

CONCOURS POUR LE RECRUTEMENT D'INGÉNIEUR D'ÉTAT 1^{er} GRADE

Session : 23 octobre 2022

Option : Bâtiment

Durée : 2 heures

Documents non autorisés

- 1- Citer au moins cinq essais caractérisant la nature du sol d'assise dans une étude géotechnique ainsi que les caractéristiques à déterminer par chacun desdits essais.
- 2- Citer au moins quatre données fournies par une étude topographique caractérisant une parcelle d'un terrain destiné à la construction d'un nouveau bâtiment
- 3- Citer au moins trois contraintes de terrain pouvant présenter une complexité technique pour la réalisation d'un projet de bâtiment
- 4- Citer et définir les différentes classes de résistance au feu des matériaux de construction
- 5- Citer au moins cinq éléments d'amélioration de la gestion des projets de construction apportés par le processus BIM
- 6- Citer au moins cinq considérations à prendre en compte lors de l'établissement des plans de coffrage sur la base des plans architecturaux
- 7- Citer au moins cinq types d'étanchéité qu'on peut rencontrer dans un projet de bâtiment
- 8- Citer au moins cinq essais normalisés de contrôle de la qualité des travaux dans un projet de bâtiment
- 9- Définir la procédure d'adéquation entre la conception d'un projet de bâtiment et le budget de sa réalisation
- 10- Citer au moins quatre dispositions à respecter pour garantir la sécurité dans les travaux de construction de bâtiment
- 11- Citer les particularités différenciant les travaux de réhabilitation par rapport à ceux d'une construction neuve
- 12- Citer au moins cinq types de pathologie de bâtiment
- 13- Citer au moins cinq aspects définissant l'empreinte carbone rencontrés dans une nouvelle construction
- 14- Citer au moins cinq dispositions pour l'amélioration de l'efficacité énergétique dans un bâtiment
- 15- Préciser la différence entre le mode de marché à prix unitaires et le mode de marché à prix global
- 16- Établir le sous-détail de l'estimation du prix de béton
- 17- Dans un bâtiment en R+9 à usage de bureaux, un poteau supporte, à chaque niveau, une surface de charge de 10 m^2 . Les charges surfaciques permanentes (y compris le poids du poteau) et d'exploitation appliquées à un étage courant sont $G = 500 \text{ Kg/m}^2$ et $Q = 250 \text{ Kg/m}^2$. Pour la terrasse $G_0 = 600 \text{ Kg/m}^2$ et $Q_0 = 150 \text{ Kg/m}^2$. Déterminer les charges totales G_T et Q_T ainsi que l'effort normal ultime N_u à la base du poteau
- 18- Établir un planning pour la réalisation d'un projet de bâtiment dans un délai global de 12 mois en précisant les différentes phases et les corps d'état concernés ainsi que les interfaces entre eux
- 19- Citer au moins trois mesures exceptionnelles d'atténuation des effets de la hausse des prix et de la rareté des matières premières sur la gestion des marchés publics prévues par la circulaire 09/2022 du chef de gouvernement
- 20- Citer les différentes directions centrales et régionales de l'ANEP.

Wadifa Info

www.wadifa-info.com

Le sujet suivant à préparer

النموذج التالي للتحضير

نموذج مباراة توظيف مهندسي الدولة بالاقتصاد والمالية 2024

Modèle de concours : Ingénieurs d'État – Ministère de
l'Économie et des Finances 2024

www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/687

Chaîne WhatsApp

قناة واتساب

المباريات الجديدة والنتائج كل يوم

Nouveaux concours et résultats chaque jour

www.wadifa-info.com/wa

Le site

الموقع

كل المباريات المفتوحة والنماذج مع التصحيح، مجاناً

Tous les concours ouverts et les sujets corrigés, gratuits

www.wadifa-info.com