


## 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,ΠΟΛΙΚΗ ΤΑΣΗ ,ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΗ ΡΕΥΜΑΤΟΣ</b>
	<b>ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΜΑΘΗΤΗ:</b>
	<b>ΤΗΛΕΦΩΝΟ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ:</b>
	<b>EMAIL:</b>
	<b>Facebook:</b>

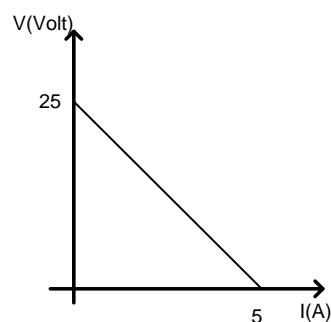
Στο SCHOOLDOCTOR πιστεύουμε ότι αν προσπαθήσεις να λύσεις και να κατανοήσεις σωστά όλα τα θέματα που παρουσιάζουμε με τον ίδιο τρόπο, δεν έχεις να φοβηθείς τίποτα στις εξετάσεις. Για οποιαδήποτε απορία επικοινωνήσε μαζί μας στο 211-8008289

### ΘΕΜΑ 10ο

Η χαρακτηριστική καμπύλη μιας ηλεκτρικής πηγής, φαίνεται στο διάγραμμα του σχήματος.

**Δ<sub>1</sub>**. Να υπολογίσετε την ηλεκτρεγερτική δύναμη  $E$  και την εσωτερική αντίσταση  $r$  της πηγής.

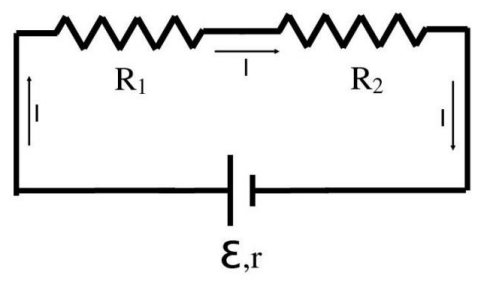
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....



Με αυτή την ηλεκτρική πηγή τροφοδοτείται το σύστημα δύο αντιστάτων με αντιστάσεις  $R_1 = 36 \Omega$  και  $R_2 = 12 \Omega$ , που έχουν συνδεθεί σε σειρά, όπως φαίνεται στο κύκλωμα του σχήματος.

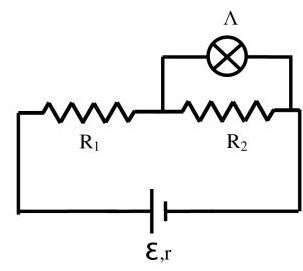
**Δ<sub>2</sub>**. Να υπολογίσετε την ένταση του ηλεκτρικού ρεύματος που διαρρέει το κύκλωμα και την τάση στα άκρα του αντιστάτη  $R_2$ .

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



**Δ3.** Να υπολογίσετε τον λόγο  $P_{εξωτ.} / P_{πηγ.}$  όπου  $P_{εξωτ.}$  είναι η ισχύς που παρέχει η πηγή στο σύστημα των δύο αντιστατών  $R_1, R_2$  και  $P_{πηγ.}$  η συνολική ισχύς που παρέχει η πηγή στο κύκλωμα.

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



Διαθέτουμε λαμπάκι  $\Lambda$  με συνθήκες κανονικής λειτουργίας  $P_{\kappa} = 1,5 \text{ W}$  και  $V_{\kappa} = 3 \text{ V}$ . Συνδέουμε το λαμπάκι παράλληλα στην  $R_2$ . Θεωρούμε ότι το λαμπάκι συμπεριφέρεται σαν ωμικός αντιστάτης

**Δ4.** Να ελέγξετε αν το λαμπάκι θα λειτουργήσει κανονικά.

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