

**Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε. – ΤΜΗΜΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ**

Εργαστήριο: ΥΔΡΑΥΛΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ

Επιμέλεια Άσκησης: Κ.Μακρής

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ 4

ΥΔΡΟΣΤΑΤΙΚΟ ΠΑΡΑΔΟΞΟ

Να βρεθεί η τιμή της πειραματικής πίεσης που αναπτύσσεται στην κάτω επιφάνεια του δοχείου (P_{exp}) και να συγκριθεί με την θεωρητική πίεση P_{theor} , για την πειραματική διάταξη του ζυγού που χρησιμοποιήθηκε στην εργαστηριακή άσκηση του υδροστατικού παραδόξου.

Με δεδομένα τα παρακάτω:

- 1) Τη διάμετρο πυθμένα για κάθε έναν σωλήνα $D=35\text{mm}$
- 2) Τη μάζα για όλους τους σωλήνες είναι 70gr
- 3) Τους μοχλοβραχίονες του βάρους και του φορτίου λόγω πίεσης του νερού που είναι $L_1=10,5\text{cm}$ και $L_2=8,5\text{cm}$

Παρατήρηση

Το ύψος του νερού ηνερού έχει προσδιορισθεί πειραματικά μέσα στο εργαστήριο και είναι το ίδιο για όλους τους σωλήνες.