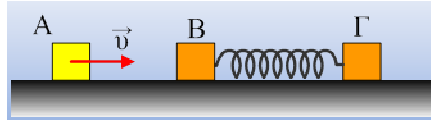


**Μια κρούση και δυο «κρούσεις»...**

Τα σώματα Α, Β και Γ του σχήματος έχουν ίσες μάζες και ηρεμούν σε λείο οριζόντιο επίπεδο, ενώ τα σώματα Β και Γ είναι δεμένα στα άκρα ιδανικού ελατηρίου. Κτυπώντας στιγμιαία το σώμα Α, του προσδίδουμε ταχύτητα  $v$  πάνω στον άξονα του ελατηρίου, οπότε μετά από λίγο συγκρούεται μετωπικά και ελαστικά με το Β.



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

- i) Μετά την κρούση το σώμα Α θα παραμείνει ακίνητο.
- ii) Η μέγιστη δυναμική ενέργεια που θα αποκτήσει το ελατήριο, θα είναι ίση με το 75% της αρχικής κινητικής ενέργειας του Α σώματος.
- iii) Κάποια στιγμή του σώμα Γ, θα αποκτήσει το 100% της αρχικής κινητικής ενέργειας του Α σώματος.

**Απάντηση:**

**Υλικό Φυσικής - Χημείας.**

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

Επιμέλεια

*Διονύσης Μάργαρης*