


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 5ο

Σημειακό φορτίο $Q = 10 \mu\text{C}$ είναι ακλόνητα στερεωμένο στο έδαφος. Σωματίδιο με φορτίο $q = 4 \mu\text{C}$ και μάζα $m = 20 \text{ g}$ αφήνεται σε ύψος $h = 1,2 \text{ m}$ πάνω από το Q και μπορεί να κινείται κατά μήκος της κατακόρυφου που περνάει από το Q .

α. Να βρείτε προς τα πού θα κινηθεί.

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

β. Να υπολογίσετε το μέτρο της αρχικής επιτάχυνσης του σωματιδίου q .

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

γ. Να υπολογίσετε το μέτρο του αρχικού ρυθμού μεταβολής της ορμής του q .

.....
.....

.....
.....

δ. Να υπολογίσετε το σημείο που η ταχύτητα του q είναι μέγιστη και να εξηγήσετε γιατί είναι μέγιστη.

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

ε. Να υπολογίσετε την μέγιστη ταχύτητα.

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

στ. Να βρείτε το μέγιστο ύψος στο οποίο φτάνει το σώμα.
Δίνεται: $k\epsilon = 9 \cdot 10^9 \text{ N} \cdot \text{m}^2 / \text{C}^2$, και $g = 10 \text{ m/s}^2$, $\sqrt{0,9} = 0,95$

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