

Πείραμα 2: Ανάκλαση του ήχου



Τα δελφίνια επειδή δεν έχουν καλή όραση εκπέμπουν ήχους, για την εύρεση τροφής και για τον προσανατολισμό τους

Όργανα – Υλικά

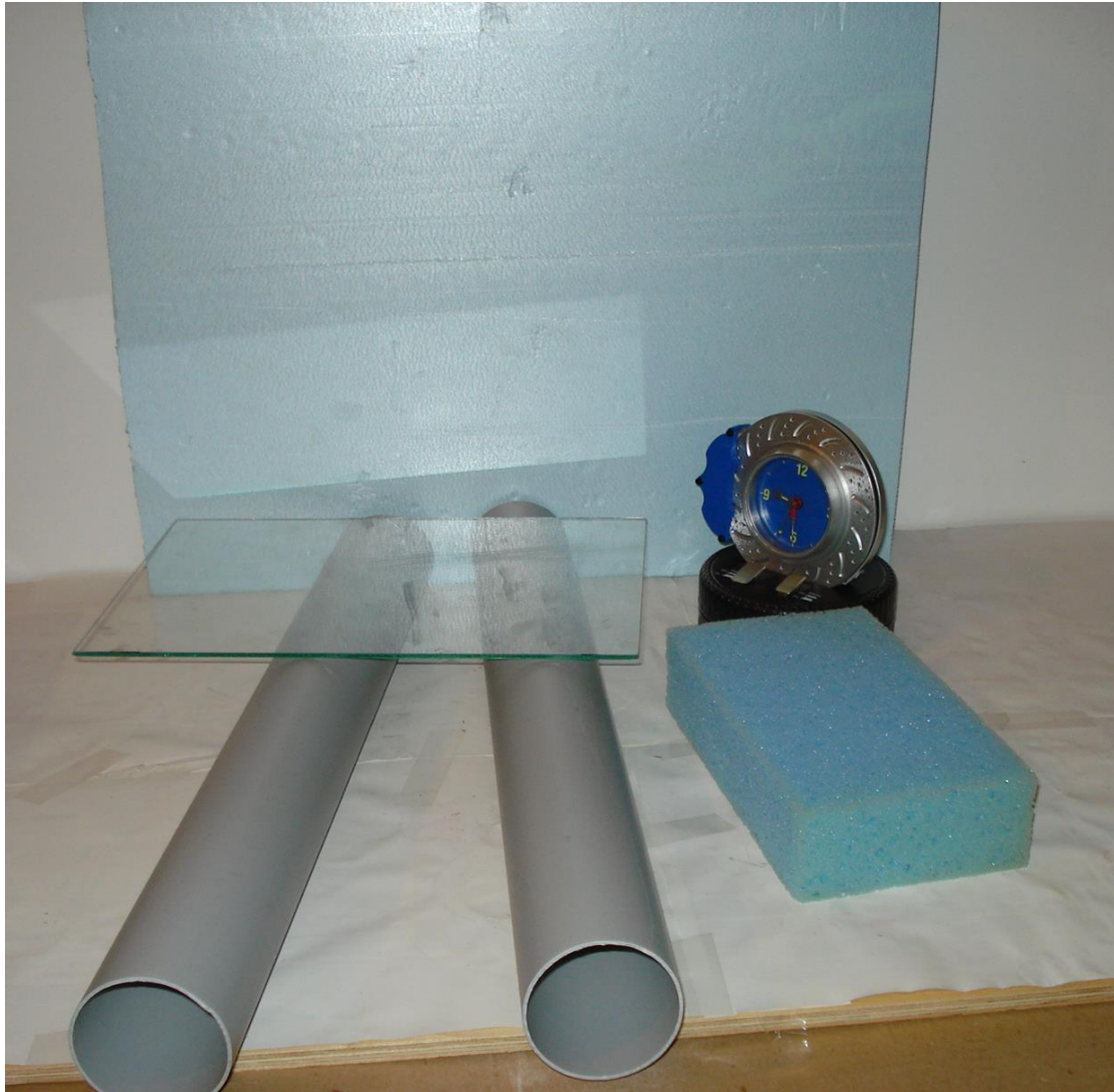
Δύο πλαστικές σωλήνες με διάμετρο 10εκ. και μήκος 50 εκ.

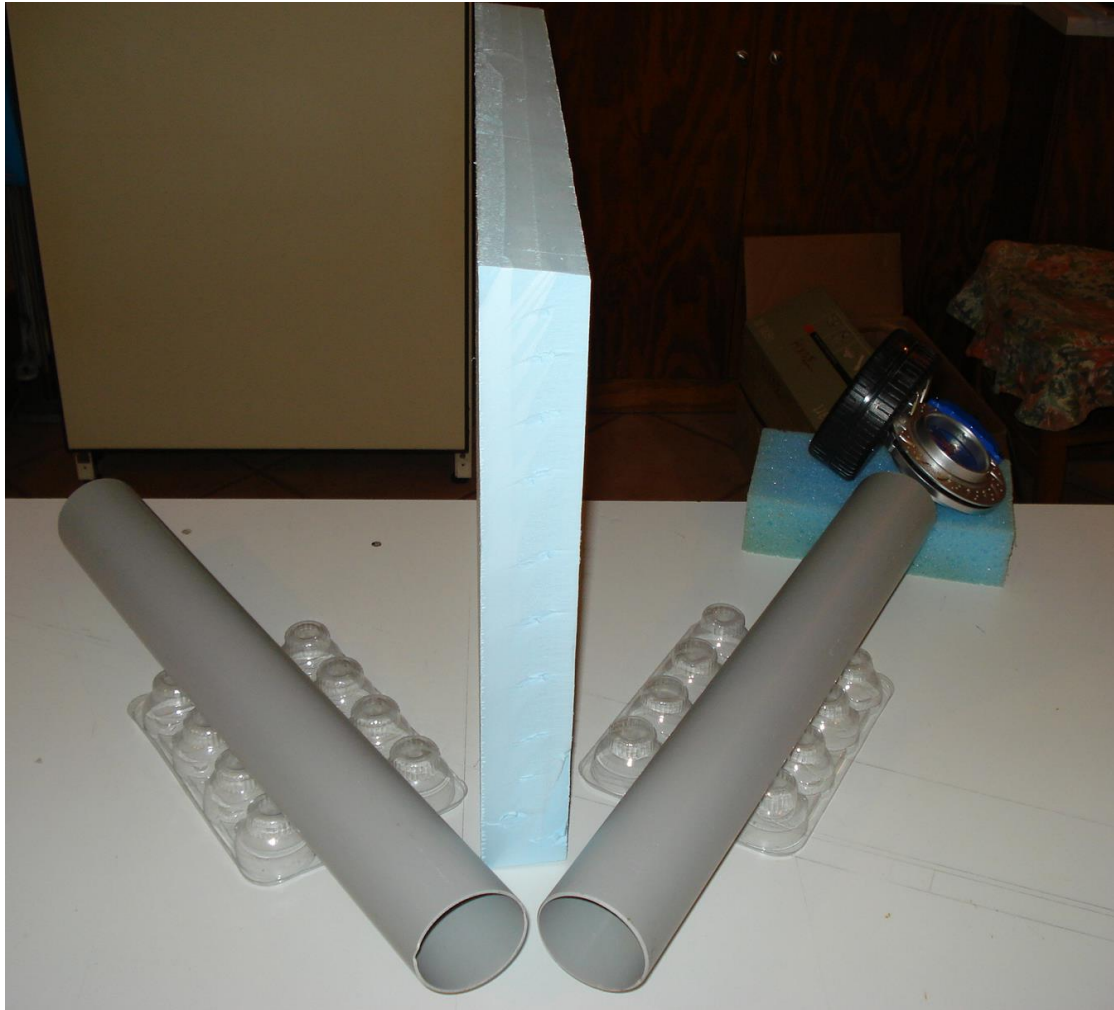
Ευπνητήρι

Τζάμι ή οποιαδήποτε λεία και σκληρή επιφάνεια

Φελιζόλ με διαστάσεις 5 X 40 X 20 εκ.

Σφουγγάρι

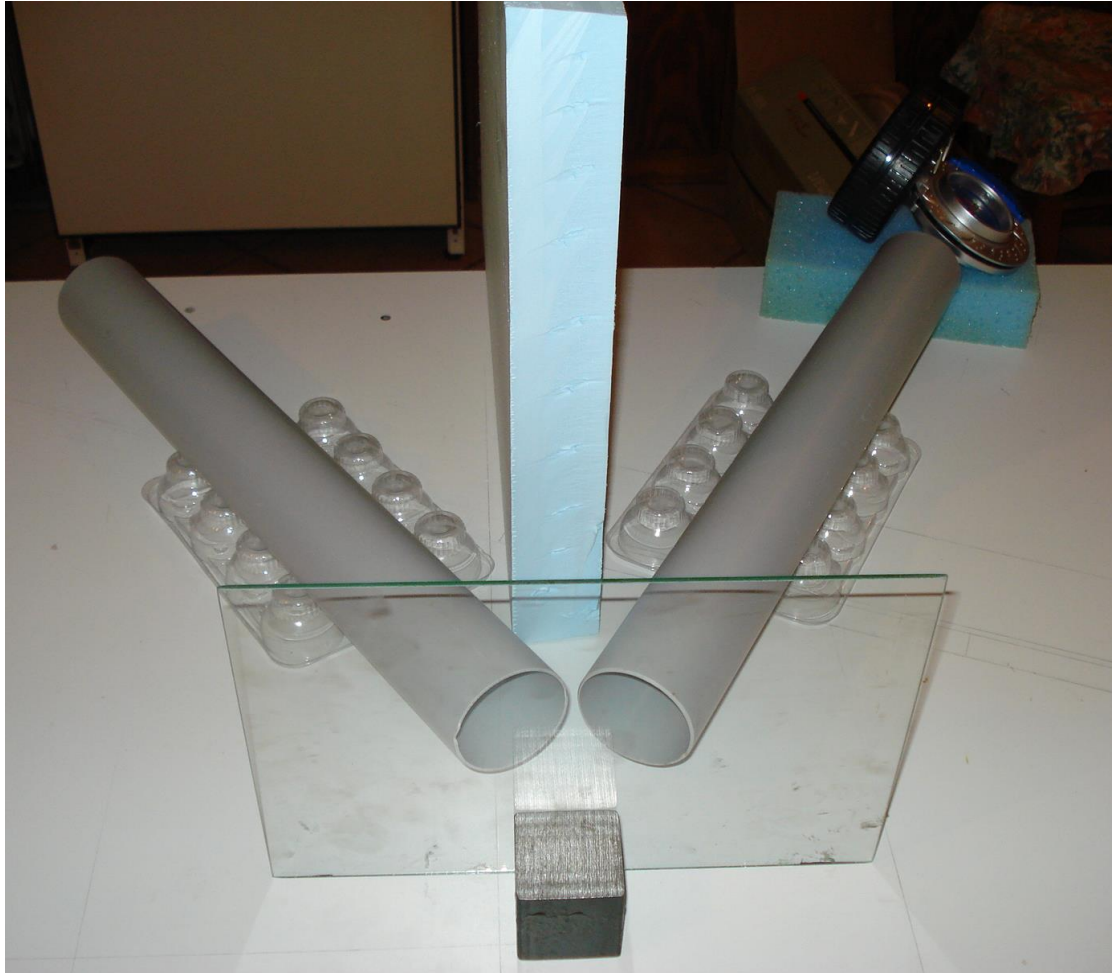




Σχεδιάσε ένα ισοσκελές τρίγωνο με βάση 60 εκ. και ύψος 40 εκ. Στις δύο ίσες πλευρές του τοποθέτησε τις δυο σωλήνες και στην άκρη της μιας βάλε το ξυπνητήρι αλλά πάνω σε ένα σφουγγάρι. Πλησίασε το αυτί σου στην άκρη της άλλης σωλήνας, ακούς τους χτύπους του ρολογιού;

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

Στη κορυφή του τριγώνου που ενώνονται οι δύο σωλήνες, στερέωσε κάθετα ένα τζάμι, στην ευθεία του ύψους του τριγώνου τοποθέτησε το φελιζόλ σαν διαχωριστικό και πλησίασε πάλι το αυτί σου, όπως προηγουμένως. Ακούς τους χτύπους του ρολογιού;



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

Συμπέρασμα

- Τα ηχητικά κύματα, όταν προσπίπτουν ή συναντούν λείες και σκληρές επιφάνειες αλλάζουν κατεύθυνση. Το φαινόμενο αυτό ονομάζεται ανάκλαση του ήχου.
- Η γωνία ανάκλασης είναι ίση με τη γωνία πρόσπτωσης.