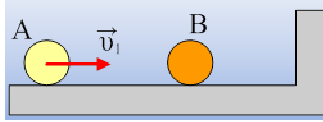


Τρεις ερωτήσεις στις ελαστικές κρούσεις.

Η σφαίρα Α κινείται σε λείο οριζόντιο επίπεδο με ταχύτητα v_1 , χωρίς να στρέφεται και συγκρούεται κεντρικά και ελαστικά με τη σφαίρα Β, ίσης ακτίνας, όπως στο σχήμα. Η σφαίρα Β μετά την κρούση μπορεί να συγκρουστεί ελαστικά με κατακόρυφο τοίχο.



Να εξετάσετε την ορθότητα των παρακάτω προτάσεων, δικαιολογώντας τις απαντήσεις σας.

- Οι δυο σφαίρες μπορεί να ξανασυγκρουστούν πριν προλάβει η Β να κτυπήσει στον τοίχο.
- Αν οι σφαίρες έχουν ίσες μάζες θα ξανασυγκρουστούν στην ίδια θέση με την πρώτη κρούση.
- Αν $m_2 = 2m_1$ οι σφαίρες δεν θα συγκρουστούν για 2^η φορά.

Απάντηση:

Υλικό Φυσικής - Χημείας.

Επειδή το να μοιράζεσαι πράγματα, είναι καλό για όλους....

Επιμέλεια

Διονύσης Μάργαρης