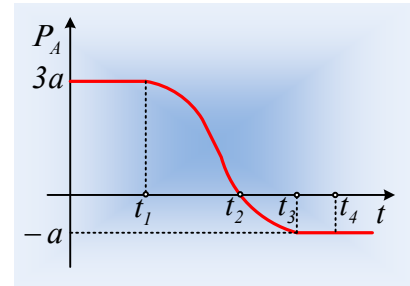


### Μελέτη μιας κρούσης, από ένα διάγραμμα

Στο διάγραμμα φαίνεται η μεταβολή της ορμής ενός σώματος A που οφείλεται στην μετωπική ελαστική κρούση του με ακίνητο σώμα B. Η κρούση πραγματοποιείται σε λείο οριζόντιο επίπεδο.



A) Ποιες προτάσεις είναι σωστές και ποιες λάθος.

- i) Η κρούση διαρκεί χρονικό διάστημα  $\Delta t = t_2 - t_1$ .
- ii) Την χρονική στιγμή  $t_4$  το σώμα B δεν δέχεται δύναμη από το A σώμα.
- iii) Το σώμα B έχει μεγαλύτερη μάζα από το σώμα A.
- iv) Την χρονική στιγμή  $t_2$  το σώμα B έχει ορμή  $+3a$ .
- v) Μετά την κρούση το σώμα B έχει ορμή μεγαλύτερη από την αρχική ορμή του σώματος A.

Να δικαιολογήσετε τις απαντήσεις σας.

B) Να γίνει ένα ποιοτικό διάγραμμα της ορμής του σώματος B σε συνάρτηση με το χρόνο.

**Απάντηση:**

### Υλικό Φυσικής-Χημείας

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

Επιμέλεια:

**Διονύσης Μάργαρης**