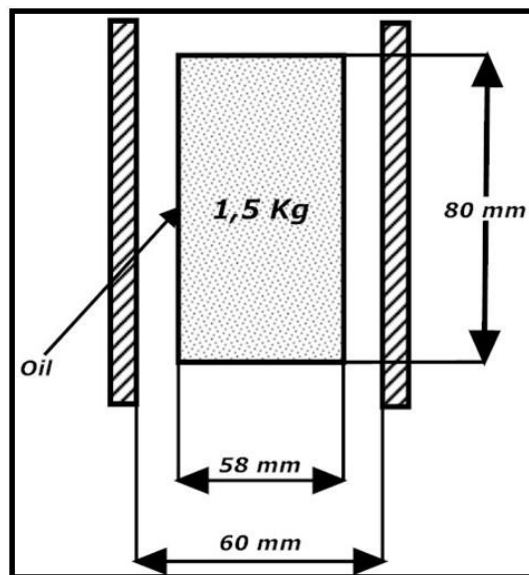


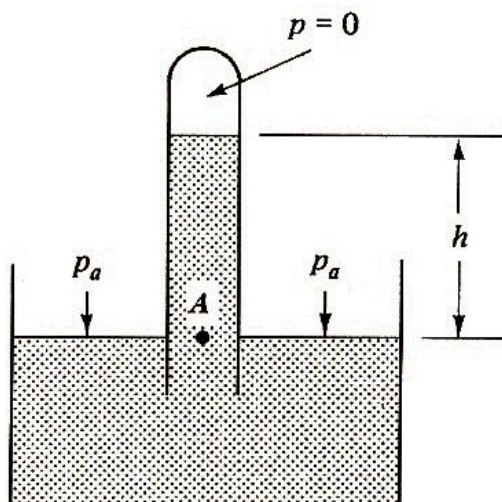
ΓΕΝΙΚΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ

ΑΣΚΗΣΗ 2 . Παράδοση 23 Μαρτίου 2011.

1. Δίνεται: $d_o=0,060\text{m}$, $d_i=0,058\text{m}$, $\mu=8\cdot 10^{-2} \frac{\text{N}\cdot\text{s}}{\text{m}^2}$, $m=1,5\text{kg}$. Να βρεθεί η σταθερή σχετική ταχύτητα V των πλακών.



2. Ένας σωλήνας είναι γεμάτος με υδράργυρο (ειδικό βάρος $13,6$) και εισέρχεται σε ένα δοχείο γεμάτο με υδράργυρο όπως φαίνεται στο σχήμα. Παραβλέποντας την πίεση αέρα μέσα στο σωλήνα πάνω από τον υδράργυρο, πόσο πιο ψηλά από το επίπεδο του δοχείου θα φτάσει η στήλη του υδραργύρου στο σωλήνα ;



3. Στο επικλινές μανόμετρο του σχήματος 1, εάν το γ ύδατος ισούται με 9810 N/m^3 , η πίεση στην ελεύθερη επιφάνεια της δεξαμενής με $1,013 \times 10^5 \text{ Pa}$, το h με $1,5 \text{ m}$ και η γωνία θ με 20° , να ευρεθεί η πίεση στο άκρο του κεκλιμένου μανομετρικού σωλήνα. Δίδεται : $P_A + \gamma h = P_u$.

