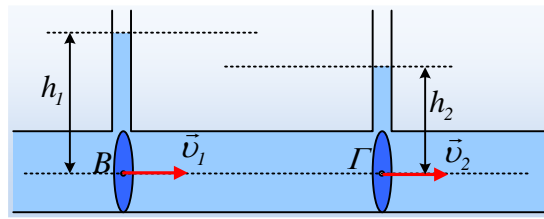


Προβλέποντας το είδος της ροής.



Στο σχήμα δίνεται ένας οριζόντιος σωλήνας, σταθερής διατομής, εντός του οποίου έχουμε μια μη τυρβώδη ροή ενός ασυμπίεστου υγρού, ενώ τα σημεία Β και Γ βρίσκονται πάνω στον άξονα του σωλήνα.

Ποια από τα παρακάτω ενδεχόμενα είναι δυνατόν να συμβαίνουν και ποια αποκλείονται;

- i) Στο σωλήνα έχουμε μια ροή ιδανικού ρευστού με σταθερή παροχή.
- ii) Στην περιοχή μεταξύ των σημείων Β και Γ έχουμε μια επιταχυνόμενη κίνηση ιδανικού ρευστού, ενώ $v_1 < v_2$.
- iii) Στην περιοχή μεταξύ των σημείων Β και Γ έχουμε μια επιταχυνόμενη κίνηση ιδανικού ρευστού, ενώ $v_1 = v_2$.
- iv) Το υγρό είναι πραγματικό εμφανίζοντας εσωτερική τριβή, ενώ η παροχή του σωλήνα παραμένει σταθερή.
- v) Το υγρό είναι πραγματικό εμφανίζοντας εσωτερική τριβή, ενώ η ταχύτητα στο σημείο Β αυξάνεται με το χρόνο.

Απάντηση:

Υλικό Φυσικής-Χημείας

Γιατί το να μοιράζεσαι πράγματα, είναι καλό για όλους...

Επιμέλεια:

Διονύσης Μάργαρης