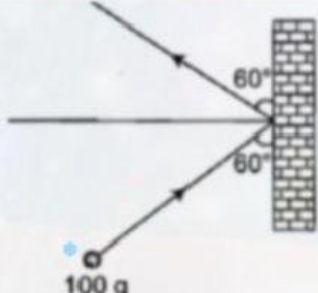


ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΤΙΣ ΚΡΟΥΣΕΙΣ

ΟΝΟΜΑ

ΕΠΙΘΕΤΟ

- Μάζα 100 g χτυπά τον τοίχο με ταχύτητα 5 m / s υπό γωνία όπως φαίνεται στο σχήμα και ανακλάται με το ίδιο μέτρο ταχύτητας. Εάν ο χρόνος της κρούσης είναι 2×10^{-3} s, ποια είναι η δύναμη που ασκείται στη μάζα από τον τοίχο

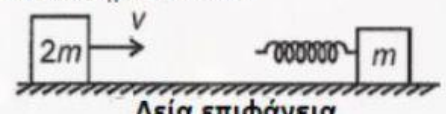


(1) $250\sqrt{3}$ N προς τα δεξιά (2) 250 N προς τα δεξιά (3) $250\sqrt{3}$ N προς τα αριστερά (4) 250 N προς τα αριστερά
- Μια μάζα « m » κινείται με ταχύτητα « v » και συγκρούεται ανελαστικά με άλλη ίδια μάζα. Μετά τη σύγκρουση η 1η μάζα κινείται με ταχύτητα $\frac{v}{\sqrt{3}}$ σε κατεύθυνση κάθετη προς την αρχική διεύθυνση κίνησης. Βρείτε την ταχύτητα της 2ης μάζας μετά από σύγκρουση



ΠΡΙΝ ΜΕΤΑ

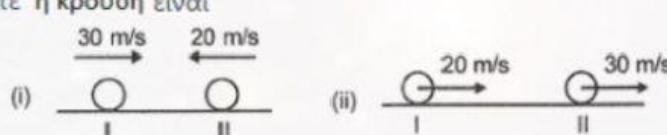
(1) $\frac{2}{\sqrt{3}}v$ (2) $\frac{v}{\sqrt{3}}$ (3) v (4) $\sqrt{3}v$
- Ένα σώμα μάζας m συνδέεται με ένα ελατήριο σταθεράς k όπως φαίνεται στο σχήμα. Ένα άλλο σώμα μάζας 2m που κινείται με ταχύτητα v χτυπά το ελατήριο. Η ταχύτητα των σωμάτων τη στιγμή της μέγιστης συμπίεσης του ελατηρίου είναι:



Λεία επιφάνεια

1. $\frac{v}{3}$ 2. $\frac{v}{2}$ 3. $\frac{2v}{3}$ 4. $\frac{3v}{2}$
- Μια στατική βόμβα εκρήγνυται σε δύο μέρη μάζας 3kg και 1kg. Η KE των δύο μερών μετά την έκρηξη είναι 2400 J. Η KE του μικρότερου τμήματος είναι

1. 600 J 2. 1800 J 3. 1200 J 4. 2160 J
- Δύο μπάλες με διαφορετικές μάζες κινούνται η μία προς την άλλη με ταχύτητες 30 m / s και 20 m / s όπως φαίνεται στο σχήμα (i). Οι ταχύτητές τους μετά από σύγκρουση γίνονται 20 m / s και 30 m / s όπως φαίνεται στο σχήμα (ii), τότε η κρούση είναι



(i) (ii)

(1) Ελαστική (2) Ανελαστική