


Η σωστή επανάληψη με τον καθηγητή στην οθόνη σου. Το School Doctor σε προετοιμάζει δίνοντας σου τα SOS!

Τύπωσε και λύσε την άσκηση ακριβώς όπως την λύνει ο καθηγητής μας στο διπλανό βίντεο. Φωτογράφησε και στείλε μας την λύση στο info@schooldoctor.gr . Σύντομα ένας καθηγητής μας θα επικοινωνήσει μαζί σου και θα διορθώσει μαζί σου τυχόν λάθη.

| | |
|---|-----------------------------------|
|  | Ηλεκτρικό πεδίο |
| | ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΜΑΘΗΤΗ: |
| | ΤΗΛΕΦΩΝΟ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ: |
| | EMAIL: Facebook: |

Στο SCHOOLDOCTOR πιστεύουμε ότι αν προσπαθήσεις να λύσεις και να κατανοήσεις σωστά όλα τα θέματα που παρουσιάζουμε με τον ίδιο τρόπο, δεν έχεις να φοβηθείς τίποτα στις εξετάσεις. Για οποιαδήποτε απορία επικοινωνήσε μαζί μας στο 211-8008289

ΘΕΜΑ 15ο

Πρωτόνιο μάζας m και φορτίου q εισέρχεται στο ομογενές ηλεκτρικό πεδίο επίπεδου φορτισμένου πυκνωτή με ταχύτητα μέτρου $u_0 = 4 \cdot 10^5$ m/s παράλληλη προς τους οπλισμούς του. Μετά χρόνο $t_1 = 8 \cdot 10^{-5}$ s το πρωτόνιο εξέρχεται από το πεδίο με ταχύτητα μέτρου $u = u_0$. Να υπολογίσετε:

α. τη γωνία που σχηματίζει η ταχύτητα u με την ταχύτητα u_0 , κατά την έξοδο του πρωτονίου από το πεδίο.

.....

.....

.....

.....

.....

β. το μέτρο της επιτάχυνσης που αποκτά το πρωτόνιο μέσα στο πεδίο.

.....

.....

.....

.....

.....

γ. το μέτρο της έντασης του ηλεκτρικού πεδίου.

.....

.....

.....

.....

.....

δ. τη διαφορά δυναμικού ανάμεσα στο σημείο εισόδου και στο σημείο εξόδου του πρωτονίου από το πεδίο.

Η επίδραση του πεδίου βαρύτητας να θεωρηθεί αμελητέα. Δίνεται το ειδικό φορτίο του πρωτονίου $q/m = 10^8 \text{ C/kg}$

.....

.....

.....

.....

.....