

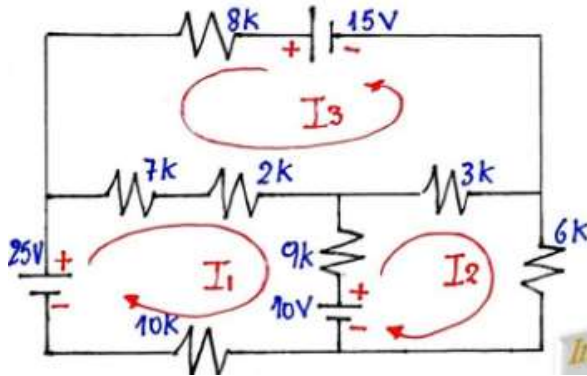
EXAMEN DEL PRIMER PARCIAL

MCE 100

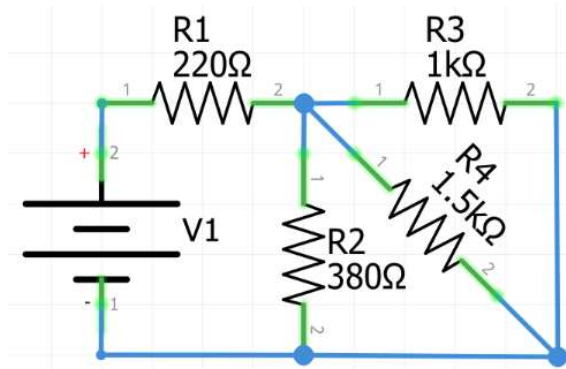
NOMBRES Y APELLIDOS:

FECHA:

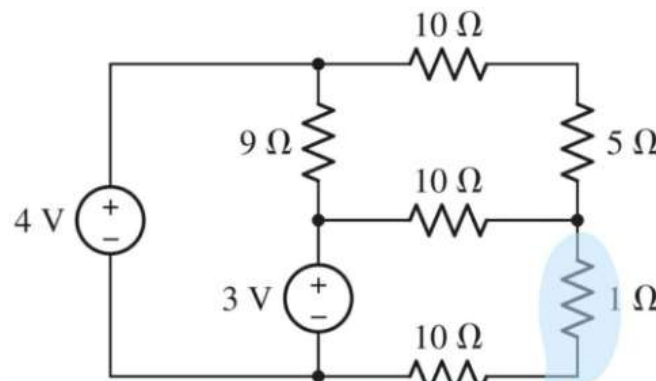
1. En el siguiente circuito eléctrico, calcular los voltajes en cada resistencia



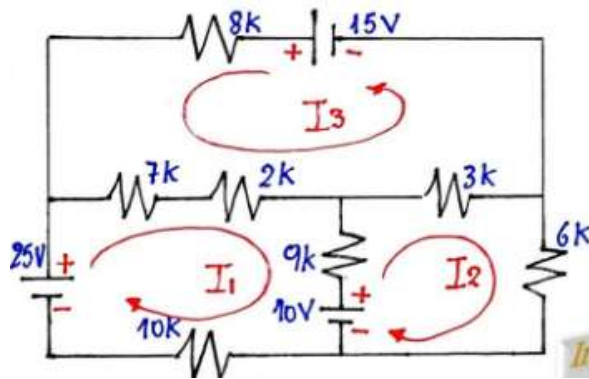
2. En el siguiente circuito eléctrico, calcular la resistencia equivalente paso a paso



3. En el siguiente circuito eléctrico, calcular el equivalente de Norton, considerando la carga en la resistencia de 1 ohm.



1. En el siguiente circuito eléctrico, calcular los voltajes en cada resistencia



$$25 - 10 = (7 + 2 + 9 + 10)I_1 - 9I_2 + (7 + 2)I_3$$

$$10 = -9I_1 + (3 + 6 + 9)I_2 + 3I_3$$

$$15 = (7 + 2)I_1 + 3I_2 + (8 + 7 + 2 + 3)I_3$$

$$15 = 28I_1 - 9I_2 + 9I_3$$

$$10 = -9I_1 + 18I_2 + 3I_3$$

$$15 = 9I_1 + 3I_2 + 20I_3$$

|    |      |            |
|----|------|------------|
| i1 | 4500 | 0,7183908  |
|    | 6264 |            |
| i2 | 5420 | 0,86526181 |
|    | 6264 |            |
| i3 | 1860 | 0,29693487 |