Όνομα: ……
Ημερομηνία: ……

ΣΤ΄ ΤΑΞΗ
ΦΥΣΙΚΗ
ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΣΜΟΣ
Δάσκαλος: Αναστασιάδης Χαράλαμπος

1. **Συμπληρώνω τον ορισμό:**

- **Μαγνήτες** ονομάζουμε ……

……

……

……

2. **Κάνω σωστά τις αντιστοιχίες για να μάθω πώς λειτουργεί η γεννήτρια και ο ηλεκτρομαγνήτης:**

Γεννήτρια ▪	▪ Μαγνήτης περιστρέφεται μέσα σε πηνίο και	▪	▪ λειτουργεί ως μαγνήτης.
Ηλεκτρομαγνήτης ▪	▪ Πηνίο με πυρήνα διαρρέεται από ηλεκτρικό ρεύμα και	▪	▪ έχουμε μετατροπή ενέργειας σε ηλεκτρική.

3. **Γράφω Σωστό (Σ) ή Λάθος (Λ):**

- Ο μαγνήτης έλκει μόνο με επαφή. __
- Ο φυσικοί μαγνήτες δημιουργούνται από το μαγνητικό πεδίο της Γης. __
- Υπάρχει μαγνήτης με έναν μόνο πόλο. __
- Οι μαγνητικοί και οι γεωγραφικοί πόλοι της Γης ταυτίζονται. __
- Ο ηλεκτρομαγνήτης είναι τεχνητός μαγνήτης. __
- Αν ζεστάνουμε αρκετά έναν μαγνήτη παύει να είναι μαγνήτης. __
- Το μέσο ενός μαγνήτη έχει εντονότερες μαγνητικές ιδιότητες. __

4. **Διαλέγω τη σωστή απάντηση:**

- **Ο ισχυρότερος μαγνήτης που χρησιμοποιεί ο άνθρωπος είναι:**

  α. φυσικός **β.** τεχνητός

- **Το δυναμό ενός ποδηλάτου είναι:**

  α. ηλεκτρομαγνήτης **β.** γεννήτρια

- **Ποιο έχει ισχυρότερες μαγνητικές ιδιότητες:**

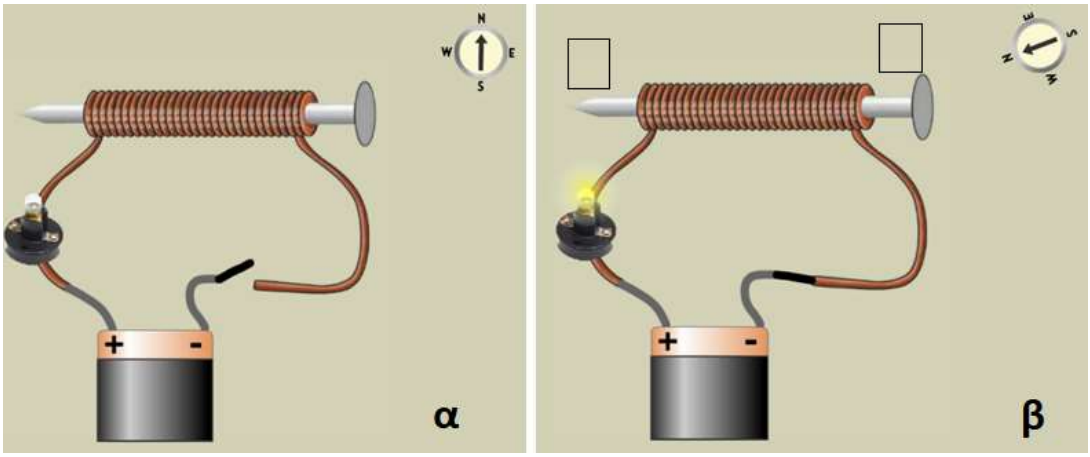
  α. Ο ηλεκτρομαγνήτης **β.** Το πηνίο **γ.** Το καλώδιο

- **Ποιοι μαγνητικοί πόλοι απωθούνται;**

  α. Οι ομώνυμοι **β.** Οι ετερώνυμοι

- **Τι θα συμβεί αν κόψουμε έναν μαγνήτη στη μέση;**

  α. Θα χάσει τις μαγνητικές του ιδιότητες **β.** Θα προκύψουν δύο νέοι μαγνήτες

5. 

Στην εικόνα α ο βόρειος (N) πόλος της μαγνητικής βελόνας δείχνει κανονικά τον Βορρά και ο Νότιος (S) τον Νότο, ενώ στην εικόνα β έχει αποπροσανατολιστεί.

a) Γιατί συμβαίνει αυτό; Δικαιολογώ την απάντησή μου.

b) Σημειώνω στο καρφί, στα κουτάκια της εικόνας β, τους πόλους του ηλεκτρομαγνήτη και δικαιολογώ την απάντησή μου.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

6. **Τον διπλανό μαγνήτη τον βάλαμε σε ένα κουτί που είχε ρινίσματα σιδήρου και τον βγάλαμε. Γιατί στις άκρες μαζεύτηκαν περισσότερα ρινίσματα;**

……

……

……

……

……

……

Ερώτηση για έξτρα 5 πόντους

7. **Στη διπλανή εικόνα υπάρχει ένα στενόμακρο ποτήρι που δεν χωράει ανθρώπινο χέρι για να το καθαρίσει, ένα σφουγγάρι, ένας μαγνήτης και ένα κέρμα. Βρίσκω έναν τρόπο για να καθαρίσω το ποτήρι από μέσα χρησιμοποιώντας μόνο τα υλικά που βλέπω.**

……

……

……

……

……

……

……

……

……

……

……

……

……

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ!