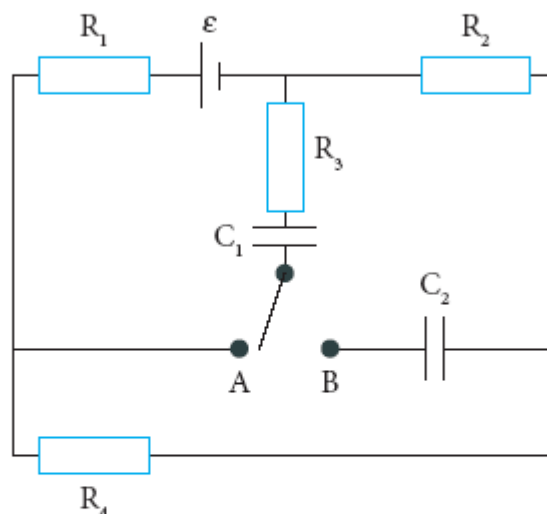




## השאלה

המעגל החשמלי המתואר בתרשים שלפניך כולל מקור מתח של  $\varepsilon = 6V$  שהתנגדותו הפנימית זניחה, ארבעה נגדים:  $R_1 = R_2 = R_3 = R_4 = 2\Omega$ , שני קבלים שאינם טעונים:  $C_1 = 2 \cdot 10^{-6} F$ ,  $C_2 = 6 \cdot 10^{-6} F$ . אפשר להעביר את המתג למצב A או למצב B, כמתואר בתרשים.



- מעבירים את המתג למצב A, ומחכים זמן רב.
- חשב את עוצמת הזרם העובר בנגד  $R_1$ . (6 נקודות)
  - חשב את המטען על כל אחד משני הקבלים. (8 נקודות)
- פורקים את הקבלים, מעבירים את המתג למצב B, ומחכים זמן רב.
- מצא את עוצמת הזרם העובר בנגד  $R_1$ . (6 נקודות)
  - חשב את המטען על כל אחד משני הקבלים. (8 נקודות)
  - איזה מהנגדים אינו משפיע על עוצמת הזרם העובר בנגד  $R_1$ ? נמק.  $(5\frac{1}{3})$  נקודות

[לפיתרון השאלה](#)