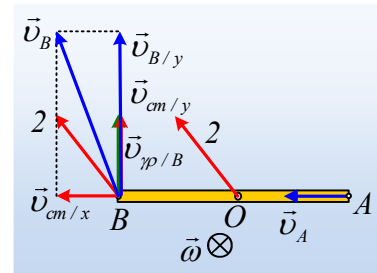


A είναι κατά μήκος της ράβδου με μέτρο $v_A = v_{cmx}$.

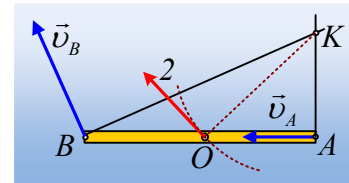
Σχόλια:

- 1) Θα μπορούσαμε να επιβεβαιώσουμε τα παραπάνω, ελέγχοντας την ταχύτητα του άκρου B.

Έτσι αν το διάνυσμα 2. δείχνει την ταχύτητα του κέντρου μάζας O, τότε η ταχύτητα του B, θα προκύψει ως το διανυσματικό άθροισμα της v_{cm} και της v_{gp} , όπως φαίνεται στο διπλανό σχήμα, όπου πρώτα αναλύσαμε την v_{cm} σε δύο άξονες x και y.



- 2) Αν φέρουμε κάθετες στις ταχύτητες στα σημεία A και B, θα βρούμε το σημείο τομής τους K. Αυτό αντιστοιχεί στο στιγμιαίο κέντρο, γύρω από το οποίο μπορούμε να θεωρήσουμε ότι η σανίδα εκτελεί στροφική κίνηση. Έτσι για τις παραπάνω ταχύτητες θα ισχύει $v_A = \omega \cdot (AK)$ και $v_B = \omega \cdot (BK)$. Αλλά τότε και το κέντρο μάζας O, θα είχε ταχύτητα εφαπτομενική στο κύκλο κέντρου K και ακτίνας (OK) με μέτρο $v_O = \omega \cdot (OK)$. Σωστό λοιπόν είναι το 2. διάνυσμα.



dmargaris@gmail.com