

NOM DU CANDIDAT :..... PRENOM :.....

N° ANONYMAT :.....

Il vous est rappelé que votre numéro de candidat ne doit figurer que ci-dessus. Toute autre mention (initiales, signes, etc.), où qu'elle soit portée, qui servirait à identifier votre copie, mènera à l'annulation de votre épreuve.

N° ANONYMAT :.....

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE

CONCOURS EXTERNE D'ADJOINT TECHNIQUE

BAP G

SPECIALITE « Electricien Courants forts »

SESSION 2008

EPREUVE D'ADMISSIBILITE

DUREE : 2H – COEFFICIENT : 3

Centre organisateur : Université de Toulouse II Le Mirail

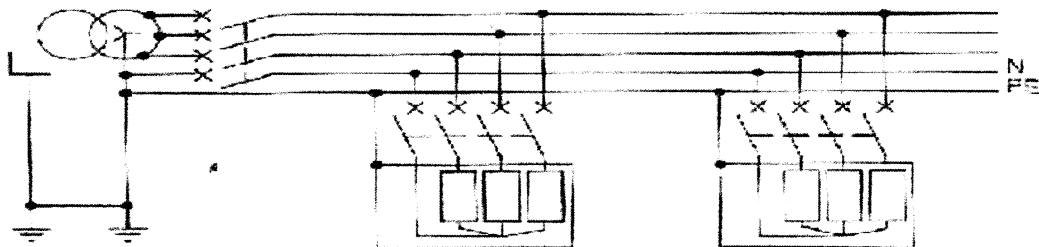


- 1) Le sujet est composé d'un questionnaire qui comporte **19** questions, de la page 1 à la page **9**.
- 2) Les calculatrices ou les convertisseurs sont interdits et les téléphones portables doivent être éteints.

- 1) Quel est l'intérêt de l'exploitation en boucles sur le réseau haute tension pour alimenter des postes de transformation ? Ces boucles sont-elles fermées ou ouvertes en service normal ?

- 2) Listez les différents domaines de tension avec leur désignation.

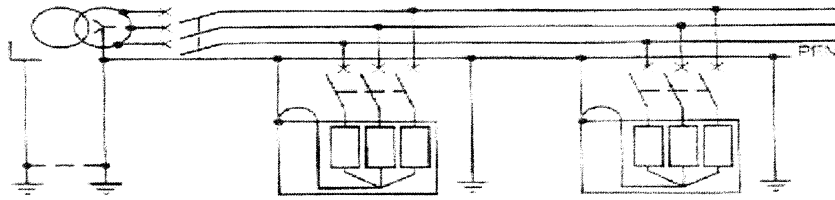
- 3) Dans les schémas ci-dessous, indiquez les différents régimes de neutres.
Précisez dans chaque cas les différentes caractéristiques.



.....

.....

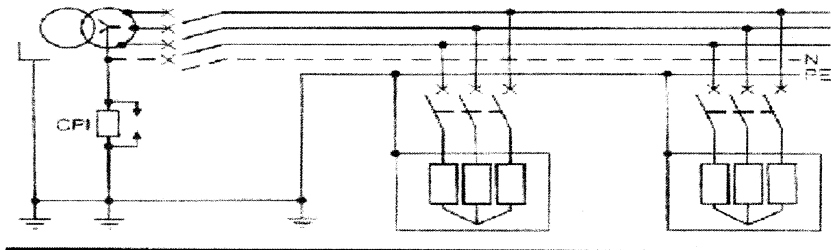
.....



.....

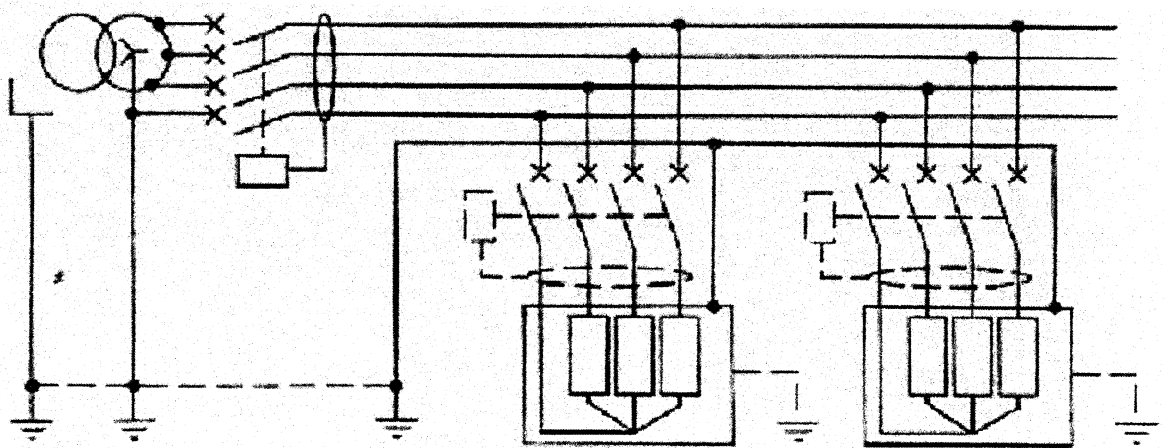
.....

.....



.....

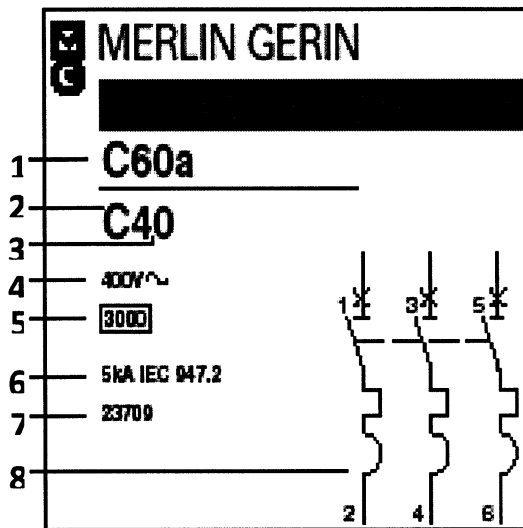
.....



.....

.....

4) Dans une armoire électrique, vous identifiez la plaque signalétique suivante :



De quel appareil s'agit-il ?

.....

Compléter la légende.

1 _____

2 _____

3 _____

4 _____

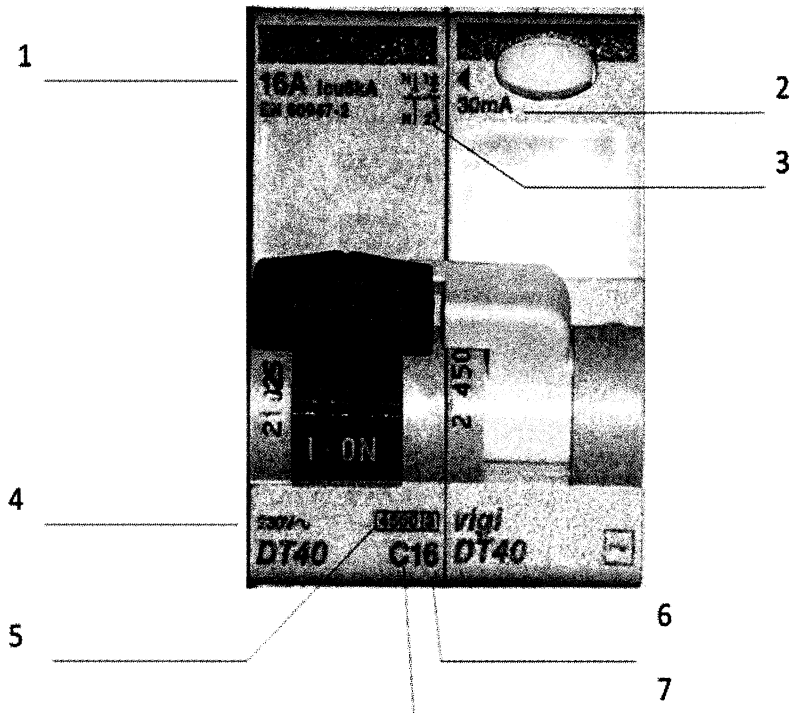
5 _____

6 _____

7 _____

8 _____

5) Dans une armoire électrique, vous identifiez la plaque signalétique suivante :



De quel appareil s'agit-il ?

.....

Compléter la légende.

1 _____

2 _____

3 _____

4 _____

5 _____

6 _____

7 _____

6) Qu'est ce qu'une habilitation électrique, qui la délivre ?

7) La nature de l'habilitation est symbolisée par des lettres majuscules et des indices numériques que désignent les lettres :

B _____

H _____

R _____

C _____

V _____

8) De nuit, vous êtes seul. Vous êtes appelé à intervenir sur une armoire électrique Basse Tension.

De quels équipements vous munissez-vous ?

9) Suite à cette intervention, vous devez procéder à une consignation. Indiquez les différentes étapes ?

10) Qu'est ce qu'un VAT ? Que permet-il ?

11) Citez les 3 types d'extincteurs, sont-ils tous utilisables dans un local haute tension ?

12) Que signifie le sigle BAES ? Quel est son rôle ? Pourquoi doit-on les vérifier périodiquement ?

13) Qu'est ce qu'un ERP, un SSI ?

14) Quels sont les différents types de réseau très basse tension que l'on peut rencontrer dans un bâtiment ?

15) Quelle section de fil peut-on connecter aux disjoncteurs suivants :

10 A _____

16 A _____

20 A _____

32 A _____

63 A _____

16) Sur la plaque signalétique d'un moteur asynchrone triphasé est indiqué 240-400 Volts. Vous voulez le brancher sur un réseau triphasé 400 Volts. Comment disposez-vous les 3 fils de l'alimentation secteur et les barrettes de couplage ?

U V W

Z X Y

17) Vous devez équiper une salle informatique de 20 postes (unité centrale + écran). Cette salle de 25 mètres carrés comporte un éclairage de 6 luminaires. La pièce est équipée d'un tableau électrique. Donner la liste du matériel composant le tableau. Comment assurez-vous l'alimentation de ce tableau depuis l'Armoire Générale Basse Tension alimentée en 230v monophasée régime de neutre TT située à 30 mètres ?

18) Un luminaire extérieur est identifié de la manière suivante Classe II, IP66, IK08, lampe SHP E40. Donnez la signification précise de chacun des éléments :

Classe II : _____

IP66 : _____

IK08 : _____

Lampe SHP : _____

E40 : _____

19) Veuillez légender le schéma suivant.

