα προσφοράς της επιχείρησης καθώς και τον πίνακα αγοραίας προσφοράς, όταν στην αγορά λειτουργούν 200 πανομοιότυπες επιχειρήσεις (Μονάδες 3).

β) Αν η αγοραία συνάρτηση ζήτησης είναι  $Q_{D(Αγοραία)} = 60.000 - 2.000 P$ , να υπολογίσετε την τιμή και την ποσότητα ισορροπίας στην αγορά του προϊόντος (Μονάδες 4).

**Μονάδες 7**

**ΟΔΗΓΙΕΣ (για τους εξεταζομένους)**

1. Στο εξώφυλλο του τετραδίου να γράψετε το εξεταζόμενο μάθημα. Στο εσώφυλλο πάνω-πάνω να συμπληρώσετε τα ατομικά στοιχεία μαθητή. Στην αρχή των απαντήσεών σας να γράψετε πάνω-πάνω την ημερομηνία και το εξεταζόμενο μάθημα. **Να μην αντιγράψετε** τα θέματα στο τετράδιο και **να μη γράψετε** πουθενά στις απαντήσεις σας το όνομά σας.
2. Να γράψετε το ονοματεπώνυμό σας στο πάνω μέρος των φωτοαντιγράφων αμέσως μόλις σας παραδοθούν. **Τυχόν σημειώσεις σας πάνω στα θέματα δεν θα βαθμολογηθούν σε καμία περίπτωση.** Κατά την αποχώρησή σας να παραδώσετε μαζί με το τετράδιο και τα φωτοαντίγραφα.
3. Να απαντήσετε **στο τετράδιό σας** σε όλα τα θέματα **μόνο** με μπλε ή **μόνο** με μαύρο στυλό με μελάνι που δεν σβήνει.
4. Κάθε απάντηση επιστημονικά τεκμηριωμένη είναι αποδεκτή.
5. Διάρκεια εξέτασης: τρεις (3) ώρες μετά τη διανομή των φωτοαντιγράφων.
6. Ώρα δυνατής αποχώρησης: 10.00 π.μ.

**ΣΑΣ ΕΥΧΟΜΑΣΤΕ ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ  
ΤΕΛΟΣ ΜΗΝΥΜΑΤΟΣ**

**ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ  
Γ' ΤΑΞΗ ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ  
Παρασκευή 14 Ιουνίου 2019  
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ:  
**ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ****

*(Ενδεικτικές Απαντήσεις)*

**ΟΜΑΔΑ ΠΡΩΤΗ**

**ΘΕΜΑ Α**

A1. α. Λ

β. Σ

γ. Λ

δ. Σ

ε. Σ

A2. β.

A3. γ.

**ΟΜΑΔΑ ΔΕΥΤΕΡΗ**

**ΘΕΜΑ Β**

Σχολικό βιβλίο σελίδα 100, επιβολή ανώτατων τιμών. (απαιτείται και το διάγραμμα)

**ΟΜΑΔΑ ΤΡΙΤΗ**

ΘΕΜΑ Γ

Γ1.

$$E_y = \Delta Q\% / \Delta Y\% \leftrightarrow \Delta Q\% = 100\%$$

$$Q_2 = 200 + 100\% * 200 = 400$$

$$E_D = \Delta Q\% / \Delta P\% \leftrightarrow \Delta Q\% = -10\%$$

$$Q_3 = 400 - 10\% * 400 = 360$$

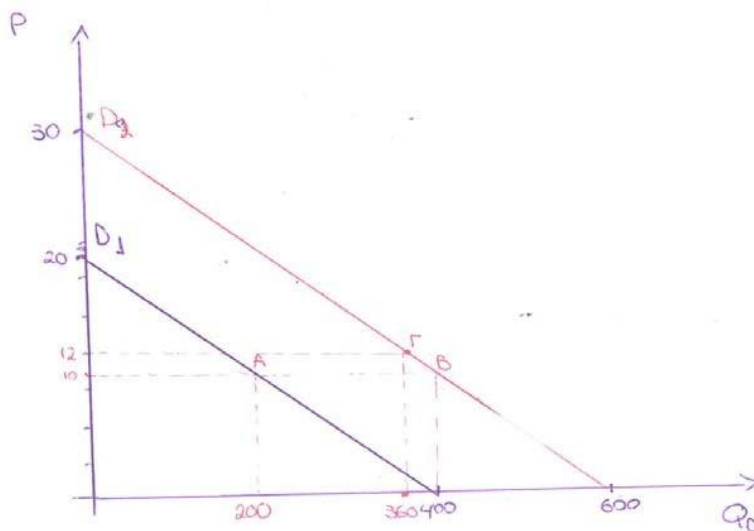
Γ2

$Q_{D2} = 600 - 20P$ ,  $D_1 // D_2$  άρα οι εξισώσεις έχουν ίδιο συντελεστή διεύθυνσης, άρα  $Q_{D1} = \alpha - 20P$

Όμως για  $Q = 400$  έχω  $400 = 600 - 20P \leftrightarrow P = 10$

Άρα στο αρχικό σημείο,  $Q_{D1} = \alpha - 20P$  όπου  $(P, Q_D)$  είναι  $(10, 200)$  άρα το  $\alpha = 400$  και συνεπώς  $Q_{D1} = 400 - 20P$

Γ3.



Γ4.

Δύο βασικοί λόγοι που επηρεάζουν τον καταναλωτή ώστε να ενεργεί σύμφωνα με το νόμο της ζήτησης, είναι το εισόδημα και η τιμή των αγαθών.

Γ5.

Για  $P=5 \rightarrow Q_{D1}=500$  άρα  $\Sigma\Delta=2500$

Για  $P=15 \rightarrow Q_{D1}=300$  άρα  $\Sigma\Delta=4500$ ,

$ED=\Delta Q/\Delta P * P_1/Q_1 \leftrightarrow ED=-0,2$

Άρα  $|ED| < 1$  άρα ανελαστική ζήτηση, δηλαδή  $\Delta P\% > \Delta Q\%$ , συνεπώς αφού η τιμή αυξάνεται από 5 σε 15 χρηματικές μονάδες, η  $\Sigma\Delta$  ακολουθεί την ποσοστιαία μεταβολή της τιμής και θα αυξηθεί από 2500 σε 4500 χρηματικές μονάδες

### ΟΜΑΔΑ ΤΕΤΑΡΤΗ

#### ΘΕΜΑ Δ

<u>L</u>	<u>Q</u>	<u>AP</u>	<u>MP</u>	<u>VC</u>	<u>AVC</u>	<u>MC</u>
20	100	5	-	400	4	-
30	<b>150</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	600	4	4
40	170	4,25	2	740	4,4	7
50	180	3,6	1	860	4,8	12

Δ1.

α) Επειδή για  $L=30$  το AP είναι μέγιστο σημαίνει ότι ισούται με το MP.

Δηλ.  $AP=MP \leftrightarrow Q_{30}=150$  συνεπώς  $AP=MP=5$

β)  $VC=W*L+C*Q$

Άρα  $600=W*30+2*150 \leftrightarrow W=10$

Δ2.

α)  $1=180-175/50-L \leftrightarrow L=45$

Άρα όταν η παραγωγή αυξάνεται από 100 σε 175 μονάδες η δαπάνη για εργασία αυξάνεται κατά  $45*10-20*10=250$  χρηματικές μονάδες και

β) η δαπάνη για πρώτες ύλες αυξάνεται κατά  $175*2-100*2=150$  χρηματικές μονάδες

Δ3.

α) Ισχύει γιατί η επιχείρηση λειτουργεί στη βραχυχρόνια περίοδο παραγωγής και άρα υπάρχει τουλάχιστον ένας σταθερός παραγωγικός συντελεστής

β) Ισχύει γιατί αλλάζουν οι αναλογίες μεταξύ σταθερών και μεταβλητών παραγωγικών συντελεστών

Δ4

α) Συνθήκη προσφοράς της επιχείρησης στη βραχυχρόνια περίοδο παραγωγής είναι:  $P=MC \uparrow \geq AVC_{\min}=4$ .

P	Q <sub>S</sub>	Q <sub>ΣΑΓΟΡΑΙΟ</sub> = Q <sub>S</sub> *200
4	150	30.000
7	170	34.000
12	180	36.000

β) Επειδή  $Q_{\text{Δαγοραία}}=60.000-2000P$  έχω ότι



P	Q <sub>ΣΑΓΟΡΑΙΟ</sub>	Q <sub>ΔΑΓΟΡΑΙΟ</sub>
4	30.000	52.000
7	34.000	44.000
12	36.000	36.000

Άρα  $P_0=12$  και  $Q_0=36.000$