

ΦΥΣΙΚΗ

Θέματα

1. Δώστε την έννοια της ταχύτητας στην ευθύγραμμη ομαλή κίνηση.
Εξηγήστε τη φυσική σημασία και τις μονάδες των μεγεθών αυτών στο Διεθνές Σύστημα Μονάδων (S. I.).

2. Περιγράψτε τον νόμο της Παγκόσμιας Έλξης και δώστε δύο παραδείγματα.

3. Για να παραστήσουμε γραφικά την ταχύτητα σε σχέση με τον χρόνο ακούουν δύο μόνο σημεία και η γραφική παράσταση θα είναι ευθεία γραμμή. Έστω ότι κάνουμε ένα πείραμα και λαμβάνουμε τις αντίστοιχες τιμές για την ταχύτητα ενός ποδηλάτου 25 Km/h, 65 Km/h, 75 Km/h, 100 Km/h, και οι αντίστοιχοι χρόνοι είναι 5 s, 10 s, 12,5 s, 17.5 s. Υπολογίστε την επιτάχυνση του κινητού.

4. Το βάρος ενός άνδρα είναι 80N και ως γνωστόν η επιτάχυνση της βαρύτητας είναι 10Kg/s^2 ποιά είναι η μάζα του;

Απαντήστε σε όλα τα θέματα.