

ΟΜΑΔΑ ΠΡΩΤΗ

Θέμα 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 τη λέξη **Λάθος**, αν η πρόταση είναι λανθασμένη (28 μονάδες).

- α. Ο όρος πολλαπλασιασμός αναφέρεται στη διαφοροποίηση των αγαθών που χρησιμοποιούνται για την ικανοποίηση της ίδιας ανάγκης **Λάθος**
- β. Όταν το συνολικό προϊόν αρχίζει να μειώνεται τότε το οριακό προϊόν λαμβάνει τη μέγιστη τιμή του **Λάθος**
- γ. Η μείωση της τιμής ενός κατώτερου αγαθού θα οδηγήσει στη μείωση της συνολικής δαπάνης ενός συμπληρωματικού αγαθού **Λάθος**
- δ. Μια αύξηση της ανεργίας θα οδηγήσει στη μετατόπιση της ΚΠΔ προς τα αριστερά **Λάθος**
- ε. Τα ελεύθερα αγαθά δεν αποτελούν αντικείμενο μελέτης της πολιτικής οικονομίας **Σωστό**
- στ. Ο νόμος της φθίνουσας απόδοσης αρχίζει να ισχύει όταν το μέσο προϊόν λαμβάνει τη μέγιστη τιμή του **Λάθος**
- ζ. Μια μείωση της τιμής ενός αγαθού ελαστικής ζήτησης θα οδηγήσει στην αύξηση της συνολικής δαπάνης των καταναλωτών για το αγαθό αυτό **Σωστό**

Για τις παρακάτω προτάσεις **A2** και **A4** να γράψετε στο τετράδιό σας τον αριθμό της κάθε πρότασης και δίπλα το γράμμα που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση (22 μονάδες).

A2. Όταν η ζήτηση ενός αγαθού είναι γραμμική και τέμνει τους άξονες των τιμών και των ποσοτήτων στα σημεία Α και Β, αντίστοιχα, τότε:

- α. η ζήτηση στο σημείο Α μπορεί να χαρακτηριστεί ως πλήρως ανελαστική
- β. η ζήτηση στο σημείο Β μπορεί να χαρακτηριστεί ως πλήρως ελαστική

γ. η ζήτηση στο σημείο Α μπορεί να χαρακτηριστεί ως πλήρως ελαστική

δ. η συνολική δαπάνη του καταναλωτή είναι σταθερή σε κάθε σημείο του διαστήματος Α - Β

A3. Ποιο από τα παρακάτω αγαθά είναι καταναλωτό και κεφαλαιουχικό:

- α. τα έπιπλα στο σαλόνι μιας οικογένειας
- β. η βενζίνη που καταναλώνει το ιδιωτικό αυτοκίνητο μιας οικογένειας

γ. το λίπασμα του αγρότη

δ. το φορτηγό μιας μεταφορικής εταιρείας

A4. Ποια από τις παρακάτω προτάσεις είναι σωστή:

α. $ATC = VC + FC$

β. $MC = \Delta VC / \Delta Q$

γ. $AP = \Delta Q / \Delta L$

δ. $MC = Q / L$

A5. Ποιος από τους παρακάτω παραγωγικούς συντελεστές ανήκει στο κεφάλαιο:

α. η εργασία ενός κτηνοτρόφου

β. τα διαθέσιμα χρήματα στο ταμείο μιας επιχείρησης

γ. το λίπασμα του αγρότη

δ. οι γνώσεις που αποκτά κάποιος μέσα από την εξειδίκευση

δύσκολο Θέμα Β: Ο πίνακας παραγωγής μιας επιχείρησης, που χρησιμοποιεί ως μόνους μεταβλητούς συντελεστές την εργασία και τις πρώτες ύλες και λειτουργεί στη βραχυχρόνια περίοδο παραγωγής είναι ο ακόλουθος:

L	Q	vc
1	20	$90 \cdot 1 + 20 \cdot 20 = 90 + 400 = 490$
2	60	$90 \cdot 2 + 20 \cdot 60 = 180 + 1.200 = 1.380$
3	120	$90 \cdot 3 + 20 \cdot 120 = 270 + 2.400 = 2.670$
4	150	
5	170	
6	180	$90 \cdot 6 + 20 \cdot 180 = 540 + 3.600 = 4.140$
7	189	$90 \cdot 7 + 20 \cdot 189 = 630 + 3.780 = 4.410$

$$MC_7 = 30 \rightarrow (VC_7 - VC_6) / (Q_7 - Q_6) = 30 \rightarrow$$

$$\rightarrow W \cdot L_7 + 20 \cdot Q_7 - (W \cdot L_6 + 20 \cdot Q_6) / 9 = 30 \rightarrow$$

$$\rightarrow w + 20 \cdot 9 = 270 \rightarrow w = 270 - 180 \rightarrow w = 90$$

$$Q = 180 \rightarrow VC = 4.140 \quad MC = 270/9 = 30$$

$$Q' = 186 \rightarrow ; \quad 30 = (4.410 - VC)/3 \rightarrow$$

$$Q = 189 \rightarrow VC = 4.410 \quad 90 = 4.410 - VC \rightarrow VC = 4.320$$

α) Δεδομένου ότι το κόστος των πρώτων υλών που απαιτείται για να παραχθεί μία μονάδα προϊόντος είναι 20 ευρώ και ο εργατικός μισθός είναι άγνωστος, να υπολογίσετε το ύψος του μισθού, εάν είναι γνωστό ότι το οριακό κόστος (MC) στους 7 εργάτες είναι 30 ευρώ (**Μονάδες 9**) $w = 90$

β) Αν η επιχείρηση παράγει 120 μονάδες προϊόντος και θέλει να αυξήσει την παραγωγή της κατά 55%, πόσο θα είναι το επιπλέον κόστος της επιβάρυνσης; (**Μονάδες 8**) $Q' = 120 + 0,55 \cdot 120 = 186$ $(4.320 - 2.670) = 1.650$

γ) Να βρεθεί το μεταβλητό κόστος της επιχείρησης όταν αυτή παράγει 60 μονάδες προϊόντος (**Μονάδες 4**) $90 \cdot 2 + 20 \cdot 60 = 180 + 1.200 = 1.380$

δ) Να βρεθεί το οριακό κόστος της επιχείρησης όταν αυτή απασχολεί 2 εργάτες (**Μονάδες 4**) $MC_2 = 890/40 = 22,25$

δύσκολο Θέμα Γ: Για ένα αγαθό X, η αρχικά ζητούμενη ποσότητα είναι 2.000 μονάδες προϊόντος όταν η τιμή του αγαθού είναι P_1 . Εάν αυξηθεί το εισόδημα των καταναλωτών κατά 10% (δίνεται ότι η ελαστικότητα ζήτησης ως προς το εισόδημα είναι σε κάθε τιμή σταθερή και ίση με $E_Y = 2$) και στη συνέχεια αυξηθεί η τιμή του αγαθού κατά 25% (δίνεται ότι η ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή είναι ίση με $E_D = -0,4$ καθώς η τιμή αυξάνεται από P_1 σε P_2), ζητείται:

$$2 = \Delta Q(\%) / 10\% \rightarrow \Delta Q(\%) = 20\% \rightarrow Qd2 = 2.000 + 0,2 \cdot 2.000 = 2.400$$

α) Να βρεθεί η τελικά ζητούμενη ποσότητα (**Μονάδες 8**) $-0,4 = \Delta Q(\%) / 25\% \rightarrow \Delta Q(\%) = -10\% \rightarrow$

$$Qd3 = 2.400 - 0,1 \cdot 2.400 = 2.160$$

$$P3 = 4 + 0,25 \cdot 4 = 5$$

β) Να βρεθεί η ποσοστιαία μεταβολή στη συνολική δαπάνη των καταναλωτών από την αρχική στην τελική κατάσταση, αν γνωρίζετε ότι η τιμή $P_1 = 4\text{€}$ (**Μονάδες 3**) $\Sigma \Delta 1 = 4 \cdot 2.000 = 8.000$ $\Delta(\Sigma \Delta)\% = 35\%$

$$\Sigma \Delta 3 = 5 \cdot 2.160 = 10.800$$

γ) Να βρεθούν οι συναρτήσεις αγοραίας ζήτησης δεδομένου ότι είναι γραμμικές (**Μονάδες 8**) $1: 2.400 = a + \beta \cdot 4$ $\beta = -240$

$$Qd = 1,2 \cdot Qd' \rightarrow Qd' = Qd / 1,2 = 3.360 - 240 \cdot \beta / 1,2 = 2.800 - 200 \cdot \beta$$

$$2: 2.160 = a + \beta \cdot 5 \quad a = 3.360$$

δ) Να απεικονίσετε τις καμπύλες αγοραίας ζήτησης πριν και μετά την αύξηση του εισοδήματος σε ένα κοινό διάγραμμα, δείχνοντας με ακρίβεια τα σημεία τομής με τον κάθετο άξονα των τιμών και τον οριζόντιο άξονα των ποσοτήτων (**Μονάδες 6**)

$$Qd' = a - 240 \cdot p \rightarrow 2.000 = a - 240 \cdot 4 \rightarrow a = 2.960$$

$$\text{για } P = 0 \rightarrow Q = 3.360$$

$$\text{για } Q = 0 \rightarrow P = 14$$

ΟΜΑΔΑ ΔΕΥΤΕΡΗ

Θέμα 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 τη λέξη **Λάθος**, αν η πρόταση είναι λανθασμένη (28 μονάδες).

- α. Μια επιχείρηση με ανελαστική ζήτηση θα μειώσει τα συνολικά της έσοδα αν αυξήσει την τιμή του αγαθού της στην αγορά **Λάθος**
- β. Ο όρος εξέλιξη αναφέρεται στη διαφοροποίηση των αγαθών που χρησιμοποιούνται για την ικανοποίηση της ίδιας ανάγκης **Σωστό**
- γ. Ο νόμος της φθίνουσας απόδοσης αρχίζει να ισχύει όταν το μέσο προϊόν γίνεται ίσο με το οριακό προϊόν **Λάθος**
- δ. Στην ανελαστική ζήτηση μιας αύξηση της τιμής του αγαθού θα οδηγήσει στην αύξηση της συνολικής δαπάνης ενός συμπληρωματικού αγαθού **Λάθος**
- ε. Η είσοδος νέων εργατικών χεριών από τις χώρες του εξωτερικού θα οδηγήσει στη μετατόπιση της ΚΠΔ της οικονομίας προς τα δεξιά **Σωστό**
- στ. Οι διαθέσιμοι πόροι μιας οικονομίας είναι απεριόριστοι **Λάθος**
- ζ. Όταν το οριακό προϊόν είναι μεγαλύτερο από το μέσο προϊόν τότε το μέσο προϊόν αυξάνεται συνεχώς με την αύξηση της εργασίας **Σωστό**

Για τις παρακάτω προτάσεις **A2** και **A4** να γράψετε στο τετράδιό σας τον αριθμό της κάθε πρότασης και δίπλα το γράμμα που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση (22 μονάδες).

A2. Το οικόπεδο πάνω στο οποίο έχει χτιστεί μια αυτοκινητοβιομηχανία ανήκει στον παραγωγικό συντελεστή:

- α. χρήμα
- β. εργασία
- γ. κεφάλαιο

δ. έδαφος-γη

A3. Όταν μια συνάρτηση ζήτησης είναι γραμμική και παράλληλη στον άξονα των ποσοτήτων τότε η ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή μπορεί να χαρακτηριστεί:

- α. ελαστική
- β. ως πλήρως ανελαστική

γ. ως πλήρως ελαστική

δ. ως μοναδιαία

A4. Ποιο από τα παρακάτω αγαθά είναι καταναλωτό και καταναλωτικό:

α. το ηλεκτρικό ρεύμα μιας βιομηχανίας

β. το φορτηγό όχημα μιας μεταφορικής επιχείρησης

γ. τα τρόφιμα που βρίσκονται στο ψυγείο ενός νοικοκυριού

δ. το αυτοκίνητο ενός νοικοκυριού

A5. Ποια από τις παρακάτω προτάσεις είναι σωστή:

α. $ATC = AFC + AVC$

β. $AP = \Delta Q / \Delta L$

γ. $MP = Q / L$

δ. $AFC = FC / L$

μέτρια προς δύσκολη **Θέμα Β:** Ο παρακάτω πίνακας παρουσιάζει τα στοιχεία κόστους μιας επιχείρησης που λειτουργεί στη βραχυχρόνια περίοδο.

Q	0	10	15	20	30	40	50	60
TC	20.000	30.000	36.000	40.000	48.000	60.000	80.000	
vc	0	10.000	16.000	20.000	28.000	40.000	60.000	

α) Να βρεθεί το σταθερό κόστος της επιχείρησης (Μονάδες 3) **20.000**

β) Να βρεθεί το μέσο μεταβλητό κόστος της επιχείρησης όταν αυτή παράγει 20 μονάδες προϊόντος (Μονάδες 6) **$1.600/2=800$**

γ) Η επιχείρηση σήμερα παράγει 50 μονάδες προϊόντος. Εάν η Διοίκηση της εταιρείας επιθυμεί το κόστος παραγωγής να μειωθεί κατά 20%, πόσες μονάδες θα πρέπει η παραγωγή της να μειωθεί; (Μονάδες 6) **$Q=50 \rightarrow TC=60.000$ $Q'=;$ $\rightarrow TC'=60.000-0,2*60.000=48.000$ $(50-40)=10$**

δ) Όταν η επιχείρηση παράγει 30 μονάδες προϊόντος χρησιμοποιεί 10 εργάτες. Να βρεθεί το ύψος του μισθού αν γνωρίζετε πως ο μοναδικός μεταβλητός συντελεστής που χρησιμοποιεί η επιχείρηση είναι η εργασία (Μονάδες 5) **$TC=40.000=20.000+W*10 \rightarrow 20.000=10W \rightarrow W=2.000$**

ε) Αν η επιχείρηση παράγει 30 μονάδες και μειώσει την παραγωγή της κατά 50% τότε να βρεθεί η οικονομική της ελάφρυνση (Μονάδες 5) **$Q=30 \rightarrow TC=40.000$ $Q'=15 \rightarrow TC=;$ $MC=6.000/10=600$ $600=36.000-TC/5 \rightarrow TC=33.000$ $(40.000-33.000)=7.000$**

μέτρια προς εύκολη **Θέμα Γ:** Δίνεται ο παρακάτω πίνακας που περιγράφει την αγορά του αγαθού Χ.

Συνδυασμοί	Τιμή (ευρώ) P_x	Q	Συνολική δαπάνη καταναλωτών (ευρώ) ΣΔ	Εισόδημα (ευρώ) Υ
A	20	5	100	40.000
B	20	4	80	50.000
Γ	16	10	160	40.000

α) Να υπολογίσετε την τοξοειδή ελαστικότητα ζήτησης του αγαθού Χ ως προς την τιμή, όταν η τιμή του μειώνεται από 20 σε 16 ευρώ και να χαρακτηρίσετε τη ζήτηση του αγαθού με βάση την τιμή της παραπάνω ελαστικότητας (Μονάδες 8) **$E=(-5/4)*(36/15)=-36/12=-3$ **ελαστική****

β) Να δικαιολογήσετε τη μεταβολή στη συνολική δαπάνη των καταναλωτών, όταν η τιμή του αγαθού μειώνεται από 20 σε 16 ευρώ (ceteris paribus) (Μονάδες 7) **$100 \rightarrow 160$: **ελαστική ζήτηση, η μείωση της τιμής οδηγεί σε αύξηση της ΣΔ****

γ) Να υπολογίσετε την εισοδηματική ελαστικότητα, όταν το εισόδημα των καταναλωτών μειώνεται από 50.000 σε 40.000 ευρώ (Μονάδες 6) **$E=1-10.000 * 50.000/4 = - 5/4$**

δ) Να χαρακτηρίσετε το αγαθό με βάση την τιμή της εισοδηματικής ελαστικότητας (Μονάδες 4) **κατώτερο**

ΟΜΑΔΑ ΤΡΙΤΗ

Θέμα 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 τη λέξη **Λάθος**, αν η πρόταση είναι λανθασμένη (28 μονάδες).

- α. Όταν το μέσο προϊόν είναι μεγαλύτερο από το οριακό προϊόν τότε το μέσο προϊόν αυξάνεται συνεχώς με την αύξηση της εργασίας **Λάθος**
- β. Οι ροές ενός οικονομικού κυκλώματος είναι συνεχείς και έχουν πάντα το ίδιο μέγεθος **Λάθος**
- γ. Η μείωση της τιμής ενός κανονικού αγαθού θα οδηγήσει στην αύξηση της συνολικής δαπάνης ενός υποκατάστατου αγαθού **Λάθος**
- δ. Η μείωση της τιμής ενός αγαθού ελαστικής ζήτησης θα οδηγήσει στην αύξηση της συνολικής δαπάνης των καταναλωτών για το αγαθό αυτό **Σωστό**
- ε. Ο νόμος της φθίνουσας απόδοσης αρχίζει να ισχύει όταν αρχίζει να μειώνεται το οριακό προϊόν **Σωστό**
- στ. Ένας ανέφικτος συνδυασμός μπορεί να γίνει εφικτός αν εισρεύσουν σε μια οικονομία νέα εργατικά χέρια **Σωστό**
- ζ. Η ταχύτητα με την οποία επέρχεται ο κορεσμός μιας ανάγκης είναι ίδια για όλα τα άτομα **Λάθος**

Για τις παρακάτω προτάσεις **A2** και **A4** να γράψετε στο τετράδιό σας τον αριθμό της κάθε πρότασης και δίπλα το γράμμα που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση (22 μονάδες).

A2. Ποιος από τους παρακάτω παράγοντες ανήκει στον παραγωγικό συντελεστή έδαφος-γη:

- α. η σωματική προσπάθεια που καταβάλλουν οι γεωργοί
- β. τα μηχανήματα μέσα σε ένα εργοστάσιο
- γ. οι εγκαταστάσεις της διοίκησης μιας αυτοκινητοβιομηχανίας
- δ. το οικόπεδο πάνω στο οποίο έχει χτιστεί μια ξενοδοχειακή μονάδα

A3. Όταν μια συνάρτηση ζήτησης ενός αγαθού είναι γραμμική και παράλληλη στον άξονα των ποσοτήτων τότε η ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή μπορεί να χαρακτηριστεί:

- α. μοναδιαία
- β. ως πλήρως ανελαστική
- γ. ως πλήρως ελαστική
- δ. ανελαστική

A4. Ποια από τις παρακάτω προτάσεις είναι σωστή:

- α. $ATC = AFC + AVC$
- β. $MC = \Delta Q / \Delta L$
- γ. $TC = AFC + AVC$
- δ. $MP = \Delta TC / \Delta Q$

A5. Ποιο από τα παρακάτω αγαθά είναι κεφαλαιουχικό και καταναλωτό:

α. η τηλεόραση ενός νοικοκυριού

β. τα τρόφιμα που βρίσκονται στο ψυγείο ενός νοικοκυριού

γ. τα ρούχα στη ντουλάπα του σπιτιού μας

δ. τα τρόφιμα που βρίσκονται στο ψυγείο ενός εστιατορίου

FC=500

μέτρια Θέμα Β: Επιχείρηση χρησιμοποιεί 5 κτήρια με ενοίκιο 100 ευρώ για τον καθένα. Ο μοναδικός μεταβλητός παραγωγικός συντελεστής είναι η εργασία με μισθό 50 ευρώ ανά εργάτη. Δίνεται ο επόμενος πίνακας παραγωγής:

Εργασία	0	5	10	14	18	20
Συνολικό Προϊόν	0	20	50	60	70	80
Μεταβλητό Κόστος	0	250	500	700	900	1.000
				720		

α) Να συμπληρωθεί ο πίνακας με το μεταβλητό κόστος της επιχείρησης (Μονάδες 5)

β) Να βρεθεί το μέσο μεταβλητό κόστος της επιχείρησης όταν αυτή παράγει 50 μονάδες προϊόντος (Μονάδες 3) **500/50=10**

γ) Σε παραγωγή 60 μονάδων προϊόντος ποιο είναι το μεταβλητό κόστος της επιχείρησης; (Μονάδες

10) **MC=200/20=10 → 10 = 700-VC/10 → VC=600** **MP=20/4=5 → 5 = 10/(14-L) → L=12 → VC=12*50=600**

δ) Αν μειώσουμε το κόστος κατά 180 ευρώ ενώ ήδη παράγουμε 80 μονάδες προϊόντος ποιο θα είναι το νέο επίπεδο παραγωγής; (Μονάδες 7) **Q=80 → VC=900** **MC=200/10=20 → 20=180/(80-Q) → Q=71**
Q'=; → VC=720

μέτρια Θέμα Γ: Δίνεται ο παρακάτω πίνακας που αναφέρεται στην τιμή (P_X) και στην ζητούμενη ποσότητα (Q_{DX}) του αγαθού X, στο εισόδημα του καταναλωτή (Y) καθώς και στην τιμή (P_Ψ) ενός αγαθού Ψ, που σχετίζεται με το αγαθό X.

Συνδυασμοί	Τιμή (ευρώ) P_X	Ζητούμενη ποσότητα (σε χιλιάδες τόνους) Q_{DX}	Εισόδημα (ευρώ) Y	Τιμή (ευρώ) P_Ψ
A	20	10	40.000	10
B	20	24	50.000	10
Γ	16	40	60.000	10
Δ	30	6	40.000	10
E	30	16	40.000	9

E=14/10.000 * 40.000/10=5,6 → κανονικό

α) Να αιτιολογήσετε μεταξύ ποιων συνδυασμών υπολογίζεται η εισοδηματική ελαστικότητα, να την υπολογίσετε καθώς το εισόδημα αυξάνεται και να χαρακτηρίσετε το είδος του αγαθού (Μονάδες 6) **A→B**

β) i. Να αιτιολογήσετε μεταξύ ποιων συνδυασμών μπορεί να υπολογιστεί η τοξοειδής ελαστικότητα ζήτησης του αγαθού X και να την υπολογίσετε (μον. 4) **A→Δ** **E=-4/10 * 50/16 = -20/16 → ελαστική**

ii. Να αιτιολογήσετε την εξέλιξη της Συνολικής Δαπάνης των καταναλωτών, καθώς η τιμή του αγαθού αυξάνεται, κάνοντας χρήση της τιμής της τοξοειδούς ελαστικότητας ζήτησης που υπολογίσατε πρωτίτερα (Μονάδες 10) **ΣΔ=200 → ΣΔ' =180 → Ελαστική ζήτηση: η αύξηση της τιμής οδηγεί στη μείωση της ΣΔ**

γ) Πόσες καμπύλες ζήτησης μπορούν να γίνουν με τα δεδομένα του παραπάνω πίνακα; (Μονάδες 5) **1**

δ) Να αιτιολογήσετε αν τα αγαθά X και Ψ είναι μεταξύ τους υποκατάστατα ή συμπληρωματικά (Μονάδες 4) **συμπληρωματικά**

ΟΜΑΔΑ ΤΕΤΑΡΤΗ

Θέμα 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 τη λέξη **Λάθος**, αν η πρόταση είναι λανθασμένη (28 μονάδες).

- α. Το συνολικό προϊόν λαμβάνει τη μέγιστη τιμή του όταν το οριακό προϊόν αρχίζει να μειώνεται **Λάθος**
- β. Μια αύξηση της τιμής ενός αγαθού πλήρους ανελαστικής ζήτησης θα οδηγήσει στην αύξηση της συνολικής δαπάνης ενός υποκατάστατου αγαθού **Σωστό**
- γ. Όλα τα άτομα που συμμετέχουν στην οικονομική ζωή είναι αβέβαιοι **Σωστό**
- δ. Το μέσο προϊόν λαμβάνει τη μέγιστη τιμή του όταν το οριακό προϊόν λαμβάνει την τιμή μηδέν **Λάθος**
- ε. Οι ανάγκες στο σύνολό τους είναι ακόρεστες **Σωστό**
- στ. Η φυγή των εργατικών χεριών μιας οικονομίας προς τις χώρες του εξωτερικού θα οδηγήσει στη μετατόπιση της ΚΠΔ της οικονομίας προς τα αριστερά **Σωστό**
- ζ. Όταν η ζήτηση ενός αγαθού είναι ανελαστική τότε η αύξηση της τιμής του θα οδηγήσει στην αύξηση της συνολικής δαπάνης του καταναλωτή για το αγαθό αυτό **Σωστό**

Για τις παρακάτω προτάσεις **A2** και **A4** να γράψετε στο τετράδιό σας τον αριθμό της κάθε πρότασης και δίπλα το γράμμα που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση (22 μονάδες).

A2. Αν η συνάρτηση ζήτησης ενός αγαθού είναι γραμμική και τέμνει τους άξονες των τιμών και των ποσοτήτων στα σημεία Α και Β, αντίστοιχα, τότε:

- α. η συνολική δαπάνη του καταναλωτή είναι σταθερή σε κάθε σημείο του διαστήματος Α - Β
- β. η ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή στο σημείο Α μπορεί να χαρακτηριστεί ως πλήρως ανελαστική
- γ. η ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή στο μέσο του διαστήματος Α - Β είναι μοναδιαία
- δ. η ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή στο σημείο Β μπορεί να χαρακτηριστεί ως πλήρως ελαστική

A3. Ποιο από τα παρακάτω αγαθά είναι καταναλωτικό και καταναλωτό:

- α. το φορτηγό όχημα μιας μεταφορικής εταιρείας
- β. η βενζίνη του αυτοκινήτου που χρησιμοποιεί μια οικογένεια
- γ. το λίπασμα ενός αγρότη
- δ. το ψυγείο μιας οικογένειας

A4. Ποιος από τους παρακάτω παράγοντες δεν ανήκει στους παραγωγικούς συντελεστές

α. το έδαφος

β. η εργασία

γ. το χρήμα

δ. η επιχειρηματικότητα

A5. Ποια από τις παρακάτω προτάσεις είναι σωστή:

α. $VC = AVC \cdot Q$

β. $FC = TC + VC$

γ. $AVC = ATC - AFC$

δ. $AVC = ATC + AFC$

μέτρια Θέμα Β: Δίνεται ο παρακάτω πίνακας με την παραγωγή και το συνολικό κόστος μιας επιχείρησης.

Q	0	10	20	30	35	40	50	52	60
TC	20.000	30.000	36.000	40.000	48.000	54.000	60.000	80.000	

α) Η επιχείρηση λειτουργεί στη βραχυχρόνια ή μακροχρόνια περίοδο; Να αιτιολογήσετε την απάντησή σας (Μονάδες 3) **$FC=20.000 \rightarrow$ βραχυχρόνια**

β) Ποιο είναι το μεταβλητό κόστος της επιχείρησης όταν αυτή παράγει 35 μονάδες προϊόντος; (Μονάδες 5) **$MC=8.000/10=800 \rightarrow 800 = 48.000-TC / 5 \rightarrow TC=44.000 \rightarrow VC = 24.000$**

γ) Πόσες μονάδες προϊόντος παράγει η επιχείρηση αν το μεταβλητό κόστος της είναι 34.000 ευρώ; (Μονάδες 8) **$VC=34.000 \rightarrow TC=54.000 \quad MC=1.200 \rightarrow 1.200 = 6.000 / 50-Q \rightarrow Q=45$**

δ) Αν η επιχείρηση αυξήσει την παραγωγή της από 40 σε 52 μονάδες πόσο θα αυξηθεί το συνολικό της κόστος; (Μονάδες 9) **$MC=20.000/10=2.000 \rightarrow 2.000 = 80.000-TC / 8 \rightarrow TC=64.000 \quad (64.000-48.000)=16.000$**

εύκολο Θέμα Γ: Τα δεδομένα του παρακάτω πίνακα αναφέρονται στην αγοράία ζήτηση ενός αγαθού «Χ».

Συνδυασμός	Τιμή (P)	Ζητούμενη Ποσότητα (Q_D)	Εισόδημα	Αριθμός καταναλωτών
A	20	70	1.000	50.000
B	30	60	1.000	50.000
Γ	30	80	1.200	50.000
Δ	50	75	1.200	60.000

α) Να δικαιολογήσετε πόσες καμπύλες ζήτησης μπορείτε να απεικονίσετε (Μονάδες 5) **1**

β) Να υπολογίσετε τη συνάρτηση της καμπύλης / των καμπυλών ζήτησης δεδομένου ότι είναι γραμμικής μορφής (Μονάδες 5) **$70=a+\beta \cdot 20 \quad \beta=-1 \quad a=90$
 $60=a+\beta \cdot 30$**

γ) Να απεικονίσετε τη καμπύλη / τις καμπύλες ζήτησης που υπολογίσατε στο παραπάνω ερώτημα (Μονάδες 5)

δ) Να υπολογίσετε την ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή, καθώς η τιμή του αγαθού «Χ» αυξάνεται (Μονάδες 5) **$E=-10/10 \cdot 20/70 = -2/7$**

ε) Να υπολογίσετε την ελαστικότητα ζήτησης ως προς το εισόδημα, καθώς το εισόδημα των καταναλωτών αυξάνεται (Μονάδες 5) **$E=20/200 \cdot 1.000/60 = 1/10 \cdot 100/6=5/3$**