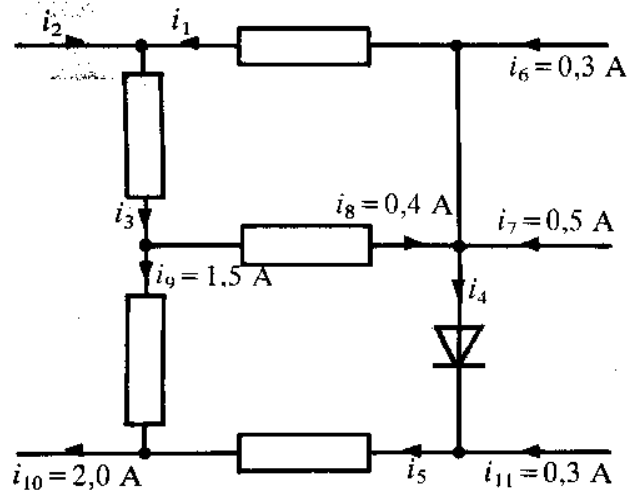


Quelques exercices d'électricité pour préparer le devoir.

### Exercice 1



Calculer les courants inconnus.

|                         | Expression | Valeur numérique |
|-------------------------|------------|------------------|
| <b><math>I_5</math></b> |            |                  |
| <b><math>I_4</math></b> |            |                  |
| <b><math>I_3</math></b> |            |                  |
| <b><math>I_1</math></b> |            |                  |
| <b><math>I_2</math></b> |            |                  |

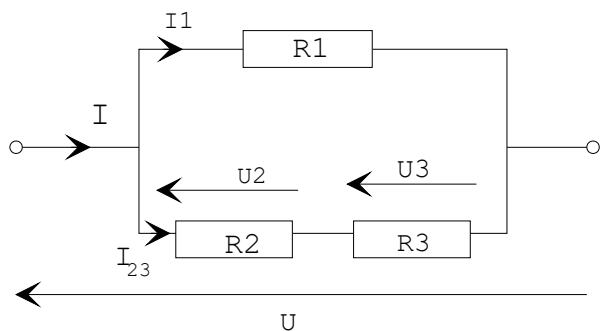
### Exercice 1.

Soit le schéma suivant:

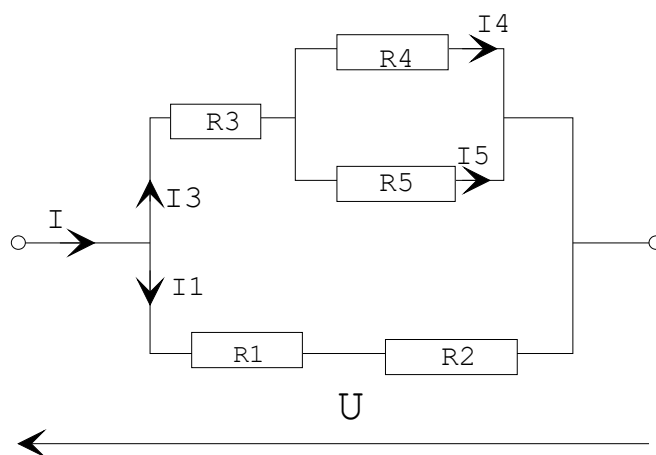
On donne

$I = 10\text{A}$ ;  $U = 20\text{V}$ ;  $R_3 = 2\Omega$ ;  $U_2 = 5\text{V}$

Calculer  $R_1$



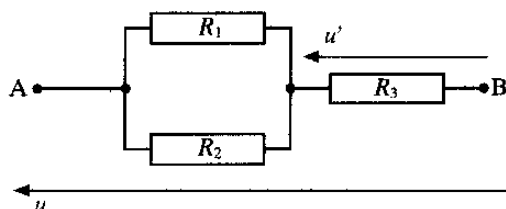
**Exercice 4**



On donne  $U=60V$ ,  $I1=2A$ ,  $I=4A$ ,  $R1=10\Omega$ ,  $R3=10\Omega$ ,  $R5=40\Omega$ .

- Calculer  $R2$
- Calculer  $U3$
- Calculer  $R4$

**Exercice 4**



Le montage est alimenté sous une tension  $U= 40,0 V$ . On donne :  $R1=60\Omega$  ,  $R2=40\Omega$ , La résistance  $R1$  dissipe une puissance  $P1$  de  $9,6 W$ . Calculer la valeur de la résistance  $R3$  .