

Π 1: Υδροστατική πίεση

Εισαγωγικό ερέθισμα – Διατύπωση υποθέσεων

Τι αισθάνεσαι στα αυτιά σου, όταν κάνεις βουτιές στη θάλασσα σε βάθος 1 – 2 μέτρα;

Πείραμα

Όργανα – Υλικά

Σωλήνας πλαστικός διαμέτρου 6 εκ. και μήκους 80 εκ.

Μπαλόκι κομμένο

Λαστιχάκι

Δύο μπουκάλια νερό 3 λίτρα



Οδηγίες εκτέλεσης

Σ' ένα πλαστικό σωλήνα και στο μέρος που τον έχεις χαράξει, τοποθέτησε ένα κομμένο μπαλόκι και δέσε το καλά με λαστιχάκι, ώστε να είναι τεντωμένο.



Συγγραφή: Στυλιανακάκης Γιάννης – Δάσκαλος / Συνεργάτης του ΕΚΦΕ Χανίων για την Π.Ε.
Φωτογράφιση – Ηλεκτρονική επεξεργασία: Γιαννενάκης Κων/νος - Δάσκαλος

Τοποθέτησε το σωλήνα όρθιο στο θρανίο σου, βάλε μέσα του 1,5 λίτρο νερό και σήκωσέ τον αργά και σταθερά. Τι παρατηρείς;



**Συγγραφή: Στυλιανακάκης Γιάννης – Δάσκαλος / Συνεργάτης του ΕΚΦΕ Χανίων για την Π.Ε.
Φωτογράφιση – Ηλεκτρονική επεξεργασία: Γιαννενάκης Κων/νος - Δάσκαλος**



Συγγραφή: Στυλιαννάκης Γιάννης – Δάσκαλος / Συνεργάτης του ΕΚΦΕ Χανίων για την Π.Ε.
Φωτογράφιση – Ηλεκτρονική επεξεργασία: Γιαννενάκης Κων/νος - Δάσκαλος



Παρατήρηση

- Ο ελαστικός πυθμένας του σωλήνα δέχεται πίεση από το νερό και «φουσκώνει».

Χωρίς να αδειάσεις το νερό, τοποθέτησε πάλι το σωλήνα με τον ίδιο τρόπο στο θρανίο σου, βάλε μέσα του ακόμα 1,5 λίτρο νερό και σήκωσέ τον αργά και σταθερά. Τι παρατηρείς και γιατί;



**Συγγραφή: Στυλιανακάκης Γιάννης – Δάσκαλος / Συνεργάτης του ΕΚΦΕ Χανίων για την Π.Ε.
Φωτογράφιση – Ηλεκτρονική επεξεργασία: Γιαννενάκης Κων/νος - Δάσκαλος**



Παρατήρηση

- Το μπαλόνι «φουσκώνει» πιο πολύ, γιατί ο σωλήνας έχει διπλάσιο νερό και σε διπλάσιο ύψος, το οποίο (νερό) πιέζει περισσότερο.

Συμπέρασμα

- Τα υγρά λόγω του βάρους τους δημιουργούν πίεση, που την ονομάζουμε υδροστατική. Η υδροστατική πίεση αυξάνεται όσο μεγαλώνει το βάθος.

Συγγραφή: Στυλιανακάκης Γιάννης – Δάσκαλος / Συνεργάτης του ΕΚΦΕ Χανίων για την Π.Ε.
Φωτογράφιση – Ηλεκτρονική επεξεργασία: Γιαννενάκης Κων/νος - Δάσκαλος