


Η σωστή επανάληψη με τον καθηγητή στην οθόνη σου. To 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.

	Στερεό : ΑΔΜΕ
	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 29ο

Ένας ομογενής και ισοπαχής δακτύλιος μάζας $m = 2kg$ και ακτίνας $R = 0,5m$ αφήνεται να κινηθεί χωρίς αρχική ταχύτητα τη χρονική στιγμή $t = 0$ από το σημείο Α κεκλιμένου επιπέδου γωνίας κλίσης $\varphi = 30^\circ$. Ο δακτύλιος κυλιέται χωρίς να ολισθαίνει κατά μήκος του κεκλιμένου επιπέδου και τη χρονική στιγμή t_1 το κέντρο μάζας του έχει μετατοπιστεί κατά $h = 2,5m$

Να υπολογίσετε τη κινητική ενέργεια του δακτυλίου τη χρονική στιγμή t_1 . Δίνεται η επιτάχυνση της βαρύτητας: $g = 10 \frac{m}{s^2}$.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(Απ 50j)



2. Να υπολογίσετε το μέτρο της ταχύτητας του κέντρου μάζας του δακτυλίου τη χρονική στιγμή t_1 . Δίνεται ότι η ροπή αδράνειας του δακτυλίου ως προς τον άξονα περιστροφής του είναι: $I = MR^2$.

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

(Απ 5m/s)

3. Να υπολογίσετε το μέτρο της στροφορμής του δακτυλίου τη χρονική στιγμή t_1 .

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

(Απ 5kgm²/s)

4. Να υπολογίσετε το επί τοις εκατό ποσοστό της κινητικής ενέργειας της σφαίρας που αντιστοιχεί στη κινητική της ενέργεια λόγω της στροφικής της κίνησης, τη χρονική στιγμή t_1 .

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

(Απ 50%)