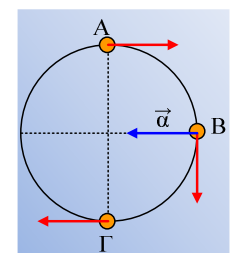
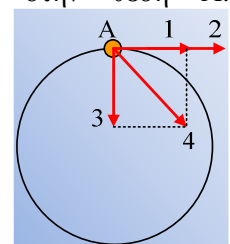
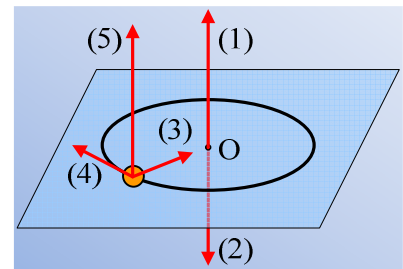


Ερωτήσεις κλειστού τύπου στην κυκλική κίνηση.

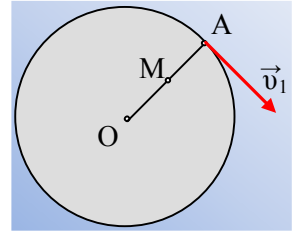
- 1) Μια κίνηση λέγεται περιοδική, όταν:
- Είναι κυκλική.
 - Επαναλαμβάνεται ξανά και ξανά.
 - Επαναλαμβάνεται σε ίσα χρονικά διαστήματα.**
- 2) Η κίνηση ενός κινητού σε κυκλική τροχιά, λέγεται ομαλή, όταν:
- Έχει σταθερή ταχύτητα.
 - Σε ίσους χρόνους διανύει ίσα τόξα.**
 - Η ταχύτητα έχει σταθερό μέτρο και είναι εφαπτόμενη στην τροχιά.**
 - Η ταχύτητα έχει σταθερό μέτρο και έχει διεύθυνση κάθετη στο επίπεδο της τροχιάς, με σημείο εφαρμογής το κέντρο της κυκλικής τροχιάς.
- 3) Συχνότητα μιας περιοδικής κίνησης ορίζουμε:
- Τον αριθμό των επαναλήψεων στην μονάδα του χρόνου.**
 - Τον αριθμό των επαναλήψεων σε ορισμένο χρονικό διάστημα, προς το χρονικό αυτό διάστημα.
 - Το αντίστροφο της περιόδου.
 - Το χρονικό διάστημα που διαρκεί μια περιστροφή.
- 4) Ένα υλικό σημείο εκτελεί ομαλή κυκλική κίνηση γύρω από το σημείο O, σε οριζόντιο επίπεδο. Σημειώστε ποιο διάνυσμα παριστάνει:
- Την γραμμική του ταχύτητα. **(4).**
 - Την επιτάχυνσή του. **(3).**
 - Την γωνιακή ταχύτητα. **(2).**
- 5) Αν διπλασιαστεί η συχνότητα περιστροφής ενός σώματος που εκτελεί ομαλή κυκλική κίνηση, τότε:
- Θα διπλασιαστεί και η περίοδος.
 - Θα διπλασιαστεί και η γωνιακή ταχύτητα του σώματος.**
 - Θα υποδιπλασιαστεί η γραμμική του ταχύτητα.
 - Θα διπλασιαστεί το μέτρο της κεντρομόλου δύναμης.
- 6) Ένα σώμα εκτελεί κυκλική κίνηση και σε μια στιγμή βρίσκεται στην θέση A. Ποιες προτάσεις είναι σωστές και ποιες λάθος.
- Το διάνυσμα 1 μπορεί να παριστά την γραμμική ταχύτητα. **(Σ).**
 - Το διάνυσμα 2 μπορεί να παριστά την επιτρόχια επιτάχυνση του κινητού. **(Σ).**
 - Το διάνυσμα 3 παριστά την κεντρομόλο επιτάχυνση. **(Σ).**
 - Το διάνυσμα 3 παριστά την συνολική επιτάχυνση του σώματος. **(Λ).**
 - Η κίνηση δεν είναι ομαλή κυκλική κίνηση. **(Σ).**
 - Το μέτρο της ταχύτητας αυξάνεται. **(Σ).**
- 7) Ένα σώμα διαγράφει την κυκλική τροχιά του σχήματος με ταχύτητα σταθερού μέτρου $v=2\text{m/s}$.
- Ποιο το μέτρο της μεταβολής της ταχύτητάς του μεταξύ των σημείων A και Γ. **4m/s.**
 - Να σχεδιάσετε την επιτάχυνση του σώματος στη θέση B. **σχήμα.**
 - Η μεταβολή της ταχύτητας μεταξύ των θέσεων A και B έχει μέτρο:
 - μηδέν
 - 2m/s
 - γ) μεγαλύτερο από 2m/s.**



8) Το σημείο A βρίσκεται στην περιφέρεια του δίσκου ενός πικάπ και στρέφεται με ταχύτητα v_1 , ενώ το σημείο M βρίσκεται στο μέσον της ακτίνας OA.

Ποιες προτάσεις είναι σωστές και ποιες λάθος.

- Η ταχύτητα του M είναι παράλληλη με την ταχύτητα v_1 . (Σ).
- Τα δύο σημεία έχουν την ίδια περίοδο. (Σ).
- Τα δύο σημεία (A και M) έχουν την ίδια γωνιακή ταχύτητα. (Σ).
- Τα δύο σημεία έχουν την ίδια γραμμική ταχύτητα. (Λ).
- Η κεντρομόλος επιτάχυνση του A είναι διπλάσια από την αντίστοιχη του σημείου M. (Σ).



Υλικό Φυσικής - Χημείας.

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

Επιμέλεια

Διονύσης Μάργαρης