

ΦΥΣΙΚΗ

Ερωτήσεις

1. Ποια κίνηση ονομάζεται ευθύγραμμη ομαλή; Ποια είναι τα δύο νόμοι της;
2. Να συγκρίνετε τις εξισώσεις της ευθύγραμμης ομαλά επιταχυνόμενης κινήσεως και της ελεύθερης πτώσης.
3. Πόση επιτάχυνση αποκτά σώμα μάζας $m=3\text{kg}$ όταν ασκείται πάνω του δύναμη $F=24\text{N}$;
4. Να συγκρίνετε τη μάζα και το βάρος.
5. Να εξηγήσετε την αρχή λειτουργίας του υδραυλικού πιεστηρίου.
6. Μία μπάλα μάζας $m=2\text{kg}$ βρίσκεται σε ταράτσα σε ύψος $h=5\text{m}$ και κινείται με ταχύτητα $u=3\text{m/sec}$. Πόση Μηχανική ενέργεια έχει η μπάλα;
7. Δύο αντιστάσεις 3Ω και 6Ω συνδέονται πρώτα σε σειρά και ύστερα σε παράλληλη σύνδεση. Να σχεδιάσετε τα δύο κυκλώματα και να βρείτε πόση είναι η ολική αντίσταση κάθε φορά, και πόσο το ολικό ρεύμα, όταν η πηγή έχει τάση $v=24\text{Volt}$.
8. Να σχεδιάσετε ρευματοφόρο αγωγό μέσα στο μαγνητικό πεδίο πεταλοειδούς μαγνήτη και να γράψετε τον τύπο της δυνάμεως, εξηγώντας τα σύμβολα που σχεδιάζοντας τη δύναμη.
9. Να συγκρίνετε ένα κινητήρα και μια γεννήτρια, ως προς την κατασκευή και λειτουργία τους.