

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 2010

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 **20** questions.
- 2) Les calculatrices ou les convertisseurs sont interdits et les téléphones portables doivent être éteints.

1) Vous êtes habilité B2V-BR, votre responsable vous demande de consigner une armoire électrique d'étage avant travaux. Que faites-vous ? (1 point)

.....
.....

2) Quels sont les EPI nécessaires pour intervenir dans un poste haute tension ? (2,5 points)

.....
.....
.....
.....
.....

3) Vous disposez d'un luminaire indiqué IP21 pouvez-vous le mettre en œuvre dans un atelier de menuiserie ? Justifier votre réponse. (2 points)

.....
.....
.....
.....
.....

4) Quand doit-on faire une consignation ? Indiquer les différentes étapes ? (4 points)

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

5) Indiquer les causes des incendies d'origine électrique ? (1 point)

.....

.....

.....

6) Quels types d'extincteurs peut-on utiliser sur un feu d'origine électrique ? (1 point)

.....

.....

7) Quelles opérations de maintenance annuelle doit-on réaliser sur une armoire électrique ? (1,5 point)

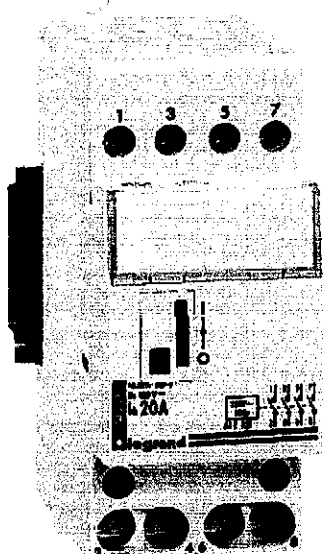
.....

.....

.....

8) Quel est l'appareil ci-dessous ? (2 points)

.....



Quel est son rôle ?

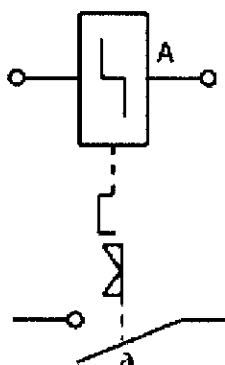
.....
.....

Quels sont ses caractéristiques de fonctionnement ?

.....
.....
.....

9) A quel appareil correspond le symbole ci-dessous ?

Quel est le rôle de cet appareil ? (1,5 points)



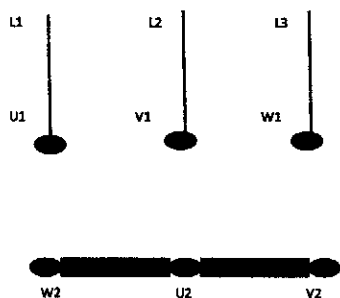
.....
.....

10) Que signifie CR1 ? Dans quel cas est-ce utilisé ? (1 point)

.....
.....

11) Sur la plaque signalétique d'un moteur asynchrone, vous visualisez le schéma suivant, quel est ce type de branchement et par quelle tension est alimentée ce moteur ?

.....
.....



Vous voulez inverser le sens de rotation du moteur, comment procédez-vous ?

.....
.....

(1,5 points)

12) Dans quel domaine de tension se situe-t-on dans les cas suivants (2 points) :

230V.....

630V.....

20 000V.....

48V.....

400V.....

13) Un vestiaire est équipé d'un bac à douche 700mm par 700mm. A quelle distance minimale du bac peut-on implanter une prise de courant 230V ?

.....

Quel type de protection mettriez-vous en place dans ce cas ?

.....

(2 points)

14) Pour passer des fils électriques d'un circuit de prise 230V monophasé, quel type de conduit utilisez-vous dans les cas suivants :

Dans une chape de béton,

Dans une cloison creuse,

En apparent dans un atelier

(1,5 points)

15) Que signifie le sigle BAES, à quoi sert cet appareil ?

.....
.....

Quels sont les composants principaux d'un BAES ?

.....
.....
.....

Quel est son autonomie ?

.....

(2 points)

16) Citer les deux principales normes qui régissent les installations électriques, quels sont leur domaine d'application ? (1 point)

.....
.....

17) Quel est le rôle d'un CPI ? Sur quel type d'installation est-il utilisé ? (2 points)

.....
.....
.....
.....

18) 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 points)

19) Que signifie les mots « électrisé », « électrocuté » ?

.....
.....
.....
.....

(0,5 points)

Si vous découvrez une telle situation, quel est le premier geste à effectuer ?

.....
.....

(1,5 points)

20) qu'est ce qu'un ERP ?

.....
.....

(0,5 point)