



ΦΕ9: Η ΥΔΡΟΣΤΑΤΙΚΗ ΠΙΕΣΗ



Γιατί, όταν το καλοκαίρι κάνεις βουτιές στη θάλασσα, νιώθεις έναν ελαφρύ πόνο στην ευαίσθητη επιφάνεια του τυμπάνου του αυτιού σου; Πότε είναι ο πόνος πιο έντονος, όταν βουτάς στα ρηχά ή όταν βουτάς στα βαθιά;



Πείραμα

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14



Όργανα - Υλικά
μεταλλικό κουτί από γάλα
ανοιχτήρι κονσέρβας
μπαλόνι
ψαλίδι
λασπιχάκι
νερό

Για το πείραμα αυτό θα χρειαστείς ένα άδειο μεταλλικό κουτί από γάλα. Με το ανοιχτήρι αφαίρεσε και τις δύο κυκλικές επιφάνειές του. Κόψε τον λαιφό από ένα μεγάλο μπαλόνι και πέρασε στο μεταλλικό κουτί το μπαλόνι, έτσι ώστε να είναι τεντωμένο, όπως βλέπεις στην εικόνα. Στερέωσε το μπαλόνι χρησιμοποιώντας το λασπιχάκι. Κράτησε το μεταλλικό δοχείο στο χέρι σου.

- ◆ Γέμισε το δοχείο μέχρι τη μέση με νερό και παρατήρησε το μπαλόνι.
- ◆ Συμπλήρωνε σιγά - σιγά νερό στο δοχείο, μέχρι να γεμίσει τελείως. Τι παρατηρείς;



Παρατήρηση

- ◆ _____
- ◆ _____
- ◆ _____



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

Πείραμα



Η δασκάλα ή ο δάσκαλός σου έχει ανοίξει σε ένα πλαστικό μπουκάλι τρεις τρύπες σε διαφορετικά ύψη. Στη συνέχεια γεμίζει το μπουκάλι με νερό. Καθώς το νερό βγαίνει από τις τρεις τρύπες, με μία κανάτα συμπληρώνει νερό, έτσι ώστε το νερό στο μπουκάλι να παραμένει στην ίδια στάθμη. Σχεδίασε τη ροή του νερού από κάθε τρύπα. Τι παρατηρείς, όταν η δασκάλα ή ο δάσκαλός σου σταματά να συμπληρώνει νερό στο μπουκάλι;



Παρατήρηση

- _____
- _____
- _____

Συμπέρασμα



Συμπλήρωσε το συμπέρασμα χρησιμοποιώντας τις λέξεις: •νερό •βάρος •πίεση
•υδροστατική •βάθος

- _____
- _____
- _____

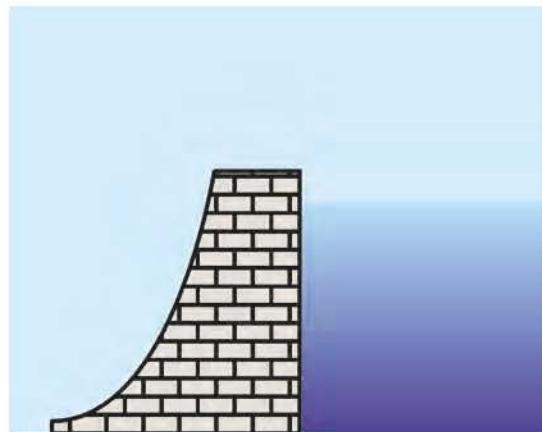


ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΣΠΙΤΙ

1. Μπορείς να εξηγήσεις τον ελαφρύ πόνο στο τύμπανο του αυτιού, όταν κάνεις βουτιές στη θάλασσα;



2. Παρατήρησε την εικόνα. Η βάση του φράγματος είναι παχύτερη απ' ό,τι το επάνω μέρος του. Μπορείς να εξηγήσεις τον λόγο;



3. Τα βαθυσκάφη, για να μπορούν να καταδύονται σε μεγάλα βάθη, είναι κατασκευασμένα από πολύ ανθεκτικά υλικά. Μπορείς να εξηγήσεις τον λόγο;

