

# ΤΟ ΜΟΥΣΕΙΟ ΠΕΙΡΑΜΑΤΩΝ ΣΤΟ ΣΠΙΤΙ ΣΟΥ



- **ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΣΜΟΣ**

## Μαγνήτες και μαγνητικά πεδία

Σημείωσε με N και S τους πόλους των μαγνητών και σχεδίασε τις δυναμικές γραμμές των μαγνητικών πεδίων.

Ραβδόμορφος μαγνήτης



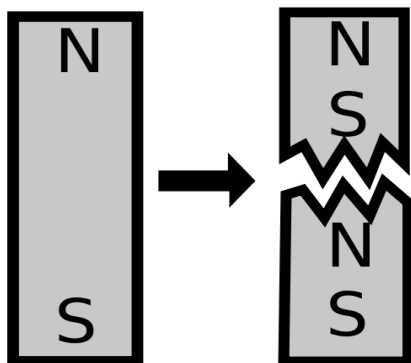
Πεταλοειδής μαγνήτης



Οι περιοχές του μαγνήτη που εμφανίζουν πιο έντονες μαγνητικές ιδιότητες λέγονται \_\_\_\_\_. Όπως τα ομώνυμα ηλεκτρικά φορτία, έτσι και οι όμοιοι πόλοι των μαγνητών \_\_\_\_\_, ενώ οι ετερόνυμοι \_\_\_\_\_.

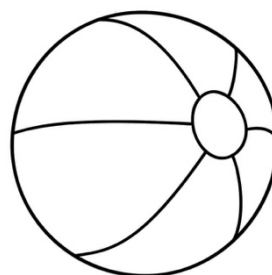
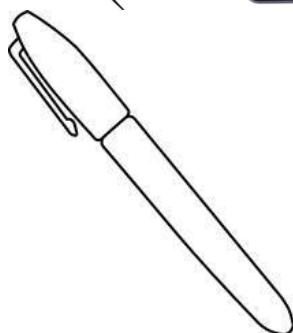
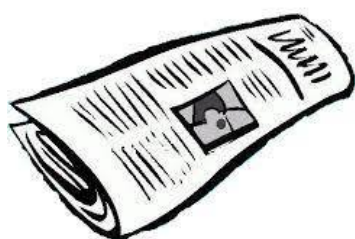
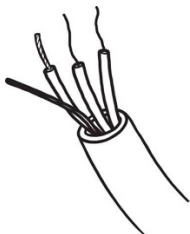
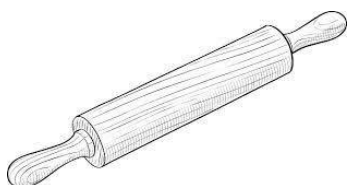
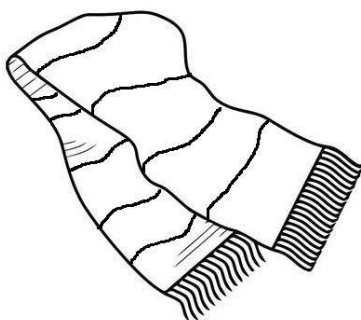
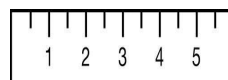
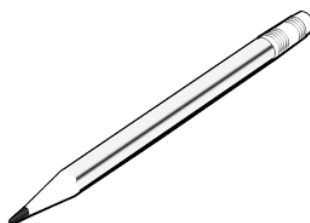
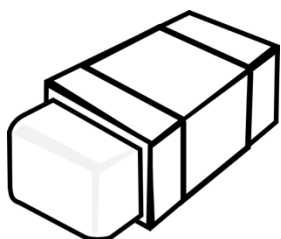
Αυτή είναι μία σημαντική ομοιότητα. Μία μεγάλη διαφορά; Ενώ τα ηλεκτρικά φορτία μπορούν να απομονωθούν, οι μαγνητικοί πόλοι δεν μπορούν! Ένας βόρειος μαγνητικός πόλος δεν μπορεί να υπάρξει χωρίς έναν \_\_\_\_\_ και αντίστροφα. Ακόμα και εάν κατάφερα να φτιάξω ένα κομμάτι μόνο με ένα άτομο, θα είχε και πάλι δύο πόλους. Αυτό υποδεικνύει ότι και τα ίδια τα \_\_\_\_\_ είναι μικροσκοπικοί \_\_\_\_\_.

Σχεδίασε τον μαγνήτη κομμένο άλλες δύο φορές. Θα έχει δύο πόλους;



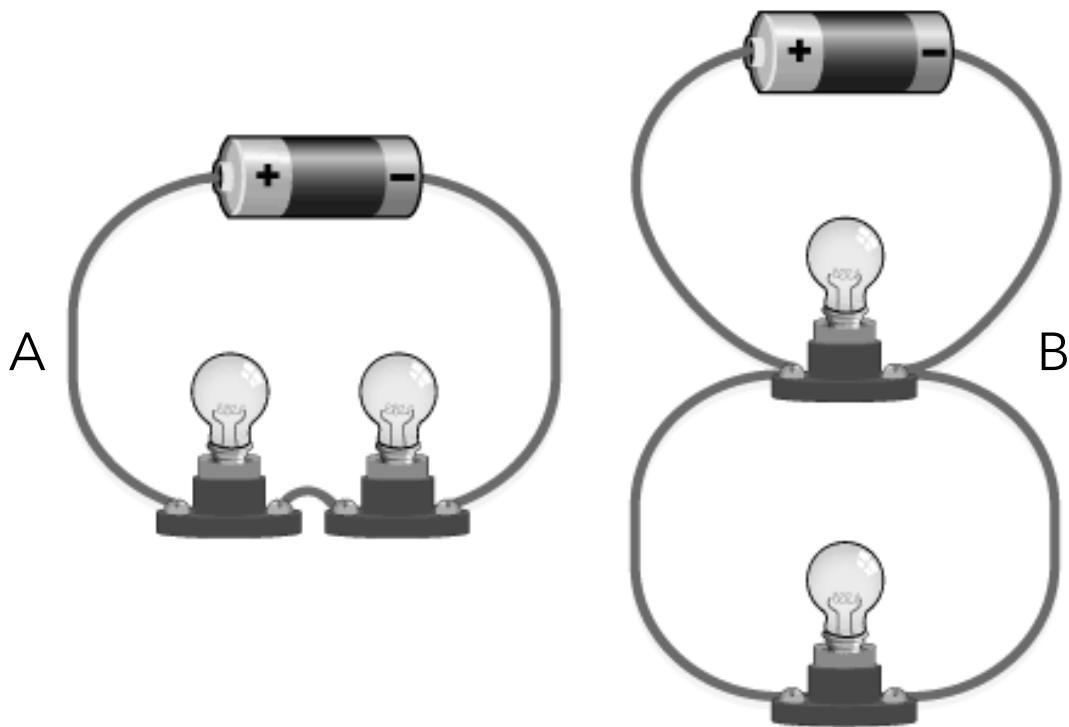
# Αγωγοί και μονωτές

Χρωμάτισε μπλε τα αντικείμενα, που είναι αγωγοί του ηλεκτρικού ρεύματος και κόκκινα τα αντικείμενα, που είναι μονωτές.



## Κυκλώματα σε σειρά - Κυκλώματα παράλληλα

Παρατήρησε τα κυκλώματα και επίλεξε: Σωστό (Σ) ή Λάθος (Λ).



Στο κύκλωμα A οι λαμπτήρες είναι συνδεδεμένοι σε σειρά. Σ - Λ

Στο κύκλωμα A οι λαμπτήρες διαρρέονται από την ίδια ένταση ρεύματος. Σ - Λ

Στο κύκλωμα A εάν καεί ο ένας από τους δύο λαμπτήρες, θα σβήσει κι ο άλλος. Σ - Λ

Στο κύκλωμα B οι δύο λαμπτήρες είναι συνδεδεμένοι με παράλληλη σύνδεση. Σ - Λ

Στο κύκλωμα B στα άκρα των δύο λαμπτήρων επικρατεί η ίδια τάση. Σ - Λ

Στο κύκλωμα B εάν καεί ο ένας από τους δύο λαμπτήρες, θα σβήσει κι ο άλλος. Σ - Λ