

## Θέμα 2<sup>ο</sup>

**2.1.** Να χαρακτηρίσετε τις προτάσεις που ακολουθούν, γράφοντας δίπλα στο γράμμα που αντιστοιχεί σε κάθε πρόταση τη λέξη Σωστό, αν η πρόταση είναι σωστή ή τη λέξη Λάθος, αν η πρόταση είναι λανθασμένη.

Οι αυτοματισμοί έρχονται να καλύψουν κάποιες βασικές τεχνικές, οικονομικές ή ανθρώπινες ανάγκες και χρησιμοποιούνται για:

1. την αντικατάσταση του ανθρώπου σε ορισμένες πληκτικές ή επικίνδυνες εργασίες,
2. την καθυστέρηση της παραγωγικότητας, της ποιότητας και της απόδοσης της παραγωγικής διαδικασίας,
3. την παροχή δυνατότητας στους χειριστές να προσαρμόζουν την παραγωγή με τέτοιο τρόπο ώστε να επιτυγχάνουν τα καλύτερα αποτελέσματα, εύκολα και γρήγορα,
4. την αύξηση του κόστους εργασίας.

**Μονάδες 12**

**2.2. α.** Να γράψετε τον αριθμό που βρίσκεται μπροστά από κάθε μία από τις παρακάτω προτάσεις και δίπλα, τη φράση, που δίνει τη σωστή αντιστοίχιση.

1. Ένα σύστημα κλιματισμού που λειτουργεί ορισμένες μόνο ώρες την ημέρα, μέσω χρονοδιακόπτη, είναι σύστημα:

-Ανοιχτού βρόχου	- Κλειστού βρόχου
------------------	-------------------

2. Σε μία αντλία θερμότητας, αν ο εξωτερικός θερμοστάτης αντιληφθεί ότι η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι κάτω των 4°C, αρχίζει να δίνει εντολές αποπαγοποίησης του εξωτερικού στοιχείου (αντιστροφή της λειτουργίας), κατά τακτά προκαθορισμένα διαστήματα, που το καθένα είναι συγκεκριμένης χρονικής διάρκειας, τότε είναι σύστημα:

-Ανοιχτού βρόχου	- Κλειστού βρόχου
------------------	-------------------

3. Το σύστημα θερμοστάτη-δίοδης βάνας ενός διαμερίσματος, είναι:

-Ανοιχτού βρόχου	- Κλειστού βρόχου
------------------	-------------------

4. Ο έλεγχος της στάθμης νερού σε μία δεξαμενή, είναι σύστημα:

-Ανοιχτού βρόχου	- Κλειστού βρόχου
------------------	-------------------

(Μονάδες 8)

**β.** Να εξηγήσετε με ποιον τρόπο λειτουργεί ένα σύστημα αυτοματισμού που δίνει μία εντολή στα συστήματα ανοιχτού βρόχου. (Μονάδες 5)

**Μονάδες 13**