

## Θέμα 2<sup>ο</sup>

**2.1** Στον ακόλουθο πίνακα, να ταξινομήσετε τα στοιχεία που δίνονται, με βάση τις παραμέτρους που καθορίζουν τις συνθήκες άνεσης ενός ατόμου σε κάποιο εσωτερικό χώρο.

**Στοιχεία που δίνονται:** η θερμοκρασία, οι θερμοκρασίες των εσωτερικών επιφανειών του χώρου, το επίπεδο δραστηριότητας του ατόμου, η ηλικία του ατόμου, η θερμική αντίσταση του ρουχισμού του ατόμου.

Παράμετροι	
α. Φυσικές	
β. Εξωτερικές	
γ. Βιολογικές	

**Μονάδες 10**

**2.2** 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. Οι συνθήκες άνεσης το καλοκαίρι επιτυγχάνονται σε υψηλότερες θερμοκρασίες από ό,τι τον χειμώνα.
- β. Αύξηση της (σχετικής) υγρασίας πάνω από 50% το χειμώνα μπορεί να έχει αρνητικές επιπτώσεις στο αναπνευστικό σύστημα του ατόμου.
- γ. Η μέση ταχύτητα του αέρα σε ένα συνήθη κατοικημένο εσωτερικό χώρο με άτομα που κάθονται δεν πρέπει να ξεπερνά τα 0,25 m/sec το καλοκαίρι.
- δ. Η κατακόρυφη διαφορά της θερμοκρασίας αέρα σε ένα χώρο, μεταξύ περίπου του επιπέδου των ποδιών και του κεφαλιού ενός ατόμου, δεν πρέπει να ξεπερνά τους 2 °C, ώστε να αποφεύγεται τοπική δυσφορία.

**Μονάδες 8**

**2.3** Εξηγήστε γιατί η μέση θερμοκρασία των εσωτερικών επιφανειών του χώρου πρέπει να πλησιάζει όσο το δυνατό τη θερμοκρασία του αέρα του χώρου (μετρούμενη στο ύψος του κεφαλιού ενός ατόμου).

**Μονάδες 7**