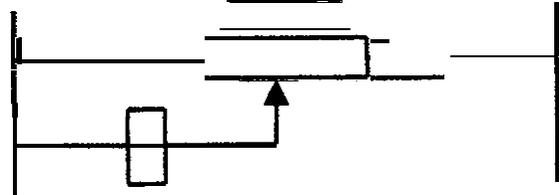


## Contacteur repos et actionné. 1, Z et R.

### On donne :

- Un contacteur de petite puissance, avec alimentation de son circuit de commande en courant alternatif 24V.
- Des appareils de mesure et leur notice technique à la demande du candidat.

### Le schéma de principe :



### On demande de :

#### 1. Préparation :

- Proposer les schémas de montage avec les appareils de mesure nécessaires pour :
  - 1.1. Mesurer l'intensité du courant d'appel.
  - 1.2. Mesurer l'intensité du courant de maintien.
  - 1.3. Déterminer l'impédance et la résistance de la bobine du contacteur :
    - quand il est au repos. (état logique = 0)
    - quand il est actionné. (état logique = 1)
- Proposer le mode opératoire pour effectuer ces essais en toute sécurité,
- Proposer un tableau permettant de regrouper les résultats de ces essais.

Sous total préparation

BEP	CAP
/10	115
/15	/15
/5	/5
<b><u>/30</u></b>	<b><u>/35</u></b>

#### 2. Déroulement : en utilisant la préparation type.

- Réaliser les montages conformément à la préparation type.
- Demander à l'examineur de contrôler le montage avant la mise sous tension.
- Procéder à la mise sous tension, aux essais et mesures après accord de l'examineur.

Mise en œuvre

Conduite de l'essais

Sous total déroulement

/15	/25
/25	/35
<b><u>/40</u></b>	<b><u>/60</u></b>

#### 3. Compte-rendu :

- Compléter le tableau de mesures de la préparation type.
- Effectuer les calculs.
- Commenter les résultats obtenus :
  - \* expliquer pourquoi Z repos est plus petite que Z actionné ?
  - \* que fait le courant juste après avoir dépassé la valeur du courant d'appel ?
  - \* expliquer cette réaction ?

Sous total compte-rendu

Total

NOTE

/10	/10
/10	/10
/4	x x
/2	/5
<b><u>/4</u></b>	<b><u>x x</u></b>
<b><u>/30</u></b>	<b><u>/25</u></b>
<b>100</b>	<b>/120</b>
<b><u>/10</u></b>	<b>112</b>
<b>BEP</b>	<b>CAP</b>

ACADEMIE DE CAEN - BEP et CAPELECTROTECHNIQUE - Session 1999			
Sujet n° 3	<b>EP3</b>	Expérimentation Scientifique et Technique <b>Expérimentation</b>	Feuille 1/1
Nom : .... Prénom : .....			
N° d'inscription : BEP : ..... CAP : .....			