


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.

	Ορμή-διατήρηση της ορμής
	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

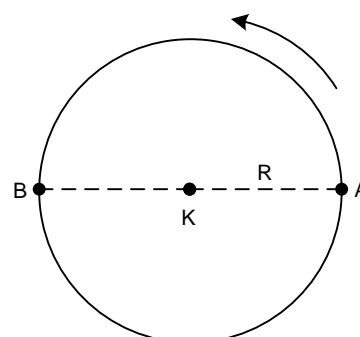
ΘΕΜΑ 4ο

Μία σφαίρα μάζας $m=0,5\text{kg}$ εκτελεί ομαλή κυκλική κίνηση ακτίνας $R = 3\text{ m}$ με γωνιακή ταχύτητα μέτρου $\omega = 10\text{ rad/s}$ και τη χρονική στιγμή $t = 0$ διέρχεται από το σημείο A της τροχιάς της, που φαίνεται στο παρακάτω σχήμα. Η σφαίρα κινείται αριστερόστροφα.

1. Να σχεδιάσετε στο διπλανό σχήμα τα διανύσματα της γραμμικής ταχύτητας και της κεντρομόλου επιτάχυνσης του σώματος τη χρονική στιγμή $t=0$, κατά την οποία διέρχεται από σημείο A .

2. Να υπολογίσετε το μέτρο της γραμμικής ταχύτητας του σώματος.

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





3. Να σχεδιάσετε στο αρχικό σχήμα το διάνυσμα της ορμής του σώματος τη χρονική στιγμή $t = 0$, κατά την οποία διέρχεται από το σημείο A.

4. Να υπολογίσετε το μέτρο της ορμής του σώματος τη χρονική στιγμή $t = 0$, κατά την οποία διέρχεται από το σημείο A.

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

5. Να σχεδιάσετε στο αρχικό σχήμα το διάνυσμα της ορμής της σφαίρας τη χρονική στιγμή t_1 κατά την οποία διέρχεται για πρώτη φορά από το σημείο B της τροχιάς της.

6. Να υπολογίσετε το μέτρο της μεταβολής της ορμής της σφαίρας στο χρονικό διάστημα από $t = 0$ έως $t = t_1$ (από το A στο B).

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

7. Να υπολογίσετε το μέτρο της κεντρομόλου δύναμης που δέχεται το σώμα

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