

#### **Θέμα 4<sup>ο</sup>**

Σε κλιματιζόμενη βιβλιοθήκη τα στόμια τοίχου απέχουν από τον απέναντι τοίχο 7,8 μέτρα.

Η παροχή κάθε στομίου είναι  $95 \frac{\text{L}}{\text{s}}$  και η επιτρεπόμενη ταχύτητα εξόδου του αέρα από τα στόμια προσαγωγής είναι  $2,5 \frac{\text{m}}{\text{s}}$ .

**4.1** Να υπολογίσετε το βεληνεκές των στομίων.

**Μονάδες 10**

**4.2** Με βάση τον παρακάτω πίνακα, να βρεθούν οι διαστάσεις των στομίων που θα τοποθετηθούν στον χώρο της βιβλιοθήκης.

**Μονάδες 15**

**Στοιχεία επιλογής στομίων τοίχου**

Παροχή αέρα L/s	Διαστάσεις στομίου (mm)	254x127	305x127	356x127
		0°	0°	0°
95	Βεληνεκές m	7,32	6,40	5,79
	Πτώση m	2,44	2,13	2,44
	Ταχύτητα m/s	4,18	3,58	2,70
	Πτώση πίεσης Pa	11,7	8,6	4,8