

Π 3: Πολλαπλές ανακλάσεις

Εισαγωγικό ερέθισμα – Διατύπωση υποθέσεων

Οι μεθυσμένοι τα βλέπουν διπλά και τριπλά, εσύ;

Πείραμα

Όργανα – Υλικά

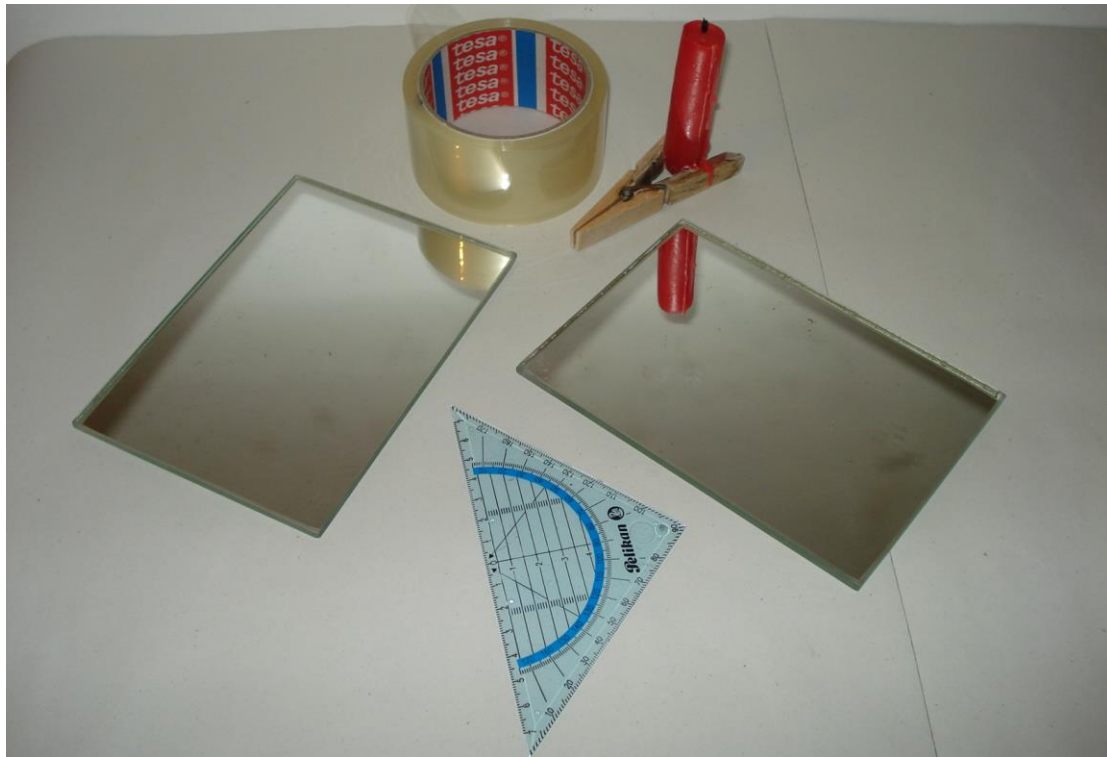
Καθρέφτες δύο επίπεδοι μικροί

Χαρτοταινία ή

Φαρδύ σελοτέιπ

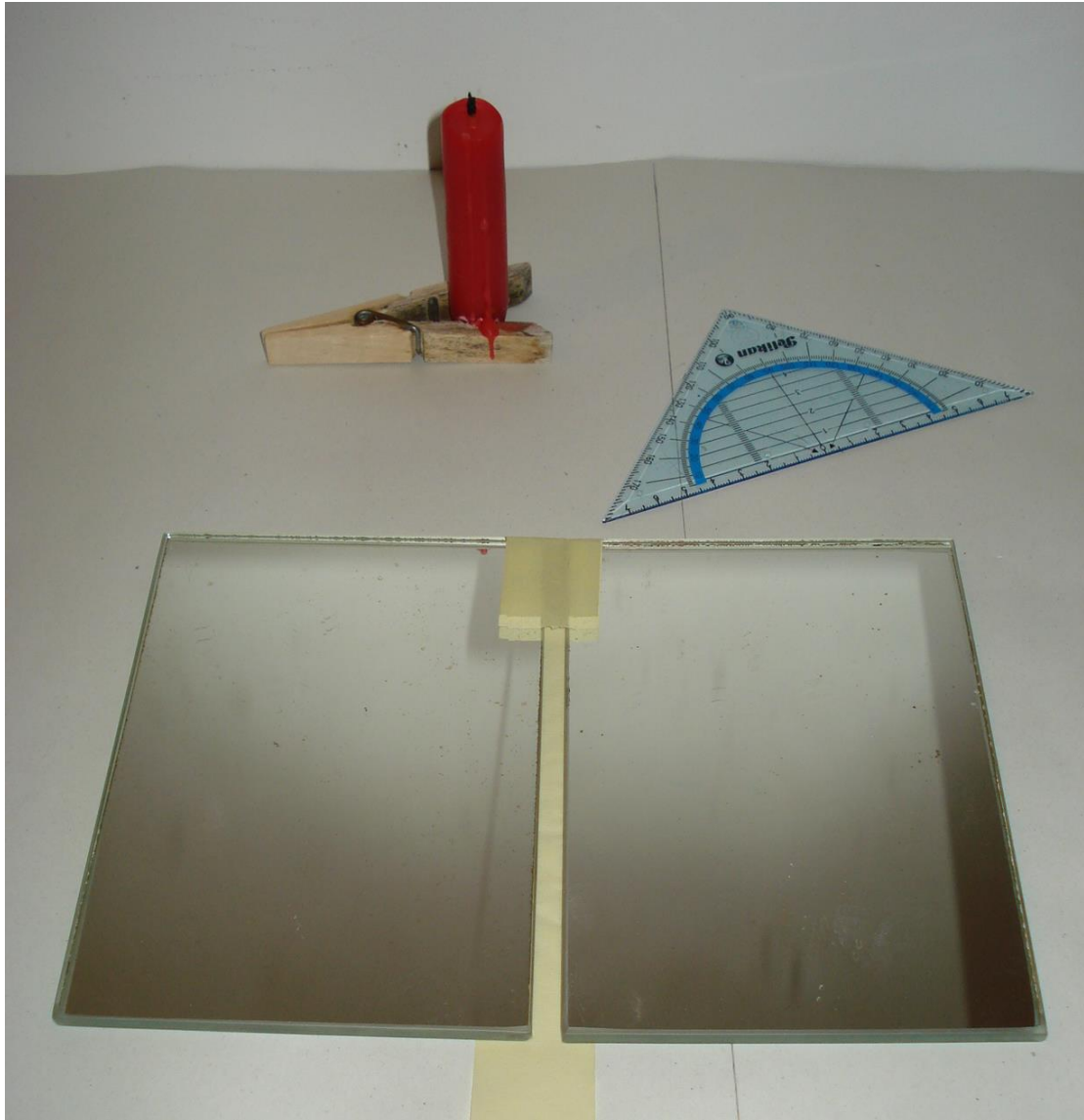
Κεράκι

Ορθογώνιο τρίγωνο

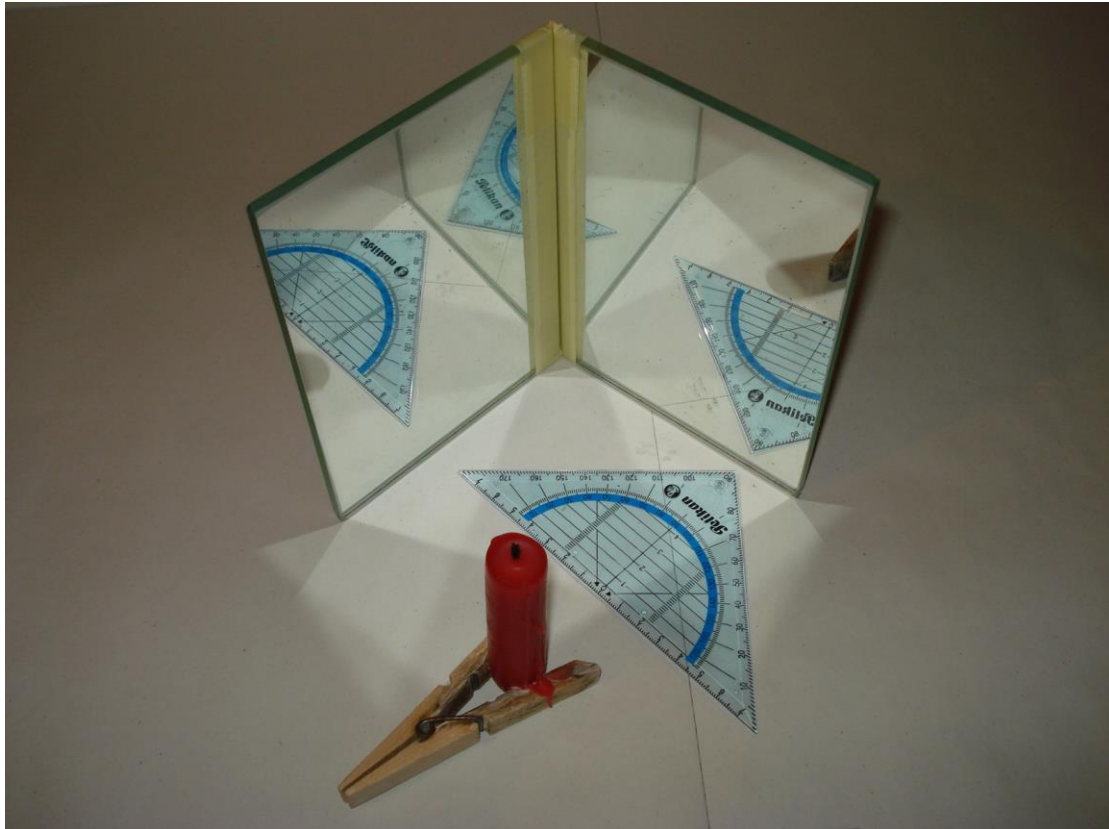


Οδηγίες εκτέλεσης

Κατασκεύασε αυτό που βλέπεις στις εικόνες



Ανάμεσα στους δύο καθρέφτες τοποθέτησε το τρίγωνο με την ορθή του γωνιά, ώστε και οι καθρέφτες να σχηματίσουν ορθή γωνία.



**Άναψε το κεράκι, βάλε το στη μέση τους και κοίταξε μέσα στους δυο καθρέφτες.
Τι παρατηρείς;**



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

Παρατήρηση

➤ Μέσα στους καθρέφτες, βλέπω δύο κεράκια, δύο είδωλα.

Κράτησε τον έναν καθρέφτη σταθερό και μετακίνησε τον άλλο, ώστε η γωνία που θα σχηματιστεί να είναι μικρότερη από την ορθή. Κοίταξε πάλι μέσα στους δυο καθρέφτες. Τι παρατηρείς;



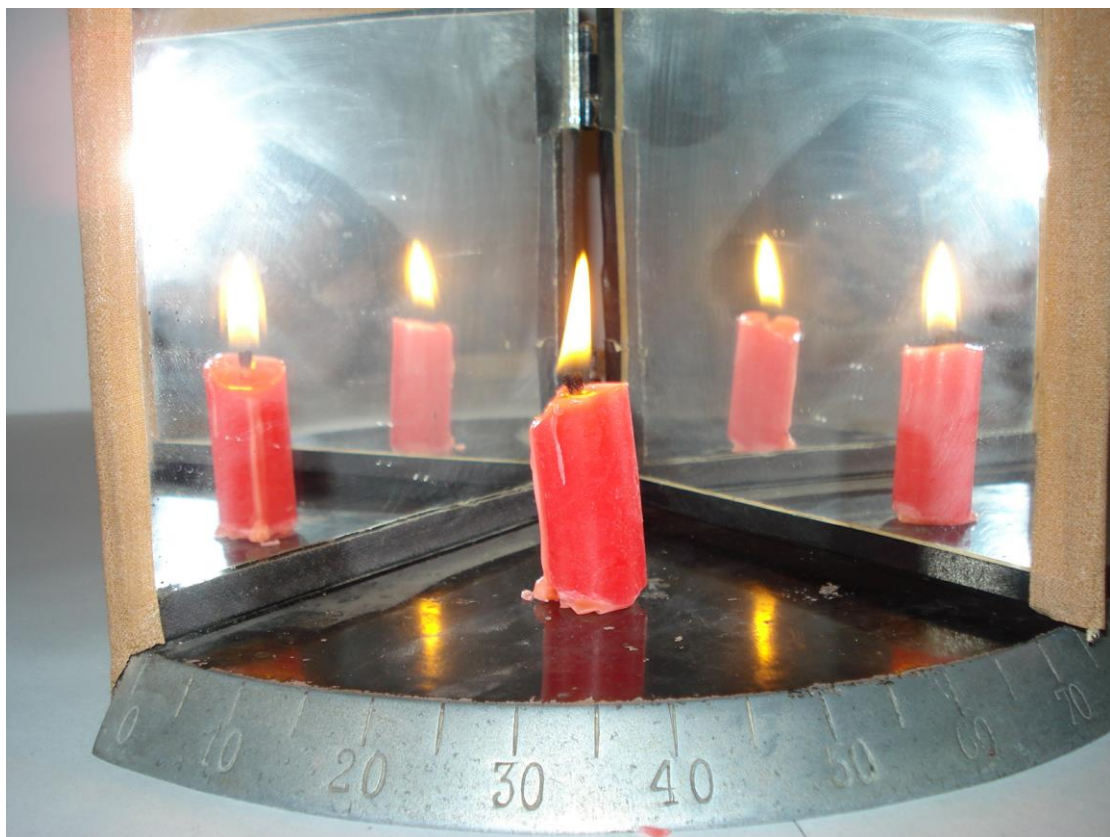
Παρατήρηση

➤ Μέσα στους καθρέφτες, βλέπω τέσσερα κεράκια, τέσσερα είδωλα.

Συνέχισε να μικραίνεις τη γωνία που σχηματίζουν οι δυο καθρέφτες. Τι παρατηρείς;

Παρατήρηση

➤ Μέσα στους καθρέφτες, βλέπω περισσότερα κεράκια, περισσότερα είδωλα.



Σημείωση: Για το παραπάνω πείραμα δε χρειάζεται συσκότιση.

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