

# Μουσικό Σχολείο Λάρισας

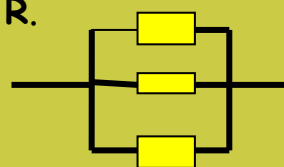
## Πρόβλημα Ιανουαρίου 2015 (Γενικής Παιδείας)

### Gourmet ... Φυσικής!

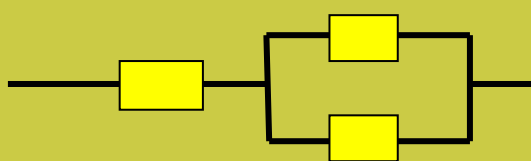
Μία ηλεκτρική κουζίνα διαθέτει τέσσερα «μάτια» για μαγείρεμα. Σε κάθε μάτι υπάρχει η συνδεσμολογία αντιστάσεων που απεικονίζεται στο σχήμα. Όλες οι αντιστάσεις (κίτρινα ορθογώνια) έχουν την ίδια τιμή  $R$ .



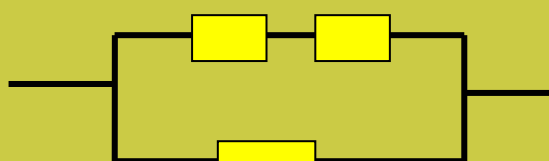
Μάτι Α



Μάτι Β



Μάτι Γ



Μάτι Δ

Όταν τοποθετούμε μια κατσαρόλα με νερό στο μάτι Β τότε το νερό βράζει μετά από χρονικό διάστημα  $t_B = 6\text{min}$ . Πόσο χρόνος απαιτείται για να βράσει η ίδια ποσότητα νερού, στην ίδια κατσαρόλα, αν τοποθετηθεί στα άλλα μάτια;

Η αρχική θερμοκρασία του νερού είναι η ίδια σε κάθε περίπτωση και η τάση που εφαρμόζεται στα άκρα κάθε συνδεσμολογίας είναι η ίδια.

**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)