

Nom : ..... Prénoms : ..... Groupe : ..... Note : ...../20

**Répondez aux questions suivantes :**

Q1 (2,5 pts)

Citez trois méthodes de formulation du béton : (2,5 pts)

- Méthode de Bolomey.
- Méthode de Fuller.
- Méthode valette.
- Méthode de Faury.
- Méthode de l'université de Sherbrooke (au Canada).
- Méthode informatique (logiciel BétonlabPro du LCPC).
- Méthode de Dreux – Gorisse.

Q2 (3 pts)

Pour réaliser une maçonnerie en pierre taille on doit suivre les étapes suivantes : (3 pts)

- Préparation du support
- Pose des pierres
- Joints d'étanchéité périphériques
- Coulinage
- Jointoiment

Q3 (3 pts)

Citez trois propriétés physiques du verre : (3 pts)

- La transparence :
- La dureté
- La densité
- La résistance et l'élasticité
- L'imperméabilité

Q4 (3 pts)

Il existe plusieurs catégories de briques, citer en trois : (3 pts)

- Pleine,
- Creuse,
- Monomur,
- Réfractaire
- Ou de parement.

Q5 (3 Pts)

Le PIC comporte neuf éléments, donnez la définition des trois éléments suivants : (3 pts)

تشمل خطة تثبيت موقع ورشة البناء PIC على تسعة عناصر، تحدث عن العناصر الثلاثة التالية

Le fond de plan : Le fond de plan est composé deux types de plan ;

Le plan topographique : représentation du terrain actuel ; les reliefs, les altitudes, les points d'eau...

Le plan masse : représentation graphique du bâtiment à construire.

La base de vie : Cela correspond aux espaces mis à disposition des travailleurs pour l'accueil, le repos, les repas, les sanitaires, les vestiaires...

Les réseaux : Le PIC doit contenir de façon exhaustive les réseaux de distribution et de raccordement des énergies dont :

L'électricité auprès de la Sonelgaz

L'eau potable avec l'ADE ;

Les eaux usées auprès du service public d'assainissement de la commune ;

Le gaz (s'il y a) avec la Sonelgaz ;

La téléphonie au réseau Algérie Telecom ;

Et tout autre raccordement qui existe (fibre optique, par exemple).

Q7 ( 2 Pts)

Parmi les étapes clé de la production d'éléments de matériaux de construction en terre cuite on cite : (2 pts)

من بين المراحل الرئيسية في إنتاج عناصر مواد البناء الطينية نذكر

- L'extraction : On commence par extraire l'argile, la matière première directement depuis la carrière.
- La préparation : L'argile est finement broyée et mélangée avec de l'eau pour obtenir la consistance désirée.

Q6 (3,5 Pts)

Ecrire un paragraphe sur le TP "Analyse granulométrique d'un sable au laboratoire".(3,5 Pts).

أكتب فقرة عن الدراسة التطبيقية "التحليل الحبيبي للرمل في المختبر"