

Electrotècnia

Nom : _____

Exercici 1 [3 punts]

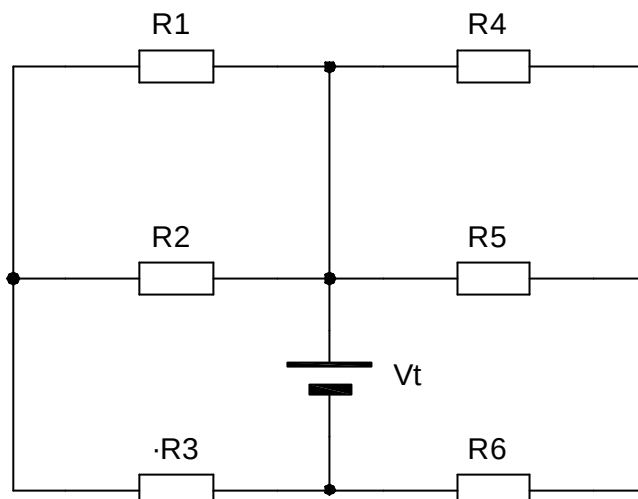
Dues càrregues elèctriques Q_1 i Q_2 de $-6 \mu\text{C}$ i $-4 \mu\text{C}$ respectivament es troben en els punts (0, -5) i (4, 0). Si la graella té un pas de 1m. representeu el vector de la intensitat de camp en el punt A situat en les coordenades (4, -3) i calculeu-ne el valor.

Exercici 2 [4 punts]

En el circuit següent, calculeu:

- Resistència total del circuit.
- Intensitat en R_3 i tensió en R_1 .

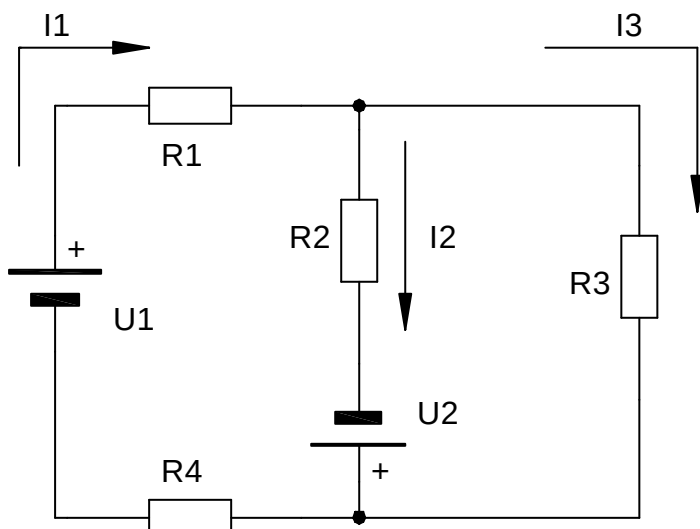
$R_1 = 20 \Omega$	$R_5 = 60 \Omega$
$R_2 = 80 \Omega$	$R_6 = 24 \Omega$
$R_3 = 8 \Omega$	$V_t = 48 \text{ V}$
$R_4 = 40 \Omega$	



Nota: podeu si ho desitgeu, canviar la representació del circuit sense modificar-lo.

Exercici 3 [3 punts]

Aplicant les lleis de Kirchhoff determineu el sentit real i el valor de les intensitats I_1 , I_2 , i I_3 .



$R_1 = 4 \Omega$	$U_1 = 24 \text{ V}$
$R_2 = 2 \Omega$	$U_2 = 2 \text{ V}$
$R_3 = 6 \Omega$	
$R_4 = 8 \Omega$	