

## Πείραμα 1: Απορρόφηση του ήχου

Εισαγωγικό ερέθισμα – Διατύπωση υποθέσεων



Γιατί στις αίθουσες συνεδρίων, κινηματογράφων, θεάτρων ή τα στούντιο ηχογράφησης έχουν καλύψει τους τοίχους και τα δάπεδα με μαλακά και πορώδη υλικά;

Όργανα – Υλικά

Ευπητήρι. Χαρτόκουτα. Τζάμι. Μεγάλο σφουγγάρι.



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

### Οδηγίες εκτέλεσης

Τοποθέτησε το ξυπνητήρι μέσα στη χαρτόκουτα και πήγαινε σε απόσταση 2 μέτρων από αυτήν. Ακούς του χτύπους του ρολογιού;



➤ Δεν ακούμε τους χτύπους από το ξυπνητήρι ή τους ακούμε λίγο.

Ένας συμμαθητής σου κρατά ένα τζάμι πλάγια και πάνω από το ξυπνητήρι και εσύ παραμένεις στην ίδια θέση. Ακούς του χτύπους του ρολογιού;



- **Ακούμε τους χτύπους από το ξυπνητήρι ή τους ακούμε πολύ πιο καθαρά και δυνατά από πριν, λόγω ανάκλασης.**

Επανάλαβε το προηγούμενο πείραμα, αλλά αντί για τζάμι κράτησε ένα μεγάλο σφουγγάρι. Ακούς τους χτύπους του ρολογιού;



➤ Δεν ακούμε τους χτύπους από το ξυπνητήρι ή τους ακούμε πολύ λίγο.

### Συμπέρασμα

- Τα μαλακά και πορώδη υλικά απορροφούν τον ήχο. Το φαινόμενο αυτό λέγεται απορρόφηση του ήχου.
- Η απορρόφηση εξαρτάται από: το είδος του υλικού, το πάχος του υλικού, το είδος της επιφάνειάς του και την απόσταση της ηχητικής πηγής από το υλικό.