

#### Π 4: Δυνάμεις από απόσταση – Μαγνητικές δυνάμεις

Εισαγωγικό ερέθισμα – Διατύπωση υποθέσεων



Πώς συγκρατούνται τα διακοσμητικά στο ψυγείο;

#### Πείραμα

##### Όργανα – Υλικά

Μαγνήτης πεταλοειδής ή ραβδόμορφος  
Συνδετήρες ή μικρές βίδες



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

### Οδηγίες εκτέλεσης Α

Τοποθέτησε τους συνδετήρες ή τις βίδες όπως στην εικόνα και σε απόσταση 10-15 εκ. από το μαγνήτη. Πλησίασε το μαγνήτη προς τους συνδετήρες ή τις βίδες σιγά-σιγά. Τι παρατηρείς;



### Παρατήρηση

- Ο μαγνήτης έλκει τους συνδετήρες ή τις βίδες.

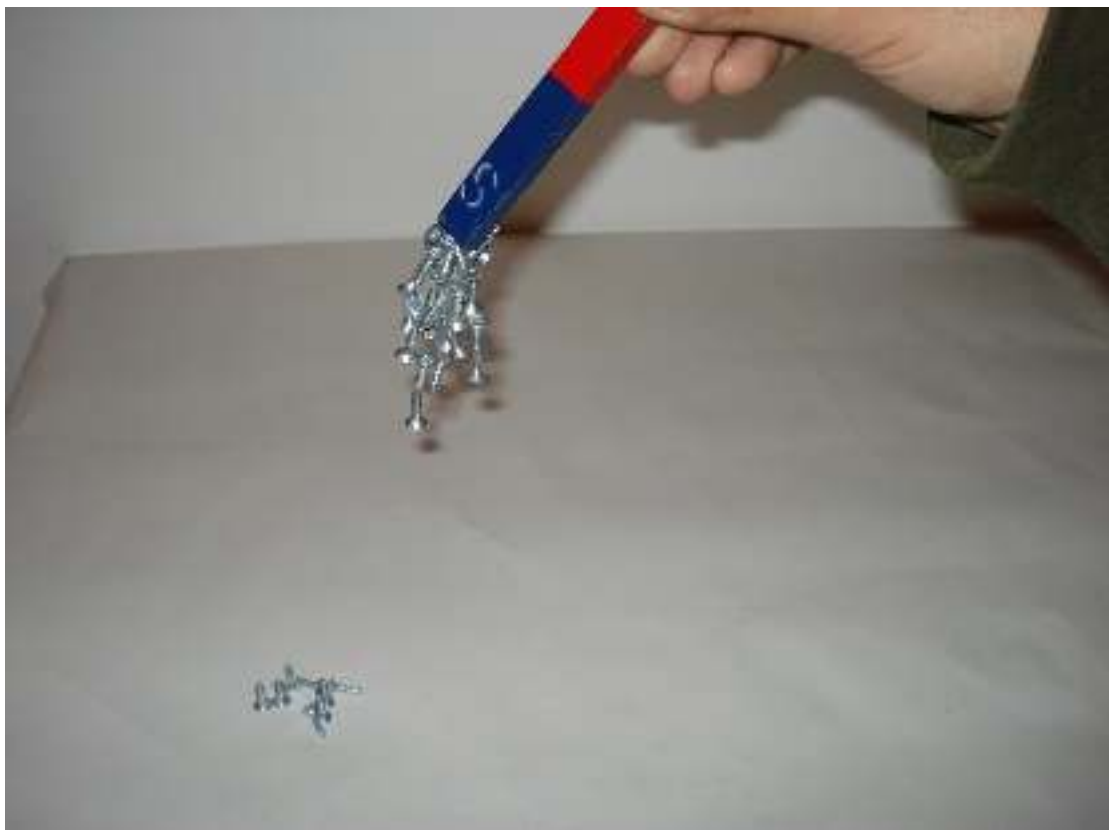
Όταν ο μαγνήτης «έπιασε» τις βίδες, ακουμπούσε σ' αυτές ή βρισκόταν σε κάποια απόσταση από αυτές;

- Ο μαγνήτης δεν ακουμπούσε στις βίδες, βρισκόταν σε κάποια απόσταση από αυτές.

### Συμπέρασμα

- Δυνάμεις από απόσταση ονομάζουμε τις δυνάμεις οι οποίες ασκούνται όταν ένα σώμα βρίσκεται σε απόσταση από κάποιο άλλο.

Ακούμπησε το μαγνήτη στους συνδετήρες ή στις βίδες, γρήγορα και απότομα. Τι παρατηρείς;



### Παρατήρηση

➤ Ο μαγνήτης έλκει τους συνδετήρες ή τις βίδες και με επαφή.

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