

Θέμα 4^ο

Υγρό ρέει σε φλέβα ροής, διαμέτρου $d = 1\text{m}$, με ταχύτητα $v = 10 \frac{\text{m}}{\text{s}}$. Αν θεωρήσουμε ότι το υγρό είναι τέλειο και ασυμπίεστο, να υπολογίσετε:

α) τη διατομή A της φλέβας ροής.

Μονάδες 7

β) την παροχή Q της φλέβας.

Μονάδες 10

γ) τον όγκο U του υγρού που ρέει από τη διατομή της φλέβας ροής, σε χρονικό διάστημα ενός λεπτού (1 min).

Μονάδες 8