

ΣΤΟΦΟΡΜΗ – ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΣΤΡΟΦΟΡΜΗΣ

Α΄ΘΕΜΑ

1. Σε ένα σώμα που ασκείται ζεύγος δυνάμεων. (Επιλέξτε τουλάχιστον μία απάντηση.)
 - a. η ορμή του θα μεταβληθεί.
 - b. η στροφορμή του θα μεταβληθεί.
 - c. η ταχύτητά του κέντρου μάζας του θα μεταβληθεί.
 - d. η γωνιακή του ταχύτητα θα μεταβληθεί.
2. Όταν το αλγεβρικό άθροισμα των ροπών που δρουν σε ένα στερεό σώμα που περιστρέφεται γύρω από τον άξονά του είναι μηδέν, τότε:
 - a. ο ρυθμός μεταβολής της στροφορμής είναι μηδέν.
 - b. η στροφορμή του στερεού μειώνεται.
 - c. το σώμα παύει να περιστρέφεται.
 - d. το σπιν (ιδιοστροφορμή) του σώματος μηδενίζεται.
3. Η στροφορμή ενός σώματος εξαρτάται από:
 - a. τη μάζα του.
 - b. την κατανομή της μάζας του.
 - c. τη γωνιακή ταχύτητά του.
 - d. τη θέση του άξονα περιστροφής του.
 - e. όλα τα παραπάνω.
4. Συμπληρώστε τα κενά:
Αν το αλγεβρικό άθροισμα των..... που δρουν σε ένα στερεό σώμα που μπορεί να περιστρέφεται γύρω από σταθερό άξονα περιστροφής είναι μηδέν, τότε η αλγεβρική τιμή του ρυθμού μεταβολής της στροφορμής του σώματος είναι Στην περίπτωση αυτή η του σώματος παραμένει σταθερή.

