



مباراة توظيف مهندسي الدولة من الدرجة الأولى والمهندسين المعماريين من الدرجة الأولى

الرباط، 22 أكتوبر 2023

الفترة الصباحية: الاختبار الكتابي العام

المعامل: 2 - المدة: 3 ساعات

اكتب في أحد الموضوعين التاليين:

الموضوع الأول :

جاء في خطاب جلالة الملك محمد السادس نصره الله الذي وجهه إلى أعضاء البرلمان بمناسبة افتتاح الدورة الأولى من السنة التشريعية الثانية من الولاية التشريعية الحادية عشرة، أن المغرب أصبح يعيش في وضعية إجهاد مائي هيكلي، ولا يمكن حل جميع المشاكل بمجرد بناء التجهيزات المائية المبرمجة رغم ضرورتها وأهميتها البالغة داعيا الحكومة والمؤسسات والمواطنين إلى أخذ إشكالية الماء، في كل أبعادها، بالجدية اللازمة، لاسيما عبر القطع مع كل أشكال التبذير، والاستغلال العشوائي وغير المسؤول لهذه المادة الحيوية.

قم بتحرير نص في الموضوع مع إبراز أهمية الاقتصاد في الماء بصفة عامة وفي قطاع الإسكان بصفة خاصة وكذا سبل التوصل إلى منظومة متكاملة في هذا المجال.

Dans son discours destiné aux députés à l'occasion de l'ouverture de la première session de la deuxième année législative de la onzième législature, Sa Majesté le Roi Mohammed VI que Dieu l'assiste, a indiqué que le Maroc vit dans un état de stress hydrique structurel, et que tous les problèmes ne peuvent pas être résolus en construisant simplement les équipements hydrauliques programmés, bien que nécessaires et primordiaux, appelant le gouvernement, les institutions et les citoyens à considérer le problème de l'eau dans toutes ses dimensions avec le sérieux nécessaire, en particulier en coupant avec toutes les formes de gaspillage et d'exploitation irresponsable de cette denrée vitale.

Rédigez un texte dans ce sens, mettant en exergue l'importance d'économiser l'eau de



الموضوع الثاني :

في إطار تنزيل التوجيهات الملكية السامية للولوج الى سكن لائق لجميع المواطنين، وللحفاظ على الدور الحيوي لقطاع الاسكان، خاصة في سياق يتسم بتأثيرات الأزمة الصحية والاقتصادية والبيئية العالمية التي فرضت إعادة صياغة الاستراتيجيات المعمول بها في هذا المجال، اعتمدت الدولة نموذجاً جديداً للسكن قائم على الدعم المالي المباشر للطبقة المحدودة الدخل والفئات المتوسطة لتعزيز قدرتهم الشرائية وتسهيل ولوجهم للسكن، وذلك تبعاً لمخرجات النموذج التنموي الجديد والبرنامج الحكومي.

اكتب نصاً تتحدث فيه عن كيفية تمخير هذا البرنامج السكني الجديد من أجل المساهمة في تحقيق متطلبات التنمية المستدامة على المستوى الاجتماعي والاقتصادي والبيئي.

Dans le cadre de la mise en œuvre des Hautes Orientations Royales visant à garantir un logement décent pour tous les citoyens, et en vue de préserver le rôle vital du secteur de l'habitat, en particulier dans un contexte marqué par les répercussions de la crise mondiale sanitaire, économique et environnementale ayant imposé une révision des stratégies d'intervention, l'Etat a mis en place un nouveau modèle de production de logements fondé sur une aide financière directe octroyée aux citoyens issus des classes sociales à faible revenu et de la classe moyenne. Ceci a pour but de renforcer le pouvoir d'achat des ménages et faciliter leur accès au logement, et ce conformément aux recommandations du Nouveau Modèle de Développement et du Programme gouvernemental.

Rédigez un texte portant sur la manière d'exploiter ce nouveau programme d'aide directe pour participer à la réalisation des exigences du développement durable, sur le plan social et économique et environnemental.



مباراة توظيف مهندسي الدولة من الدرجة الأولى

والمهندسين المعماريين من الدرجة الأولى

التخصص: الهندسة المدنية

الرباط، 22 أكتوبر 2023

الفترة الزمنية: الاختبار الكتابي الخاص

المعامل: 3 - المدة: 3 ساعات

QUESTION 1

(4 Points)

L'existence au Maroc d'un important parc ancien de logements en Béton Armé qui se dégradent, la détérioration des logements nouvellement construits, ainsi que le nombre important de sinistres dus à ces effondrements ces dernières années , interpellent les pouvoirs publics à intervenir en amont pour remédier à ce phénomène et ce en analysant les cas de pathologies les plus couramment observées dans la construction, et en intégrant au niveau de la conception et de la réalisation des ouvrages les dispositions constructives nécessaires pour assurer la pérennité des bâtiments.

Déterminer les différents types de pathologies qui touchent les constructions en Béton Armé et les solutions possibles pour chaque cas.

QUESTION 2

(2 Points)

Durant son histoire, le Maroc a connu des séismes destructeurs liés à la convergence de la plaque Africaine et de la plaque Eurasienne. De ce fait, il est le siège d'interactions géodynamiques, soulignées par une activité sismique généralement modérée, mais parfois violente a l'instar du séisme survenu le 08 septembre 2023.

Le Règlement de Construction Parasismique RPS 2000(version 2011) fixe les règles de calcul et de dimensionnement des structures pour renforcer la tenue des bâtiments aux secousses sismiques.

- 1- En combien de zones sismiques est subdivisé le territoire marocain ?
- 2- Le béton utilisé dans les constructions en zones sismiques doit avoir un comportement stable, donner la valeur de la résistance à la compression requise pour le Béton, ainsi que la valeur supérieure de la limite d'élasticité des armatures en Acier.

- Calculer les réactions aux appuis A et B ?
- Déterminer l'effort tranchant dans toute section de la poutre et tracer leur diagramme ?
- Déterminer le moment fléchissant dans toute section de la poutre et tracer leur diagramme ?

Exercice 2 : Construction d'un mur de clôture (6 points)

On souhaite construire un mur de clôture en béton armé d'une hauteur 2m hors sol fini en enduit et peinture, avec deux portails métalliques pour la circulation des véhicules de proximité, sachant que le terrain à clôturer est de forme rectangulaire de dimensions 10m x 20m.

- Donner les détails d'exécution béton armé (coupe transversale et coupe longitudinale) de la superstructure (semelles, poteaux et chapeaux) du mur de clôture, en indiquant les dimensions et des coupes sur le mur ?
- Elaborer le descriptif et le mètre des ouvrages à réaliser (portails, mur de clôture, etc.) afin de produire un cahier de charges ?

Les données : portail 1 de largeur 3 mètres, portail 2 de largeur 4 mètres.

Tableau : masse linéique des armatures

Diamètre nominale (mm)	6	8	10	12	14	16	20	25	32
Masse linéique (Kg/m)	0,222	0,395	0,617	0,822	1,042	1,271	1,780	2,460	3,810

NB : - on considère que le terrain est plat et que le mur de clôture est en béton armé (aucun dimensionnement n'est demandé pour ce mur de clôture, il est considéré comme dimensionnement).

Exercice 3 : Terrassement (2 points)

La construction d'un stade de football nécessite des travaux de terrassement. On a une surface de l'ordre de 270 000 m².

Lors des travaux de terrassement, l'entreprise a rencontré un terrain qui présente une surface de 100 000 m² du volume et de foisonnement 1,15 ; le deuxième a un volume de 100 000 m³ et un foisonnement 1,25.

Sachant que l'évacuation des déblais a été faite par des camions de capacité 25m³, quel est le nombre de voyages réalisés par les camions ?

Wadifa Info

www.wadifa-info.com

Le sujet suivant à préparer

النموذج التالي للتحضير

**نموذج مباراة ولوج سلك التكوين الأساسي -
المدرسة الوطنية العليا للإدارة - دورة 26 نونبر 2016 -
الاختبار 1: تحليل موضوع عام**

Modèle de concours d'accès au cycle de formation initiale –
École Nationale Supérieure de l'Administration – 26 novembre
2016 – épreuve 1 : dissertation sur un sujet d'ordre général

www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/640

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