* Παρατηρήστε την εικόνα που βρίσκεται στον παρακάτω σύνδεσμο.Πατήστε [**ΕΔΩ**](https://docs.google.com/document/d/1bjh5SS3OgvciWfzcod3uBMZ13hRXAAXrUEdX84U1o6M/edit):
* Πώς μπορεί το παιδί της εικόνας να μετακινήσει τον μαγνήτη χωρίς να τον αγγίξει;

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* Παρατηρήστε τι συμβαίνει όταν πλησιάζουν οι ετερώνυμοι πόλοι δύο ραβδόμορφων μαγνητών και σημειώστε τις παρατηρήσεις σας. Πατήστε [**ΕΔΩ**](https://www.nde-ed.org/EducationResources/HighSchool/Magnetism/Graphics/Flash/Two_ends_part2.swf).
* Παρατήρηση

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

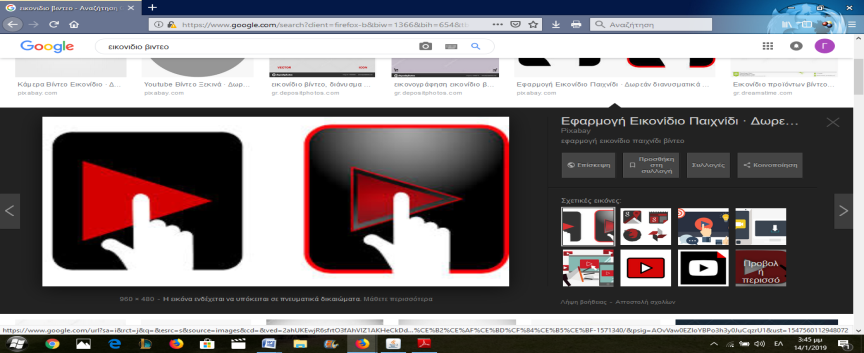
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* Παρατηρήστε τι συμβαίνει όταν πλησιάζουν οι ομώνυμοι πόλοι δύο ραβδόμορφων μαγνητών και σημειώστε τις παρατηρήσεις σας. Πατήστε [**ΕΔΩ**](https://www.nde-ed.org/EducationResources/HighSchool/Magnetism/Graphics/Flash/Two_ends_part3.swf).
* Παρατήρηση

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* Παρακολουθήστε το παρακάτω βίντεο από την αρχή μέχρι το 1 λεπτό και απαντήστε στις ερωτήσεις που ακολουθούν.

[](http://photodentro.edu.gr/v/item/video/8522/969)

* Σε τι χρησιμεύει η πυξίδα;

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* Τι είναι η βελόνα της μαγνητικής πυξίδας;

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* Τι συμβαίνει όταν πλησιάζω έναν μαγνήτη σε μια μαγνητική πυξίδα;

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

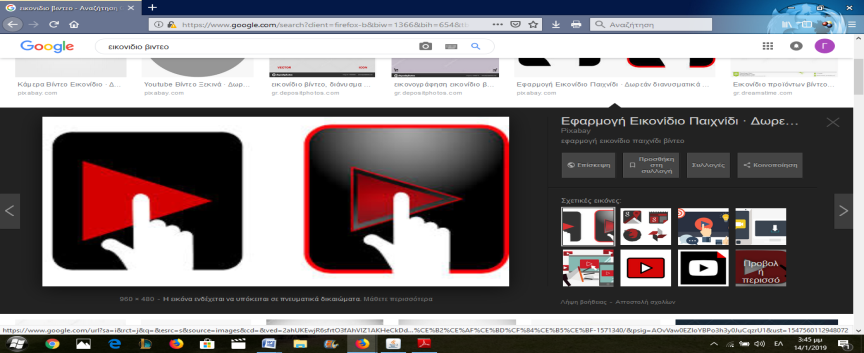
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* Πειραματιστείτε πλησιάζοντας έναν μαγνήτη σε μια μαγνητική πυξίδα και το αντίστροφο και σημειώστε τις παρατηρήσεις σας. Πατήστε [**ΕΔΩ**](http://photodentro.edu.gr/v/item/ds/8521/8576) .
* Παρατήρηση

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* Διαβάστε τις πληροφορίες που δίνονται στο έγγραφο που ακολουθεί. Πατήστε [**ΕΔΩ**](https://docs.google.com/document/d/1jpWf1BUtxGYljteJ7yURp7Q-KXFjguZwe8zeeWTKmjI/edit) .
* Παρακολουθήστε το υπόλοιπο βίντεο από το 1 λεπτό μέχρι το τέλος:

[](http://photodentro.edu.gr/v/item/video/8522/969)

* Πειραματιστείτε με την προσομοίωση που ακολουθεί. Πατήστε [**ΕΔΩ**.](https://phet.colorado.edu/el/simulation/legacy/magnet-and-compass)
* Συμπεριφέρεται η Γη ως τεράστιος μαγνήτης;

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* Προς πια κατεύθυνση προσανατολίζεται πάντα η μαγνητική βελόνα της πυξίδας;

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* Οι γεωγραφικός πόλοι της Γης βρίσκονται στο ίδιο ακριβώς σημείο με τους μαγνητικούς;

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* Συμπληρώστε τις παρακάτω προτάσεις με τις λέξεις **βόρειος** και **νότιος**.

1. Ο­­­­­­­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ μαγνητικός πόλος της Γης ,βρίσκεται κοντά στο \_\_\_\_\_\_\_\_\_ γεωγραφικό πόλο.
2. Ο­­­­­­­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ μαγνητικός πόλος της Γης ,βρίσκεται κοντά στο \_\_\_\_\_\_\_\_\_ γεωγραφικό πόλο.

* Συμπληρώστε τα κόκκινα κουτάκια με τα γράμματα και τις λέξεις: **Β,Ν, γεωγραφικοί πόλοι, μαγνητικοί πόλοι.** Παρουσιάστε τις απαντήσεις σας στον διαδραστικό πίνακα .Συμφωνείτε με τις υπόλοιπες ομάδες;

