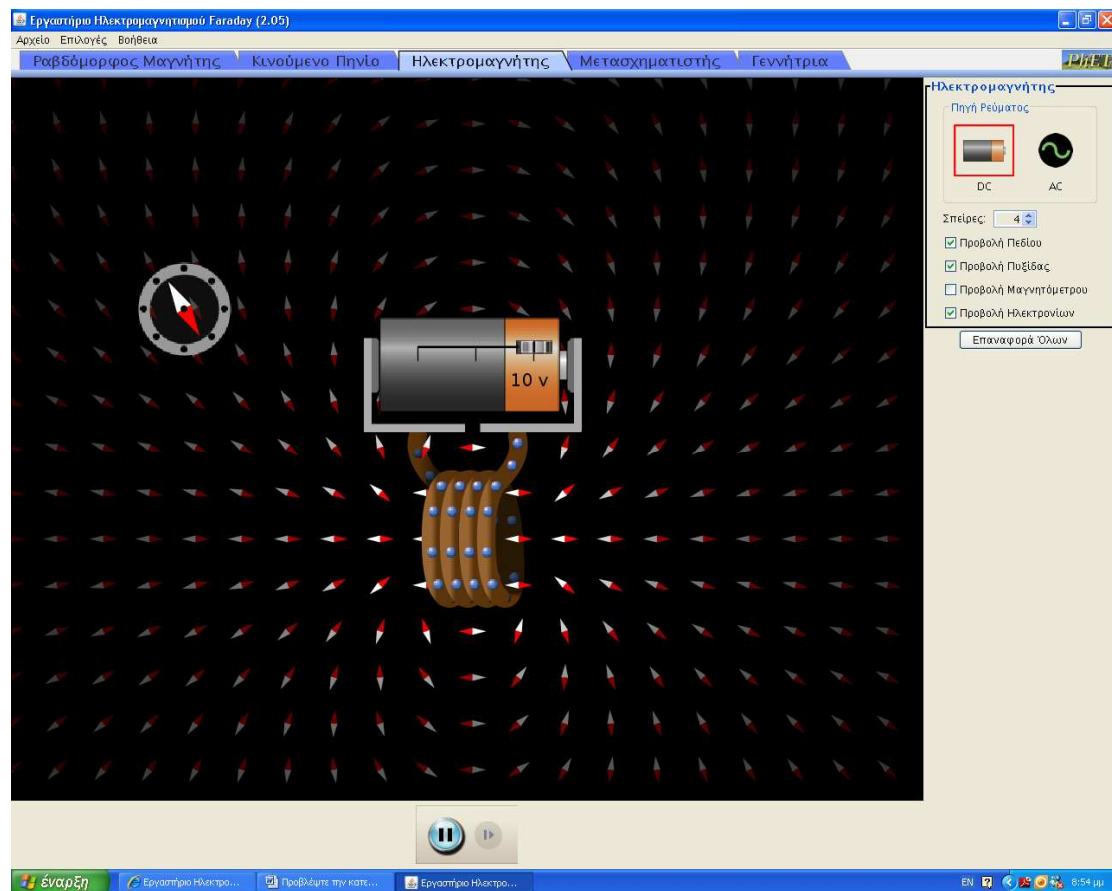


ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 3η**ΓΝΩΣΤΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ:** Ερευνώ και ανακαλύπτω ΣΤ΄**ΤΙΤΛΟΣ:** Ηλεκτρομαγνητισμός (κινούμενο πηνίο –ηλεκτρομαγνήτης)**ΣΤΟΧΟΣ:** Να αποκτήσουν οι μαθητές βασικές γνώσεις για τους μαγνήτες και τον ηλεκτρομαγνητισμό .Να διαπιστώσουν οι μαθητές πειραματικά πως όταν ένας αγωγός διαρρέεται από ρεύμα αποκτά μαγνητικές ιδιότητες. Να συνδέσουν οι μαθητές τα ηλεκτρικά με τα μαγνητικά φαινόμενα.**ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ:** Οι μαθητές έχουν αναπτύξει βασικές δεξιότητες χρήσης του Η/Υ. Έχουν εξοικειωθεί με τις μηχανές αναζήτησης και το διαδίκτυο. Ηλεκτρικά κυκλώματα, πυξίδα. Βασικές ιδιότητες των μαγνητών.**ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ:** <http://phet.colorado.edu/el/simulation/faraday>**ΧΡΟΝΟΣ:** 45΄**ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**Πληκτρολογήστε <http://phet.colorado.edu/el/simulation/faraday>Πατήστε **εκτέλεση τώρα** και περιμένετε.

1. Επιλέξτε τον ηλεκτρομαγνήτη.



Ποια υλικά χρειάζεσαι για να φτιάξεις έναν απλό ηλεκτρομαγνήτη; Πώς θα τον συνδέσεις στη μπαταρία;

.....

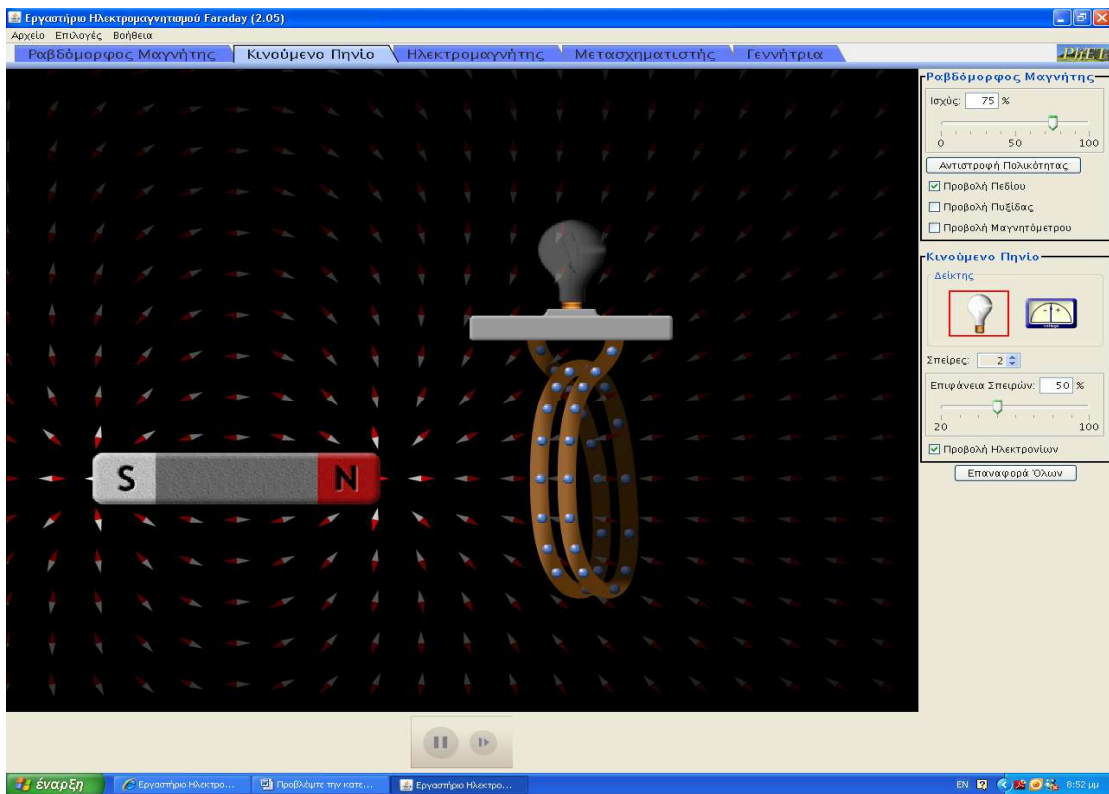
Έχει σχέση ο μαγνητισμός με τον ηλεκτρισμό;

.....

Γιατί για να σηκώσουμε βαριά σιδερένια αντικείμενα χρησιμοποιούμε τους ηλεκτρομαγνήτες και όχι τους μόνιμους μαγνήτες;

.....

2. Στη συνέχεια επιλέξτε κινούμενο πηνίο



Τι συμβαίνει όταν πλησιάζετε το μαγνήτη στο πηνίο και τον περνάτε μέσα από αυτό;

.....

Τι συμβαίνει όταν μετακινείται το πηνίο και το περνάτε στο μαγνήτη;

.....
.....

Παίξτε με τον ηλεκτρομαγνήτη και το κινούμενο πηνίο. Καταγράψτε τις παρατηρήσεις σας και ανακοινώστε τες στην τάξη κατά την ώρα της συζήτησης.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....