

ΟΝΟΜΑ.....

ΕΠΩΝΥΜΟ.....

ΤΜΗΜΑ.....

ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ : ΖΑΡΝΑΒΕΛΗΣ ΑΛ. – ΦΡΟΥΝΤΖΟΣ ΑΡ. (κυκλώστε)

Ελάχιστος χρόνος δυνατής αποχώρησης : 1 ώρα και 30 λεπτά

μετά τη λήψη των θεμάτων.

ΟΜΑΔΑ Α

Στις προτάσεις από **A1.** μέχρι και **A5.** να γράψετε στο τετράδιό σας τον αριθμό της κάθε μιας και δίπλα σε κάθε αριθμό τη λέξη **Σωστό**, αν η πρόταση είναι σωστή, και τη λέξη **Λάθος**, αν η πρόταση είναι λανθασμένη.

**A1.** Το οριακό κόστος δείχνει τον ρυθμό με τον οποίο μεταβάλλεται το συνολικό κόστος όταν μεταβάλλεται η παραγομένη ποσότητα κατά μια μονάδα.

**A2.** Η αντίστροφη σχέση μεταξύ τιμής και προσφερόμενης ποσότητας είναι ο νόμος της προσφοράς.

**A3.** Στην γραμμική συνάρτηση προσφοράς ο συντελεστής της ευθείας μπορεί να είναι τότε θετικός τότε αρνητικός αριθμός.

**A4.** Η επιχείρηση βραχυχρόνια δεν προσφέρει το προϊόν της για τιμές, που είναι μικρότερες από το μέσο μεταβλητό κόστος της.

**A5.** Καθώς αυξάνεται η παραγωγή ενός προϊόντος, αυξάνεται και το μέσο σταθερό κόστος της επιχείρησης.

(Μονάδες 15)

Για τις προτάσεις **A6.** και **A7.** να γράψετε στο τετράδιό σας τον αριθμό της πρότασης και δίπλα του το γράμμα που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση.

**A6.** Η προσφορά θεωρείται ελαστική, όταν

α. μια αύξηση της τιμής κατά 20% επιφέρει μείωση της προσφερόμενης ποσότητας κατά 30%

β. μια αύξηση της τιμής κατά 20% επιφέρει αύξηση της προσφερόμενης ποσότητας κατά 20%

γ. μια αύξηση της τιμής κατά 10% επιφέρει αύξηση της προσφερόμενης ποσότητας περισσότερο από 10%

δ. μια αύξηση της τιμής κατά 10% επιφέρει αύξηση της προσφερόμενης ποσότητας κατά 5%.

(Μονάδες 5)

**A7. Στη βραχυχρόνια περίοδο, όταν η παραγωγή είναι μηδέν, τότε**

- α.** το συνολικό κόστος είναι μηδέν
- β.** το μεταβλητό κόστος είναι ίσο με το σταθερό κόστος
- γ.** το σταθερό κόστος είναι μηδέν
- δ.** το σταθερό κόστος είναι ίσο με το συνολικό κόστος.

(Μονάδες 5)

**ΟΜΑΔΑ Β**

**B1.** Να αναλύσετε τις συνέπιες του νόμου φθίνουσας απόδοσης και τις σχέσεις καμπυλών μέσου συνολικού και οριακού προϊόντος.

(Μονάδες 20)

**B2.** Να διατυπώσετε τον νόμο της φθίνουσας απόδοσης

(Μονάδες 5)

**ΟΜΑΔΑ Γ**

**Γ1**

Δίνονται τα παρακάτω δεδομένα μιας επιχείρησης, η οποία λειτουργεί στη βραχυχρόνια περίοδο:

| Συνολικό Προϊόν<br>(Q) | Συνολικό<br>Κόστος (TC) |
|------------------------|-------------------------|
| 0                      | 60                      |
| 1                      | 100                     |
| 2                      | 126                     |
| 3                      | 159                     |
| 4                      | 212                     |
| 5                      | 285                     |

1. Να κατασκευάσετε τον πίνακα προσφοράς της επιχείρησης στη βραχυχρόνια περίοδο. (Μονάδες 7)
2. Να υπολογίσετε την ελαστικότητα προσφοράς της επιχείρησης, όταν η τιμή μειώνεται από 73 σε 53 χρηματικές μονάδες και να χαρακτηρίσετε την προσφορά με βάση την ελαστικότητα. (Μονάδες 2)
3. Αν η προσφορά είναι γραμμική να υπολογίσετε την αγοραία συνάρτηση προσφοράς. (Μονάδες 3)

(Μονάδες 15)

**Γ2**

Να μεταφέρετε τον παρακάτω πίνακα στο γραπτό σας

| Εργασία (L) | Συνολικό προϊόν(ΤΡ)<br>ή (Q) | ΜΕΣΟ ΠΡΟΙΟΝ ΑΡ | ΟΡΙΑΚΟ ΠΡΟΙΟΝ ΜΡ |
|-------------|------------------------------|----------------|------------------|
| 0           |                              |                |                  |
| 5           |                              | 2              |                  |
| 10          |                              |                | 4                |
| 15          |                              |                |                  |
|             | 50                           | 2,5            |                  |
| 25          |                              |                |                  |
|             |                              | 1,5            | -1               |

1. Να συμπληρωθούν τα κενά του παραπάνω πίνακα αν είναι γνωστό ότι στους 15 εργάτες το μέσο προϊόν(ΑΡ) γίνεται μέγιστο και στους 25 εργάτες το συνολικό προϊόν(Q) γίνεται μέγιστο. (Μονάδες 5)
2. Αν η επιχείρηση απασχολεί 10 εργάτες και θέλει να προσλάβει άλλους 8 πόσο θα μεταβληθεί η παραγωγή(Q). (Μονάδες 2)
3. Να κατασκευαστεί η καμπύλη του μέσου και οριακού προϊόντος.(Μονάδες 3)

**ΟΜΑΔΑ Δ****Δ1**

Μια επιχείρηση που λειτουργεί στη βραχυχρόνια περίοδο, χρησιμοποιώντας ως μεταβλητούς συντελεστές μια πρώτη ύλη και την εργασία, παρουσιάζει τα εξής στοιχεία παραγωγής και κόστους παραγωγής:

| Εργασία (L) | Συνολικό προϊόν(ΤΡ) ή<br>(Q) | Μεταβλητό<br>κόστος (VC) | Συνολικό κόστος(TC) |
|-------------|------------------------------|--------------------------|---------------------|
| 1           | 8                            | 1.400                    |                     |
| 2           | 20                           |                          | 5.000               |

1. Αν ο εργατικός μισθός είναι 1.000 χρηματικές μονάδες (W=1.000), να βρεθεί το κόστος της πρώτης ύλης ανά μονάδα προϊόντος (C), με δεδομένο ότι το κόστος της πρώτης ύλης, καθώς και εργατικός μισθός είναι σταθερά σε κάθε επίπεδο παραγωγής και εργασίας. (Μονάδες 3)
2. Να υπολογιστεί το σταθερό κόστος (FC) της επιχείρησης. (Μονάδες 3)
3. Να υπολογιστεί το μέσο σταθερό κόστος των 10 μονάδων.(Μονάδες 2)
4. Αν η επιχείρηση χρησιμοποιεί 5 μονάδες σταθερού συντελεστή (κτήρια) να βρεθεί η αμοιβή του σταθερού συντελεστή.(Μονάδες 2)

**Δ2****ΟΜΑΔΑ Γ**

Δίνετε ο πίνακας κόστους για μια επιχείρηση στην βραχυχρόνια περίοδο

| <b>L</b> | <b>TC</b> | <b>MC</b> |
|----------|-----------|-----------|
| 0        | 50        | -         |
| 1        | 100       | 5         |
| 2        | 150       | 2,5       |
| 3        | 200       | 2         |
| 4        | 250       | 2,5       |
| 5        | 300       | 5         |
| 6        | 350       | 10        |

Μοναδικός μεταβλητός συντελεστής είναι η εργασία που είναι σταθερή.

1. Να υπολογίσετε το W (αμοιβή της εργασίας)
2. Να κατασκευάσετε τον πίνακα προσφοράς καθώς και την καμπύλη προσφοράς της επιχείρησης
3. Να υπολογίσετε την ελαστικότητα προσφοράς σε όλα τα σημεία καθώς η τιμή αυξάνεται.