


## 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.

	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 5ο

1. Ένα σώμα μάζας  $M = 1\text{kg}$ , που κινείται με ταχύτητα  $V = 1\text{m/s}$  πάνω σε λείο οριζόντιο επίπεδο, σπάει σε δύο κομμάτια. Το ένα κομμάτι έχει μάζα  $m_1 = 0,25\text{kg}$  και κινείται με ταχύτητα  $v_1 = 4\text{m/s}$ , που έχει την ίδια κατεύθυνση με τη  $\vec{V}$ . Με ποια ταχύτητα κινείται το άλλο κομμάτι;

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

2. Ένα πυροβόλο με μάζα  $M=400\text{kg}$  ρίχνει οριζόντια ένα βλήμα μάζας  $m = 5\text{kg}$  με ταχύτητα  $v = 200\text{m/s}$ . Να υπολογίσετε την ταχύτητα ανάκρουσης του πυροβόλου.

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



3. Ένα σώμα μάζας  $m_1 = 0,4kg$ , που κινείται με ταχύτητα  $v_1 = 20m/s$ , συγκρούεται με σώμα μάζας  $m_2 = 0,8kg$ , το οποίο κινείται σε αντίθετη κατεύθυνση με ταχύτητα  $v_2 = 10m/s$ . Μετά την κρούση, το πρώτο σώμα κινείται με ταχύτητα  $v_1' = 10m/s$ , σε κατεύθυνση αντίθετη από την αρχική του κατεύθυνση. Να βρεθεί η ταχύτητα  $v_2'$  με την οποία θα κινείται το δεύτερο σώμα.

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

4. Δύο σώματα A και B έχουν μάζες  $m_1 = 6kg$  και  $m_2 = 4kg$  και κινούνται με ταχύτητες μέτρου  $v_1 = 20m/s$  και  $v_2 = 40m/s$  αντίστοιχα, αντίθετης φοράς. Να υπολογίσετε την ταχύτητα του συσσωματώματος που προκύπτει από την πλαστική τους κρούση.

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