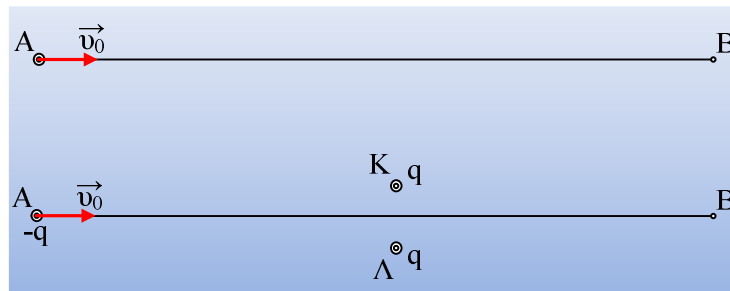


Με μεγαλύτερη ταχύτητα και πιο γρήγορα;



Ένα αρνητικά φορτισμένο σωματίδιο κινούμενο με σταθερή ταχύτητα u_0 διανύει μια μεγάλη απόσταση (AB) σε χρονικό διάστημα t_1 .

Επαναλαμβάνουμε το πείραμα, αλλά στο μέσον της διαδρομής, έχουμε τοποθετήσει δύο ίσα θετικά σημειακά φορτία, σε σημεία K και Λ, σε μικρή απόσταση, με αποτέλεσμα το σωματίδιο να κινείται πάνω στην μεσοκάθετο του ευθύγραμμου τμήματος (KΛ). Η δύναμη που δέχεται αρχικά το φορτισμένο σωματίδιο στο σημείο A, θεωρείται μηδενική ή διαφορετικά τα σημεία A και B θεωρούνται σε άπειρη απόσταση από τα φορτία στα σημεία K και Λ.

i) Το μέτρο της ταχύτητας με την οποία το σωματίδιο θα φτάσει τώρα στο B, θα είναι;

α) μικρότερο από u_0 . β) ίσο με u_0 . γ) μεγαλύτερο από u_0 .

ii) Το χρονικό διάστημα της κίνησης θα είναι:

α) μικρότερο από t_1 . β) ίσο με t_1 . γ) μεγαλύτερο από t_1 .

iii) Να χαράξετε ένα ποιοτικό διάγραμμα της ταχύτητας του σωματιδίου σε συνάρτηση με το χρόνο.

Απάντηση:

Υλικό Φυσικής - Χημείας.

Επειδή το να μοιράζεσαι πράγματα, είναι καλό για όλους....

Επιμέλεια:

Διονύσης Μάργαρης