

Θέμα 4^ο

Ψυκτικός εργάζεται σε χώρο όπου η μέση θερμοκρασία των εσωτερικών επιφανειών είναι 25 °C. Ο ψυκτικός φοράει ελαφρύ ρουχισμό και η ταχύτητα του αέρα είναι $0,2 \frac{\text{m}}{\text{s}}$.

4.1 Να υπολογίσετε τη θερμοκρασία του αέρα σε °C, στην οποία ο τεχνίτης νιώθει άνετα.

Μονάδες 13

4.2 Αν η θερμοκρασία του αέρα στην οποία ο τεχνίτης νιώθει άνετα είναι 36 °C, να υπολογίσετε τη μέση θερμοκρασία των εσωτερικών επιφανειών σε °C. (Η ταχύτητα του αέρα παραμένει ίση με $0,2 \frac{\text{m}}{\text{s}}$).

Μονάδες 12

Δίνεται το διάγραμμα που μας δείχνει τη θερμοκρασία του αέρα του χώρου και της μέσης θερμοκρασίας εσωτερικών επιφανειών, σε σχέση με την ταχύτητα του αέρα του χώρου αυτού για ένα άτομο που έχει ελαφρύ ρουχισμό.

