

Π 10: Διάδοση του ήχου στον αέρα

Πείραμα

Όργανα – Υλικά

Μεταλλικό κουτί μεγάλο και φαρδύ με καπάκι
Ελαστική μεμβράνη
Κόκκους ρυζιού ή ζάχαρης ή αλατιού ή νες καφέ
Κουτάλι ή ξύλο για χτύπημα



Οδηγίες εκτέλεσης

Σκέπασε το κουτί με την ελαστική μεμβράνη, έτσι ώστε να τεντώσει, ρίξε πάνω της κόκκους ρυζιού ή ζάχαρης ή αλατιού ή νες καφέ και χτύπησε το καπάκι με το ξύλο σε απόσταση 30 – 40 εκ. από το κουτί. Σε άλλη περίπτωση, μπορείς να τοποθετηθείς σε απόσταση 1 μ. από το τύμπανο και να φωνάζεις δυνατά. Τι παρατηρείς;



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

Παρατήρηση

- Οι κόκκοι αναπηδούν και ακούμε τον ήχο από το χτύπημα.

Τι υπάρχει ανάμεσα στους κόκκους και στο καπάκι;

- Ανάμεσα στους κόκκους και στο καπάκι υπάρχει αέρας.
- Η ενέργεια που μεταφέρει το ηχητικό κύμα, κάνει τους κόκκους να αναπηδούν.

Συμπέρασμα

- Ο ήχος διαδίδεται στον αέρα, δημιουργώντας πυκνώματα και αραιώματα.