

## Ηλεκτρικό (Ηλεκτροστατικό) Πεδίο - Προτεινόμενες δραστηριότητες (Συνέχεια)

- 3) Με τη βοήθεια της μετροταινίας και των αισθητήρων βρείτε την ένταση του ηλεκτρικού πεδίου σε απόσταση  $100\text{ cm}=1\text{ m}$  και σε απόσταση  $200\text{ cm}=2\text{ m}$  από το ηλεκτρικό φορτίο. Τι παρατηρείτε;

---

---

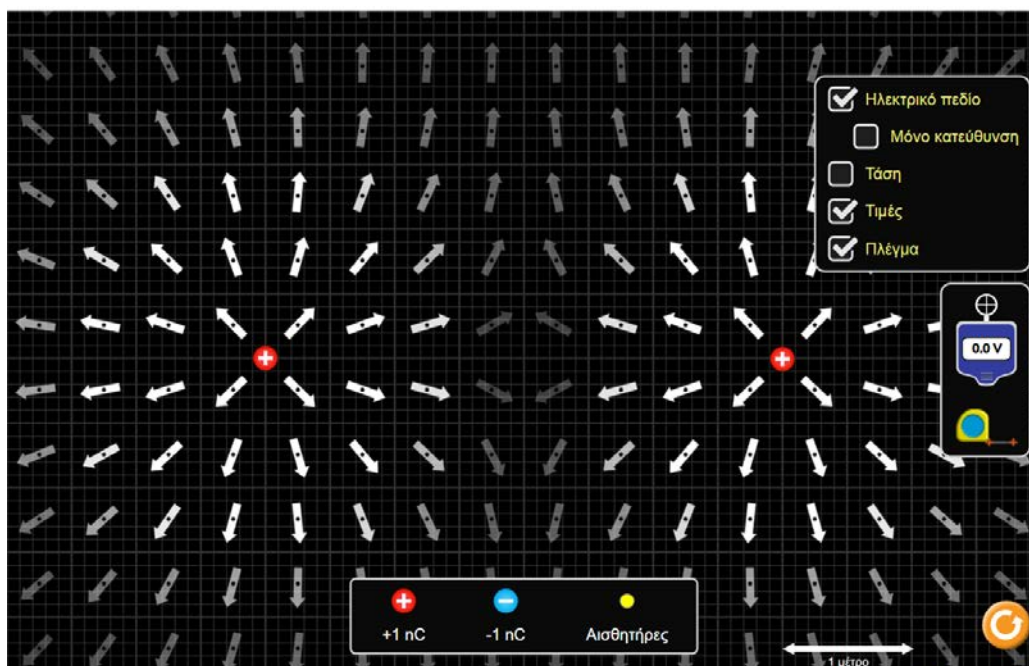
---

---

---

Μπορείτε να κάνετε το ίδιο αντικαθιστώντας το θετικό φορτίο με ένα αρνητικό φορτίο

- 4) Τοποθετείστε 2 θετικά φορτία σε απόσταση  $400\text{ cm}=4\text{ m}$  μεταξύ τους.



Ηλεκτρικά Φορτία & Πεδία

PhET

Σε ποιο σημείο ανάμεσα στα δύο φορτία η ένταση του πεδίου είναι 0 ή περίπου μηδέν; Προσδιορίστε την απόσταση του σημείου αυτού από τα δύο φορτία. Γιατί υπάρχει τέτοιο σημείο ανάμεσα στα δυο φορτία;

---

---

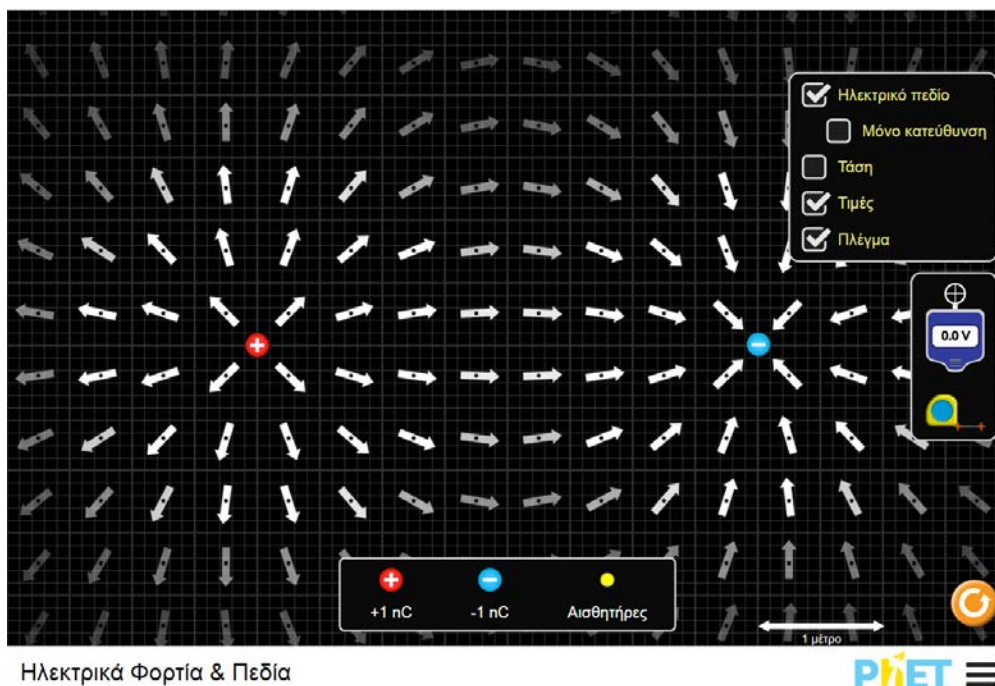
---

---

---

---

- 5) Αντικαταστήστε το δεξιό αρνητικό φορτίο του παραπάνω ηλεκτρικού πεδίου με ένα αρνητικό φορτίο. Το πεδίο που δημιουργείται είναι όπως στο σχήμα.



Με τη βοήθεια του αισθητήρα και της μετροταινίας προσδιορίστε 2 σημεία A και B, στο χώρο ανάμεσα στα δύο φορτία που έχουν ίδια οριζόντια ένταση ηλεκτρικού πεδίου ίση με  $10 \text{ V/m}$ . Πόσο απέχει το καθένα από τα σημεία αυτά από το θετικό και πόσο από το αρνητικό φορτίο;

---

---

---

---

- 6) Πόσο απέχουν τα δύο αυτά σημεία με την ίδια ένταση από το μέσο της απόστασης μεταξύ των δύο φορτίων;

---

---

---

---