


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

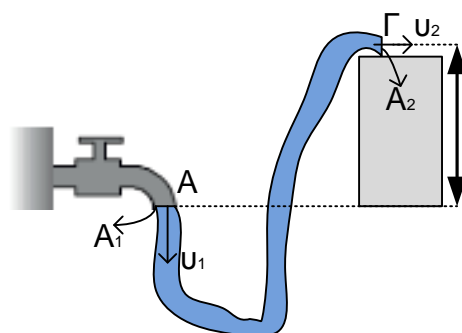
Τύπωσε και λύσε την άσκηση ακριβώς όπως την λύνει ο καθηγητής μας στο διπλανό βίντεο. Φωτογράφησε και στείλε μας την λύση στο [info@schooldoctor.gr](mailto:info@schooldoctor.gr). Σύντομα ένας καθηγητής μας θα επικοινωνήσει μαζί σου και θα διορθώσει μαζί σου τυχόν λάθη.

	<b>Μηχανικές Ταλαντώσεις : Επαναληπτική σε όλο το κεφάλαιο</b>
	<b>ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΜΑΘΗΤΗ:</b>
	<b>ΤΗΛΕΦΩΝΟ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ:</b>
	<b>EMAIL:</b> <b>Facebook:</b>

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 7ο

Μια βρύση βρίσκεται στο ισόγειο έχει κυκλική διατομή 0,8 cm και συνδέεται με λάστιχο που μεταφέρει το νερό στην ταράτσα ενός κτιρίου ύψους 10 m από την βρύση. Το στόμιο εκροής είναι κυκλικό και έχει ακτίνα 0,4 cm, ενώ η ταχύτητα που βγαίνει το νερό από το λάστιχο στην ταράτσα είναι 10 m/s.



α. Να βρεθεί η ταχύτητα με την οποία βγαίνει το νερό από την βρύση .

.....

.....

.....

β. Να βρεθεί η παροχή της βρύσης.

.....

.....



.....  
.....  
γ. Να βρεθεί η πίεση του νερού στο στόμιο της βρύσης.  
.....  
.....  
.....

δ. Θεωρώντας σύστημα το νερό που περιέχεται στο λάστιχο να βρεθούν:

i) Το μέτρο της δύναμης  $F_1$  που δέχεται το σύστημα στο σημείο εισόδου και το μέτρο της δύναμης  $F_2$  που δέχεται το σύστημα στο σημείο εξόδου.  
.....  
.....  
.....

ii) Το έργο που προσφέρεται στο σύστημα από το περιβάλλον κατά την μετακίνηση νερού όγκου  $\Delta V = 2 \cdot 10^{-3} \text{ m}^3$   
.....  
.....  
.....

ε. Να βρείτε την κινητική ενέργεια ανά μονάδα όγκου και τη δυναμική ενέργεια ανά μονάδα όγκου στο στόμιο της βρύσης.  
.....  
.....  
.....

Δίνεται  $\rho = 1000 \text{ kg/m}^3$  ,  $1 \text{ atm} = 10^5 \text{ N/m}^2$  ,  $g = 10 \text{ m/s}^2$ .