


## Η σωστή επανάληψη με τον καθηγητή στην οθόνη σου. To School Doctor σε προετοιμάζει δίνοντας σου τα SOS!

Τύπωσε και λύσε την άσκηση ακριβώς όπως την λύνει ο καθηγητής μας στο διπλανό βίντεο. Φωτογράφησε και στείλε μας την λύση στο [info@schooldoctor.gr](mailto:info@schooldoctor.gr) . Σύντομα ένας καθηγητής μας θα επικοινωνήσει μαζί σου και θα διορθώσει μαζί σου τυχόν λάθη.

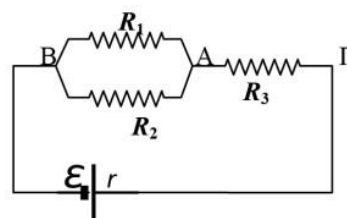
	<b>Ηλεκτρισμός : ΣΥΝΔΕΣΗ ΑΝΤΙΣΤΑΣΕΩΝ ,ΝΟΜΟΣ ΟΗΜ,ΦΑΙΝΟΜΕΝΟ JOULE</b>
	<b>ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΜΑΘΗΤΗ:</b>
	<b>ΤΗΛΕΦΩΝΟ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ:</b>
	<b>EMAIL:</b>
	<b>Facebook:</b>

Στο SCHOOLDOCTOR πιστεύουμε ότι αν προσπαθήσεις να λύσεις και να κατανοήσεις σωστά όλα τα θέματα που παρουσιάζουμε με τον ίδιο τρόπο, δεν έχεις να φοβηθείς τίποτα στις εξετάσεις. Για οποιαδήποτε απορία επικοινωνήσε μαζί μας στο 211-8008289

### **ΘΕΜΑ 11ο**

Τρεις αντιστάτες (1), (2), (3), που έχουν αντιστάσεις  $R_1 = 5 \Omega$ ,  $R_2$  και  $R_3$  αντίστοιχα, συνδέονται μεταξύ τους όπως δείχνει η συνδεσμολογία του σχήματος. Το σύστημα των τριών αντιστάτων συνδέεται στα άκρα ηλεκτρικής πηγής, η οποία έχει ηλεκτρεγερτική δύναμη  $E = 72 \text{ V}$  και εσωτερική αντίσταση  $r = 2 \Omega$ .

Αν δίνεται ότι για τις εντάσεις των ηλεκτρικών ρευμάτων που διαρρέουν τους αντιστάτες  $R_1$  και  $R_2$  ισχύει η σχέση  $I_1 = 2 \cdot I_2$  και για τις ηλεκτρικές τάσεις  $V_{\Gamma A}$ ,  $V_{AB}$  η σχέση  $V_{\Gamma A} = 2 \cdot V_{AB}$  :



**Δ1.** Να σχεδιάσετε στο κύκλωμα τις φορές (συμβατικές) των ηλεκτρικών ρευμάτων που διαρρέουν όλους τους κλάδους του και να υπολογίσετε την αντίσταση  $R_2$ .

.....

.....

.....

.....

.....

**Δ2.** Να υπολογίσετε την ισοδύναμη αντίσταση του κυκλώματος μεταξύ των σημείων  $\Gamma$ ,  $B$ .



.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**Δ<sub>3</sub>**. Να υπολογίσετε την ένταση του ηλεκτρικού ρεύματος που διαρρέει κάθε κλάδο του κυκλώματος.

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**Δ<sub>4</sub>**. Να υπολογίσετε τη θερμότητα που εκλύεται στον αντιστάτη (1), στο ίδιο χρονικό διάστημα που η ηλεκτρική πηγή προσφέρει ηλεκτρική ενέργεια 1296 J σε όλο το κύκλωμα.

.....  
.....  
.....  
.....  
.....