

Θ02. Ο μαγνήτης προσανατολίζεται

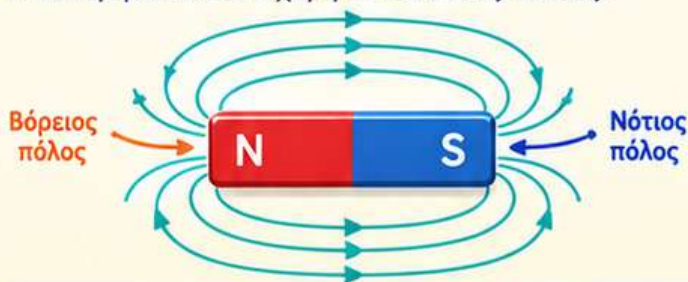
Στόχος: Να κατανοήσω το μαγνητικό πεδίο και πώς ο μαγνήτης προσανατολίζεται στη διεύθυνση Βορράς-Νότος.

Μικρές ανακαλύψεις, μεγάλος κόσμος!



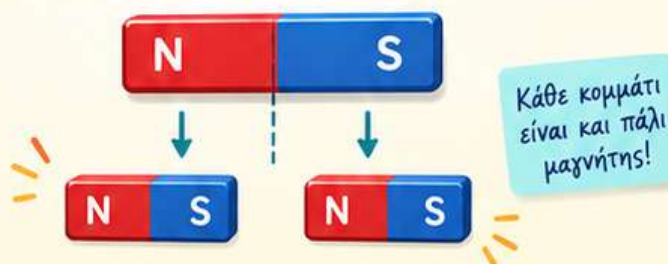
A. Τι είναι το μαγνητικό πεδίο;

Ο χώρος γύρω από έναν μαγνήτη, όπου ασκούνται μαγνητικές δυνάμεις, λέγεται **μαγνητικό πεδίο**. Η δύναμη είναι πιο ισχυρή κοντά στους πόλους.



B. Οι πόλοι του μαγνήτη

Τα άκρα του μαγνήτη λέγονται **πόλοι**: **βόρειος** και **νότιος**. Αν κόψουμε έναν μαγνήτη, κάθε κομμάτι παραμένει μαγνήτης με δύο πόλους.



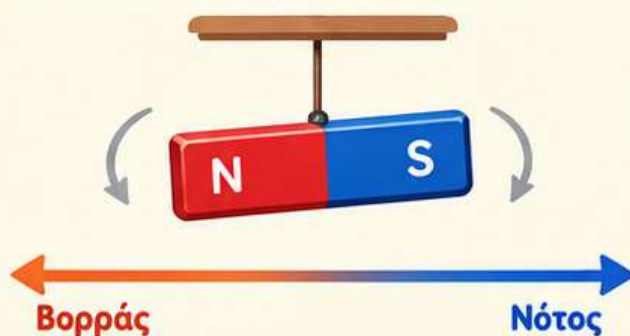
Γ. Η Γη είναι τεράστιος μαγνήτης

Η Γη έχει μαγνητικό πεδίο, επειδή στο εσωτερικό της υπάρχουν υλικά όπως ο σίδηρος και το νικέλιο. Οι μαγνητικοί πόλοι της βρίσκονται κοντά στους γεωγραφικούς πόλους, αλλά δεν συμπίπτουν.



Δ. Πώς προσανατολίζεται ο μαγνήτης;

Ένας ελεύθερος μαγνήτης στρέφεται ώσπου να δείχνει τη διεύθυνση βορράς-νότος. Το άκρο που δείχνει προς τον βορρά ονομάζεται **βόρειος πόλος**.



1 Το μαγνητικό πεδίο είναι ο χώρος δράσης των μαγνητικών δυνάμεων.

2 Η Γη έχει δικό της μαγνητικό πεδίο.

3 Ένας ελεύθερος μαγνήτης προσανατολίζεται Βορρά-Νότο.



Θ02. Ο μαγνήτης προσανατολίζεται

Συνέχεια θεωρίας και ασκήσεις



Μικρές ανακαλύψεις, μεγάλος κόσμος!

Συνέχεια θεωρίας

Οι μαγνήτες μπορεί να είναι **φυσικοί**, όπως ο μαγνητίτης, ή **τεχνητοί**, που κατασκευάζει ο άνθρωπος. Ένας ελεύθερος μαγνήτης στρέφεται και δείχνει τη διεύθυνση **Βορράς-Νότος**.



Εξυπνο tip!

Η πυξίδα μας βοηθά να βρίσκουμε τον βορρά, επειδή ανταποκρίνεται στο μαγνητικό πεδίο της Γης.



? Το ήξερες;

Ο **μαγνητίτης** είναι ένα φυσικό μαγνητικό ορυκτό, γνωστό από την αρχαιότητα.



A. Συμπλήρωση κενού

Συμπλήρωσε τα κενά.

- 1 Τα άκρα του μαγνήτη λέγονται _____.
- 2 Ο χώρος όπου ασκούνται μαγνητικές δυνάμεις λέγεται _____ πεδίο.
- 3 Ένας ελεύθερος μαγνήτης δείχνει τη διεύθυνση _____ - _____.

B. Σωστό ή Λάθος

Σημείωσε Σ ή Λ.

Πρόταση	Σ	Λ
1 Η Γη έχει μαγνητικό πεδίο.		
2 Οι πόλοι του μαγνήτη βρίσκονται στο κέντρο του.		
3 Ο μαγνητίτης είναι φυσικός μαγνήτης.		
4 Ένας ελεύθερος μαγνήτης προσανατολίζεται Βορρά-Νότο.		

Γ. Αντιστοίχιση

Αντιστοίχισε το υλικό με τη σωστή κατηγορία.

α. σίδηρος

☐

β. νικέλιο

☐

γ. πλαστικό

☐

δ. γυαλί

☐

1. Μαγνητικό υλικό

2. Μη μαγνητικό υλικό

Δ. Κύκλωση

Κύκλωσε τα αντικείμενα που έλκει ο μαγνήτης.



Συνδετήρας



Καρφί



Ξύλο



Χαρτί



Πλαστικό μπουκάλι



Μεταλλική βίδα

