

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Ecole Supérieure des Enseignants de l'Enseignement Technologique de Skikda

Département de la technologie

5^{ème} année de l'enseignement secondaire - génie civil

L'année universitaire : 2022-2023

Module : Organisation et Mécanisation des Travaux

L'enseignante : Moudjari Maroua

Durée : 2 heures

Note: /20

Exercice N1 :

1- Donnez la terminologie du terrassement : M, 15

Déblai : Produit issu de la fouille. (01)

Remblais : dépôt des déblais. (01)

2- Le compactage se fait par plusieurs méthodes qui sont :

a- par pression, ou par clamage. (01)

b- par pétrissage, ou par vibration. (01)

3- Quels sont les aspects positifs (objectifs) de préfabrication des éléments constructifs ?

- Exécution rapide. (01)
- Flexibilité à l'usage. (01)
- Respectueuse de l'environnement. (01)
- Performance structurelle. (01)
- Résistance élevée au feu. (01)
- Possibilité d'adaptation avec autre éléments. (01)
- Architecture souple. (01)
- Méthode de construction écologique. (01)

4- Quels sont les matières premières utilisés dans la préfabrication des éléments constructifs ?

- Béton à haute résistance. (01)

- Béton autoplaçant. (01)

5- Citez 3 éléments préfabriqués avec leurs domaine d'utilisation

- Les planchers Exemple : Construction résidentielle. (01)

- Pieux Exemple : Les ouvrages d'art. (01)

- Cloisons alvéolées Exemple : Clôtures de terrains. (01)

6- Quel est le rôle de plan d'installation de chantier « PIC » ?

- Organiser le déroulement de chantier. (01)

- Ordonner le chantier. (01)

- Positionner les éléments nécessaires sur chantier. (01)

7- Remplir le vide :

Les documents nécessaires pour une bonne gestion de matériel de chantier dont la tenue est assurée par les conducteurs, le magasinier et les agents de maintenance. Sous la supervision du chef de chantier.

Exercice N2 : Cocher la/ les bonnes réponses :

1. Les documents nécessaires pour une bonne gestion de matériel sont :

- ☒ a. Carnet de bord
- ☒ b. Fiche d'entretien ou de maintenance
- ☒ c. La fiche de réparation
- ☒ d. La fiche de consommation des pièces
- ☒ e. Le carnet ou feuille d'utilisation du matériel
- ☒ f. Le cahier de suivi du petit matériel

2. Le travail de l'architecte consiste à :

- ☒ a. Evaluation de projet
- ☒ b. Conception graphique
- c. Effectuer des calculs pour vérifier la résistance et la stabilité de l'ouvrage.

3. Pour obtenir un permis de construire, vous devez :

- a. Préparation des matériaux de construction
- b. Trouvez un entrepreneur
- ☒ c. Créer un dossier administratif

4. La couleur normalisée de GAZ est :

- a. Rouge
- ☒ b. Jaune
- c. Bleu

5. Un plan d'installation de chantier définit :

- ☒ a. Représenter les aires de stockage et les voies de circulation
- ☒ b. Définir les aires de coffrage, de ferrailage et de préfabrication
- ☒ c. Représenter les réseaux et les équipements divers

6. Les personnes qui assurent une bonne gestion de matériel de chantier sont :

- ☒ a. Les conducteurs
- ☒ b. Le Magasinier
- ☒ c. Les agents de maintenance
- ☒ d. Chef de chantier

7- Un plan d'installation de chantier (P.I.C.) est généralement établi à partir :

- ☒ a- D'un plan de masse
- b- D'un plan de situation
- c- D'un plan d'architecture
- d- d'un plan de ferrailage

8- Le panneau de chantier contient :

- ☒ a- Numéro de permis de construire
- ☒ b- Noms des maîtres d'œuvre et d'ouvrage
- ☒ c- Noms et qualités des entreprises,
- ☒ d- Cout et le délais de projet

9- Pour une méthodologie préliminaire d'élaboration d'un PIC il faut :

- ☒ a- Visiter le site, identifier l'environnement
- ☒ b- Analyser les pièces écrites

~~c- Acheter le cahier de charge~~

- ~~d- Analyser les pièces écrites~~
- ☒ e- Contacter les services administratifs
- ☒ f- Etablir un fond de plan

10- La couleur normalisée de d'assainissement est :

- ☒ a- Ocre jaune
- b- Rouge
- c- Vert

11- La fonction de maitre d'œuvre : « L'architecte » est :

- ☒ a- Il effectue les plans des travaux à exécuter
- ☒ b- Etablit les projets
- ☒ c- Etablit les études techniques architectural
- ☒ d- Etablit les études financières, les devis
- ☒ e- Il assure l'appel d'offre
- ☒ f- Il dirige et surveille l'exécution des travaux
- ☒ g- Il donne les (o.s) ordre de service