

BAP G

CONCOURS EXTERNE

ADJOINT TECHNIQUE

Electricien du bâtiment

Admissibilité

Durée de l'épreuve : 2 heures

Coefficient : 3

NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

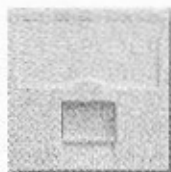
NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

1 – Quelle est la norme qui régit les installations électriques ?

2 – Indiquer les sections des conducteurs cuivre pour un circuit lumière :

3 – Quelles sont les couleurs conventionnelles principales des conducteurs d'alimentation ?

4 – Quel type de prise représente ce dessin ?
Quelle est son ou ses applications ?



NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

5 – A quoi sert un disjoncteur différentiel ?

6 – A quoi sert la sélectivité verticale dans une installation électrique de bâtiment ? Expliquez

7 – Quel rôle joue une bobine MX sur une armoire divisionnaire ?

8 – Sur un réseau 220/380 V, comment mesurez-vous ?

- la tension simple
- la tension composée

NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

9 – Expliquer les abréviations suivantes :

BAES :

SSI :

ERP :

10 – Que représente l'indice IP ?

11 – Peut-on utiliser un appareil IP55 dans un atelier ? et pourquoi ?

12 – Qu'est-ce qu'un appareil de classe II ?

NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

13 – Quel est le type d'extincteurs qu'il faut utiliser sur un feu dans une armoire électrique basse tension ?

14 – Dans un régime TT, préciser si :

- le neutre est relié à la terre
- le neutre est isolé de la terre
- les masses sont reliées à la terre
- les masses sont reliées au neutre
- les masses sont reliées à la phase

15 – Quel est l'appareil qui contrôle l'isolement en TNS :

- le déclencheur différentiel
- le contrôleur permanent d'isolement
- le disjoncteur magnétothermique

NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

16 – Tracer les symboles correspondants aux organes suivants :

- interrupteur
- sectionneur
- sectionneur de fusible
- transformateur
- lampe
- disjoncteur différentiel

17 – Une installation alimentée sous 220v comporte un disjoncteur de calibre 30A. On met en service un four électrique de 3 KW, un fer à repasser de 800W, et 2 radiateurs de 1000W chacun. Combien de lampes d'une puissance P de 75W peut-on brancher en même temps ?

NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

18 – On veut alimenter un moteur en 220v triphasé.

- Faite le schéma de la plaque à borne d'un moteur 220v-380v.
- Quel type de fusible utilise-t-on pour la protection d'un moteur ?
- Quelle est la différence entre un fusible aM et gl ?
- Quelle est la protection nécessaire sur un départ d'armoire pour protéger les personnes ?

NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

19 – Qu'est-ce qu'une habilitation électrique ? Qui la délivre ?

20 – Peut-on raccorder la terre à un appareil de classe II ?

21 – Comment procédez-vous pour inverser le sens de rotation d'un moteur triphasé ?

22 – Quels équipements permettent de transformer le courant alternatif en courant continu ?