Καλησπέρα Μάρω.

Να κάνω ένα «παράπονο»; Γιατί δεν μπαίνεις στο δίκτυο να το βάλεις στο φόρουμ σαν ερώτημα;

Πάμε τώρα στο ερώτημα.



Αν έχουμε ένα δοχείο με υγρό (χωρίς καμιά εξωτερική πίεση από ατμόσφαιρα), τότε η πίεση σε ένα σημείο κοντά στον πυθμένα, σε βάθος h1 θα είναι p­1=ρgh1. Από εκεί μπορούμε να βρούμε δύναμη ή ό,τι άλλο μας ζητάνε.

Αν τώρα μισοβυθίσουμε ένα σώμα στο δοχείο, όπως στο 2ο σχήμα, αυτό θα έχει σαν αποτέλεσμα να ανέβη η στάθμη, το νέο ύψος να είναι h2, οπότε να αυξάνεται και η πίεση σε ένα σημείο σε βάθος h2 και να γίνεται:

Pp2=ρgh2.

Τίποτα άλλο! Όλα τα άλλα μπερδεύουν.

Από κει και πέρα, πόσο ανέβηκε η στάθμη του υγρού, βρίσκεται με βάση τη γεωμετρία.

Είναι φασαρία όλα αυτά. Υπάρχει και άλλος δρόμος.

Μέσα στο 2ο δοχείο υπάρχει υγρό με βάρος ρgΑh1 και το σώμα που επιπλέει με βάρος w. Από την ισορροπία τους προκύπτει ότι η βάση ασκεί στο σύστημα υγρό-σώμα (στην πραγματικότητα στο υγρό με το οποίο έρχεται σε επαφή), δύναμη προς τα πάνω F=ρgΑh1 + w και δέχεται δύναμη ίσου μέτρου. Άρα η πίεση είναι ίση:

