



C.S SAVANA SCHOOL INTERNATIONAL

B.P : 16 BENI

E-mail : savanaschoolinter@gmail.com, info@savanaschool.org

Site web : www.savanaschool.org



CAHIER D'ITEMS D'EVALUATION HEBDOMADAIRE

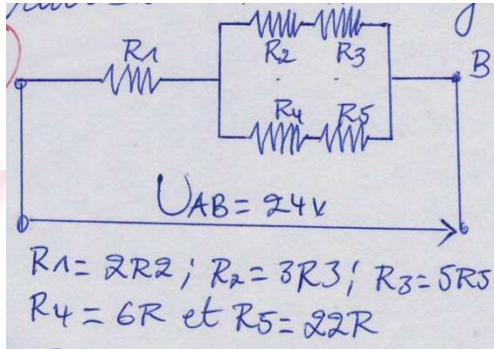
PERIODE DU 22 AU 28 Mai 2020
CLASSE : 4^{ème} Construction Cycle Long
NOM :
POST-NOM :
DATE DE REMISE : Vendredi, 29/05/2020

PROCEDES GENERAUX DE CONSTRUCTION

- 1) L'ingénieur est appelé à construire sur un terrain à caractéristique médiocre :
 - a. Qu'est ce qu'il doit énumérer comme danger ?
 - b. Proposez les méthodes et les techniques à adopter pour consolider ce terrain
 - c. Quels sont les travaux préalables à effectuer pendant l'exécution de la fondation dans ce type de terrain ?
- 2) Que fera l'ingénieur
 - a. Lorsqu'il constate que $W > W_{OPN}$
 - b. Lorsqu'il constate que $W < W_{OPN}$
 - c. Pour appliquer le Proctor modifié
- 3) Pour quoi :
 - a. L'essai Proctor d'un sol
 - b. L'essai CBR d'un sol
 - c. Le matelas de sable
- 4) Citez
 - a. Les facteurs dont dépend le compactage d'un sol avec les engins mécaniques
 - b. Expliquez les rôles de l'eau dans le sol à compacter
 - c. Quel est le but du compactage d'un sol
- 5) On veut battre le pieu de 25 cm de diamètre à béton pour lequel on peut admettre 60 kg/cm^2 . Admettant un mouton de 1t et une hauteur de chute de 1 m pour une volée de 10 coups.
 - a. Si le bâtiment, l'ensemble pèse 1000t, quelle sera le nombre des pieux
 - b. Quel est le refus à atteindre pour que le pieu travail à toute sécurité

ELECTRICITE

- 6) Définissez le courant alternatif
- 7) Différenciez la tension simple de la tension composée.
- 8) Calculez la résistance équivalente et le courant traversant la montage :



- 9) Au borne d'un tableau de distribution du courant triphasé, on mesure entre le neutre et la phase la tension de 110 V. Calculez sa tension composée.
- 10) Un moteur alimenté en courant triphasé reçoit une puissance électrique de 5 KW la distribution se fait sous 127/220. Le moteur connecté en triangle a un facteur de puissance de 0,8. Calculez l'intensité dans un fil de ligne.

TECHNOLOGIE

- 11) En acoustique, précisez la différence entre :
 - a. Un son et un bruit
 - b. Un bruit régulier et irrégulier
 - c. Isolation acoustique et absorption du son
- 12) Qu'est-ce qui :
 - a. Caractérise un son et un bruit
 - b. Influence le réfléchiment d'un son dans un local
 - c. Mesure l'intensité sonore ?
- 13) Qu'entendez-vous par :
 - a. L'échec et la réverbération ?
 - b. L'infra-son et l'ultra-son
 - c. L'isolant acoustique ?
- 14) Pendant la ventilation d'un local :
 - a. Que cherche-t-on ?
 - b. De combien de moyen peut-on passer cette opération ?
 - c. Comment appellerons-nous celle qui facilitera le transport de vapeur d'eau dans le local ?

- 15) En se référant aux points cardinaux, Comment les normes architectures exigent l'emplacement d'un bâtiment ?
- 16) Quelle formule pratique pour éclairer naturellement une pièce d'habitation ?
- 17) Dans le cas de force majeure, le bâtiment a été mal implanté ou orienté. Que fera l'ingénieur pour empêcher les rayons solaires d'atteindre l'intérieur des chambres ?
- 18) Dans l'étude de protection du bâtiment contre la foudre :
- Quel est le dispositif à utiliser et comment le faire ?
 - Citez les effets de la foudre
 - Donnez la source de la foudre

TECHNOLOGIE

- 19) Quel est l'effet qu'a la création d'une plantation sur l'environnement ?
- 20) D'après les fouilles archéologiques, les ossements de quel animal ont été découverts dans le désert du SAHARA et cela donne quel témoignage ?
- 21) Décodez ces sigles :
- CEMAC
 - UMA
- 22) Parlez brièvement d'une actualité récente.