

Θέμα 2^ο

2.1 α) 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. (Μονάδες 12)

- α. Η κατανομή της ταχύτητας ενός πραγματικού ρευστού είναι παραβολική.
- β. Στα ιδανικά ρευστά δεν έχουμε απώλειες ενέργειας κατά την ροή τους μέσα σε μια φλέβα.
- γ. Το ιξώδες των πραγματικών ρευστών είναι μηδέν.
- δ. Όταν σε μια ροή πραγματικού ρευστού δεν υπάρχουν τοπικές αντιστάσεις, οι απώλειες ενέργειας είναι μηδέν.

β) Να αιτιολογήσετε την απάντησή σας στην πρόταση **δ.** του θέματος 2.1 α). (Μονάδες 3)

Μονάδες 15

2.2. Να γράψετε τον αριθμό κάθε γραμμής από την παρακάτω παράγραφο για τους νόμους της ροής των ιδανικών ρευστών και, δίπλα, μία από τις λέξεις ή φράσεις που συμπληρώνει σωστά την πρόταση. (Σημειώνεται ότι πέντε από τις λέξεις θα περισσέψουν).

Λέξεις που δίνονται: ροή, κινητική, εσωτερική, πιεζομετρική, ολική, παροχή, χημική, δυναμική, θερμική.

- 1. Η _____ μιας φλέβας είναι σταθερή για οποιαδήποτε διατομή αυτής.
- 2. Η _____ ενέργεια ενός ρευστού οφείλεται στη θέση που κατέχει αυτό.
- 3. Η _____ ενέργεια ενός ρευστού οφείλεται στην ταχύτητα που έχει αυτό.
- 4. Η _____ ενέργεια ενός ρευστού οφείλεται στην πίεση που έχει αυτό.

Μονάδες 10