

**Μουσικό Σχολείο Λάρισας**  
**Πρόβλημα**  
**Μαρτίου 2014**

**Περί ενέργειας**

Είναι γνωστό ότι η ενέργεια μετασχηματίζεται από μια μορφή σε άλλη. Έτσι, όταν ένα σώμα ανυψώνεται αυξάνει η δυναμική του ενέργεια και το έργο που απαιτείται για αυτή την μεταβολή μπορεί να προέρχεται από διάφορες πηγές. Αν, για παράδειγμα, χρησιμοποιούμε έναν ανελκυστήρα για αυτή τη δουλειά τότε η απαιτούμενη ενέργεια προέρχεται από το ηλεκτρικό δίκτυο. Ένα αεροπλάνο που απογειώνεται παίρνει την ενέργεια που χρειάζεται από την οξείδωση (καύση) του καυσίμου του κ.ά. Από πού προέρχεται, όμως, η ενέργεια που απαιτείται για την ανύψωση ενός αεροστάτου, για μετεωρολογικές μετρήσεις, στην στρατόσφαιρα ;

Σ' ένα δεύτερο παράδειγμα, ανεβάζουμε ένα κουβά με κάρβουνο από το ισόγειο στην ταράτσα ενός κτιρίου και έτσι αυξάνουμε τη δυναμική του ενέργεια. Που πηγαίνει αυτή η επιπρόσθετη δυναμική ενέργεια όταν κάψουμε σε μια ψησταριά το κάρβουνο;

**Επιμέλεια ασκήσεων Βασίλειος Παπαβασιλείου ΠΕ04**

Για τυχόν παρατηρήσεις, διορθώσεις αλλά και ... έξυπνες λύσεις των ασκήσεων μπορείτε να επικοινωνήσετε μέσω της διεύθυνσης [ergfys@gym-mous-laris.lar.sch.gr](mailto:ergfys@gym-mous-laris.lar.sch.gr)