

Ερωτήσεις - ασκήσεις

1. Τι ονομάζουμε απλό εκκρεμές; Κάνε ένα απλό σχέδιο του απλού εκκρεμούς και σημείωσε την θέση ισορροπίας του.
2. Τι ονομάζουμε μήκος και τι πλάτος απλού εκκρεμούς; Κάνε ένα σχέδιο στο οποίο να φαίνονται τα δύο αυτά μεγέθη.
3. Σε τι χρησιμεύει το απλό εκκρεμές; Σε ποιο μέγεθος αναφέρονται οι νόμοι του απλού εκκρεμούς;
4. Από ποιους παράγοντες δεν εξαρτάται η περίοδος της ταλάντωσης απλού εκκρεμούς;
5. Από ποιους παράγοντες εξαρτάται η περίοδος ταλάντωσης απλού εκκρεμούς;
6. Τι παθαίνει η περίοδος και τι η συχνότητα απλού εκκρεμούς όταν το μήκος του αυξάνεται;
7. Τι παθαίνει η περίοδος απλού εκκρεμούς αν η βαρύτητα του τόπου μικραίνει; Τι παθαίνει η συχνότητα στην περίπτωση αυτή;
8. Χαρακτήρισε τις παρακάτω προτάσεις ως Σ (σωστές), η ως Λ (λανθασμένες):
 - a. ... Αν κολλήσω μια τσίχλα στην σφαίρα του εκκρεμούς η περίοδος της ταλάντωσής του θα μεγαλώσει γιατί η τσίχλα θα μεγαλώσει την μάζα, άρα και την αδράνεια της σφαίρας.
 - b. ... Αν αντί για σιδερένια σφαίρα χρησιμοποιήσω μια ίδιου μεγέθους αλλά από αλουμίνιο η περίοδος του εκκρεμούς δεν θα μεταβληθεί.
 - c. ... Αν μικρύνω την γωνία ταλάντωσης το εκκρεμές δεν θα αλλάξει την περίοδό του, δηλαδή πάλι θα κάνει το μικρότερο πέρα – δώθε στον ίδιο χρόνο με πριν.
 - d. ... Αν μικρύνω το μήκος του εκκρεμούς η περίοδος θα μικρύνει
 - e. ... Αν το εκκρεμές κάνει ταλαντώσεις στο φεγγάρι η κίνησή του θα χαρακτηρίζεται από μικρότερη περίοδο, αφού η σελήνη έχει μικρότερη βαρύτητα.

