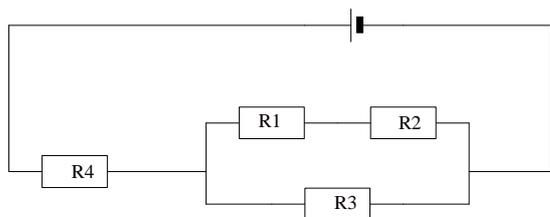
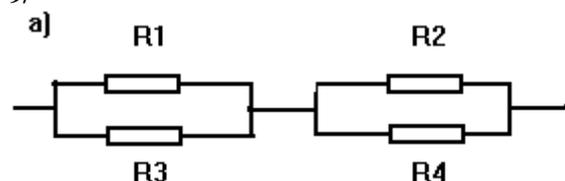


## EXERCICES LES RESISTANCES

- 1) Calculer la valeur d'une résistance sachant que la tension à ses bornes est de 230V et l'intensité qui la traverse est de 0,5A
- 2) Calculer la valeur d'une résistance sachant que la tension à ses bornes est de 230V et l'intensité qui la traverse est de 10A
- 3) Une résistance de  $100\Omega$  est parcourue par un courant de 1A . Calculer la tension a ses bornes
- 4) Une résistance de  $50\Omega$  est parcourue par un courant de 2A . Calculer la tension a ses bornes
- 5) Une résistance de  $100\Omega$  a une tension à ses bornes de 230V . Calculer l'intensité qui la traverse
- 6) Une résistance de  $50\Omega$  a une tension à ses bornes de 6V . Calculer l'intensité qui la traverse
- 7) Quelle est la valeur d'une résistance radio dont les trois premiers anneaux ont pour couleur : rouge , violet , orange ?
- 8) Dans le circuit suivant, quelle est la résistance équivalente R5, qui peut remplacer les résistances R1 et R2 ?
  - a) Refaire le schéma avec la résistance équivalente R5.
  - b) Dans le nouveau circuit tracer, donner la résistance équivalente R6 au résistance R5 et R3 ?
  - c) Refaire le schéma avec la résistance équivalente R6.
  - d) Dans le nouveau circuit tracer, donner la résistance équivalente R7 au résistance R6 et R4 ?
  - e) Refaire le schéma avec la résistance équivalente R7.
- f) La pile a une tension de 9 Volt, et les résistances ont pour valeur  $R1 = 10\Omega$ ,  $R2 = 15\Omega$ ,  $R3 = 20\Omega$  et  $R4 = 25\Omega$ .  
Donner la valeur des résistances équivalente R5, R6 et R7.
- g) quelle est l'intensité qui passe dans la résistance R7 ?



9/



Calculer la résistance équivalente du groupement si :

$R1=150\Omega$

$R2=200\Omega$

$R3=250\Omega$

$R4=300\Omega$

