

## **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.

- α.** Η διαδικασία ύγρυνσης του αέρα λαμβάνει χώρα με προσθήκη αισθητής θερμότητας.
- β.** Όσο μεγαλύτερη είναι η ποσότητα υδρατμών που περιέχονται στον αέρα τόσο μεγαλύτερη είναι και η θερμοκρασία υγροποίησής τους.
- γ.** Η θερμοκρασία υγρού βολβού είναι ίση με τη θερμοκρασία ξηρού βολβού, μόνο όταν η σχετική υγρασία είναι 100%.
- δ.** Η ύγρυνση του αέρα είναι απαραίτητη όταν θέλουμε να εξασφαλίσουμε άριστες συνθήκες θερμικής άνεσης στους χώρους διαμονής των ανθρώπων.

***Μονάδες 12***

**2.2. α)** Να ταξινομήσετε τα ψυχομετρικά στοιχεία του αέρα που δίνονται, ως προς αυτά που μένουν σταθερά και αυτά που μεταβάλλονται κατά τη διάρκεια μιας ψυχομετρικής μεταβολής θέρμανσης χωρίς ύγρυνση.

Ψυχομετρικά στοιχεία που δίνονται: θερμοκρασία ξηρού θερμομέτρου, θερμοκρασία υγρού θερμομέτρου, θερμοκρασία υγροποίησης – σημείο δρόσου, λόγος υγρασίας του αέρα, σχετική υγρασία, ενθαλπία, αισθητή θερμότητα, λανθάνουσα θερμότητα.

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Σταθερά</b>       |  |
| <b>Μεταβάλλονται</b> |  |

***(Μονάδες 8)***

**β)** Σε ποιο, από τα παραπάνω ψυχομετρικά στοιχεία, η τιμή ελαττώνεται κατά τη συγκεκριμένη μεταβολή; ***(Μονάδες 5)***

***Μονάδες 13***