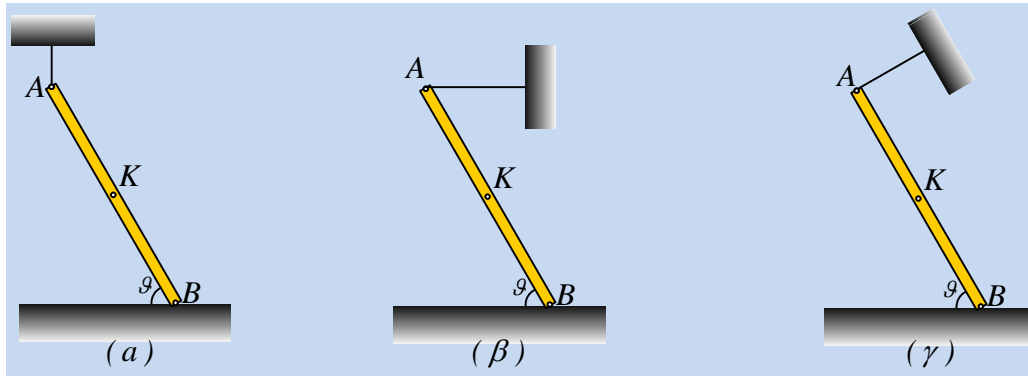


Δύο ερωτήσεις για μια κρεμασμένη δοκό.

1) Στα παρακάτω σχήματα η ίδια ομογενής ράβδος ισορροπεί, δεμένη στο ένα της άκρο με νήμα.



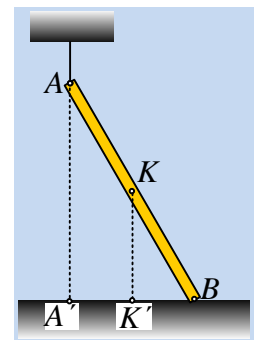
Το επίπεδο στο οποίο στηρίζεται η ράβδος μπορεί να είναι λείο στα σχήματα:

- i) Μόνο στο (α)
- ii) Μόνο στο (β).
- iii) Μόνο στο (γ)
- iv) Σε όλα τα σχήματα
- v) Σε καμιά περίπτωση το επίπεδο δεν είναι λείο.

Απάντηση:

2) Στο διπλανό σχήμα το οριζόντιο επίπεδο είναι λείο. Αν κόψουμε το νήμα που συγκρατεί την ομογενή ράβδο, τότε:

- i) Το κέντρο μάζας K θα φτάσει στο έδαφος:
 - α) Αριστερά του σημείου K' (Η KK' είναι κατακόρυφη).
 - β) Στο σημείο K' .
 - γ) Δεξιά του K' .
- ii) Το άκρο A θα φτάσει στο έδαφος:
 - α) Αριστερά του σημείου A' (Η AA' είναι κατακόρυφη).
 - β) Στο σημείο A' .
 - γ) Δεξιά του A' .



iii) Για τις ταχύτητες των σημείων A και K , τη στιγμή που η ράβδος φτάνει στο έδαφος ισχύει:

$$\alpha) v_A < v_K, \quad \beta) v_A = v_K, \quad \gamma) v_A > v_K.$$

iii) Να απαντήσετε στα δυο πρώτα από τα παραπάνω ερωτήματα, στην περίπτωση που το οριζόντιο επίπεδο δεν είναι λείο.

Απάντηση:

Υλικό Φυσικής - Χημείας.

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

Επιμέλεια

Διονύσης Μάργαρης