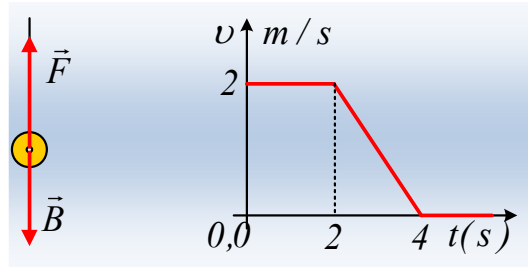


Δυνάμεις και δράση- αντίδραση.

Ένα σώμα μάζας 2kg κινείται κατακόρυφα προς τα πάνω με την επίδραση κατακόρυφης δύναμης F , η οποία του ασκείται μέσω νήματος. Στο διάγραμμα δίνεται η ταχύτητά του σε συνάρτηση με το χρόνο.



- A) Ποιες προτάσεις είναι σωστές και ποιες λάθος, για το χρονικό διάστημα 0-2s:
- Το σώμα παραμένει ακίνητο.
 - Το σώμα ισορροπεί.
 - Η δύναμη F είναι μεγαλύτερη του βάρους.
 - Το σώμα ασκεί δύναμη στο νήμα ίση με το βάρος του.
 - Το σώμα ασκεί στο νήμα την αντίδραση του βάρους του.
- B) Για το χρονικό διάστημα 2s-4s ισχύουν:
- Το σώμα έχει επιτάχυνση προς τα πάνω.
 - Η επιτάχυνση έχει μέτρο 1m/s^2 .
 - Η δύναμη F είναι σταθερή.
 - Το σώμα ασκεί στο νήμα την αντίδραση του βάρους του.
 - Το σώμα ασκεί στο νήμα δύναμη κατά μέτρο μικρότερη του βάρους του.
- Γ) Το μέτρο της δύναμης F από 0-2s είναιN.
- Δ) Το μέτρο της δύναμης F από 2s-4s είναιN.
- Ε) Η μετατόπιση του σώματος από 0-4s είναιm.

Δίνεται $g=10\text{m/s}^2$.

Απάντηση

Υλικό Φυσικής-Χημείας

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

Επιμέλεια:

Διονύσης Μάργαρης