

**ΕΚΦΕ ΧΑΝΙΩΝ  
ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ**

**ΕΝΟΤΗΤΑ: ΦΩΣ**

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.3: ΑΝΑΚΛΑΣΗ ΤΟΥ ΦΩΤΟΣ – ΚΑΘΡΕΦΤΕΣ**

**ΔΙΑΡΚΕΙΑ:** 1 Διδακτική ώρα

**ΔΙΔΑΚΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ:**

Να διαπιστώσουν οι μαθητές πειραματικά ότι:

- Οι επίπεδοι καθρέφτες σχηματίζουν είδωλα, τα οποία είναι ίσα σε μέγεθος με τα αντικείμενα, όρθια, και πάντα φανταστικά.
- Η απόσταση μεταξύ αντικειμένου και επίπεδου καθρέφτη είναι ίση με την απόσταση μεταξύ ειδώλου και καθρέφτη.
- Οι κοίλοι καθρέφτες σχηματίζουν είδωλα, τα οποία είναι μικρότερα ή μεγαλύτερα από τα αντικείμενα, αντεστραμμένα ή όρθια και πραγματικά ή φανταστικά.
- Οι κυρτοί καθρέφτες σχηματίζουν είδωλα, τα οποία είναι πάντοτε μικρότερα από τα αντικείμενα, όρθια και φανταστικά.

**ΑΝΑΚΛΑΣΗ ΤΟΥ ΦΩΤΟΣ – ΚΑΘΡΕΦΤΕΣ**

**Η εικόνα ενός αντικειμένου που σχηματίζεται από ένα καθρέφτη ονομάζεται είδωλο.**

Οι επίπεδοι καθρέφτες σχηματίζουν είδωλα, τα οποία είναι ίσα σε μέγεθος με τα αντικείμενα, όρθια, και πάντα φανταστικά.

Η απόσταση μεταξύ αντικειμένου και επίπεδου καθρέφτη είναι ίση με την απόσταση μεταξύ ειδώλου και καθρέφτη.

Οι καμπύλοι καθρέφτες μπορεί να είναι **κοίλοι** ή **κυρτοί**.

Όταν η ανακλαστική επιφάνεια είναι **καμπύλη προς τα μέσα**, όπως η εσωτερική επιφάνεια ενός γυαλισμένου κουταλιού, τον καθρέφτη τον ονομάζουμε **κοίλο**.

Οι κοίλοι καθρέφτες σχηματίζουν είδωλα, τα οποία είναι μικρότερα ή μεγαλύτερα από τα αντικείμενα, αντεστραμμένα ή όρθια και πραγματικά ή φανταστικά, ανάλογα την απόσταση του αντικειμένου από τον καθρέφτη.

Όταν η ανακλαστική επιφάνεια είναι **καμπύλη προς τα έξω**, όπως η εξωτερική επιφάνεια ενός γυαλισμένου κουταλιού, τον καθρέφτη τον ονομάζουμε **κυρτό**.

Οι κυρτοί καθρέφτες σχηματίζουν είδωλα, τα οποία είναι πάντοτε μικρότερα από τα αντικείμενα, όρθια και φανταστικά.