

Θέμα 4^ο

Σε στούντιο τηλεόρασης αποφασίστηκε να τοποθετηθούν στόμια οροφής. Η επιτρεπόμενη ταχύτητα εξόδου του αέρα από τα στόμια οροφής είναι $2,5 \frac{\text{m}}{\text{s}}$. Η παροχή κάθε στομίου είναι $125 \frac{\text{L}}{\text{s}}$.

4.1 Να υπολογίσετε τη διάμετρο του κυκλικού στομίου οροφής σε mm.

Μονάδες 13

4.2 Να υπολογίσετε την απαιτούμενη παροχή κάθε στομίου σε $\frac{\text{L}}{\text{s}}$, στην περίπτωση που η διάμετρος του κυκλικού στομίου οροφής είναι 400 mm. (Η επιτρεπόμενη ταχύτητα εξόδου του αέρα από τα στόμια οροφής παραμένει $2,5 \frac{\text{m}}{\text{s}}$).

Μονάδες 12

Δίνεται το διάγραμμα επιλογής στομίων οροφής.

