CENTRE DE GESTION DE LA FONCTION PUBLIQUE TERRITORIALE DE MARTINIQUE

CENTRE DE GESTION DE LA FONCTION PUBLIQUE TERRITORIALE DE MARTINIQUE

CONCOURS INTERNE ET EXTERNE D'AGENT DE MAÎTRISE TERRITORIAL
SESSION 2017

Jeudi 01 février 2018

SPECIALITE « ESPACES NATURELS, ESPACES VERTS »

EPREUVE DE VERIFICATION DES CONNAISSANCES TECHNIQUES

Vérification au moyen de questionnaires ou de tableaux ou graphiques ou par tout autre support à constituer ou à compléter, et à l'exclusion de toute épreuve rédactionnelle, des connaissances techniques notamment en matière d'hygiène et de sécurité, que l'exercice de la spécialité, au titre de laquelle le candidat concourt, implique de façon courante (Durée : 2 heures ; Coefficient : 2)

A LIRE ATTENTIVEMENT AVANT DE TRAITER LE SUJET

ATTENTION : Vous devez répondre directement aux questions sur votre sujet et agrafer celui-ci à votre feuille de composition.

- Vous ne devez faire apparaître aucun signe distinctif dans votre copie, ni votre nom ou un nom fictif, ni votre numéro de convocation, ni signature ou paraphe.
- Aucune référence (nom de collectivité, nom de personne, ...) **autre que celles figurant le cas échéant sur le sujet ou dans le dossier** ne doit apparaître dans votre copie.
- Seul l'usage d'un stylo à encre soit noire, soit bleue est autorisé (bille non effaçable, plume ou feutre). L'utilisation d'une autre couleur, pour écrire ou pour souligner, sera considérée comme un signe distinctif, de même que l'utilisation d'un surligneur.
- L'utilisation d'une calculatrice de fonctionnement autonome est autorisée.
- Les feuilles de brouillon ne seront en aucun cas prises en compte.

Le non-respect des règles ci-dessus peut entraîner l'annulation de la copie par le jury.

Ce sujet comprend 7 pages.
Il appartient au candidat de vérifier que le document comprend le nombre de pages indiqué.
S'il est incomplet, en avertir le surveillant.

1. **Sur un sac d'engrais il est noté 5.7.10. Que signifient ces chiffres ? (0,5 point)**

- 5 signifie :

- 7 signifie :

- 10 signifie :

---

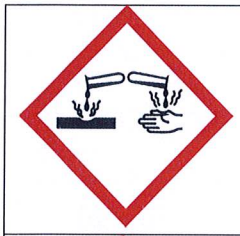
2. **Une carte routière est à l'échelle 1/250 000. 4cm sur la carte représentent la distance réelle : (0,5 point)**

---

3. **Quelles sont les 2 principales périodes climatiques dîtes « saisons » en Martinique ? Précisez leurs caractéristiques et périodes. (1 point)**

Nom de la saison	Caractéristiques	Période

4. **Indiquez la signification de chaque pictogramme. (1 point)**

 _____	_____
_____	_____

5. **En tant que manager d'une équipe d'entretien des espaces verts, chaque année, durant les mois d'avril à juin, vous devez planifier 2 tâches d'entretien pour tenir compte des contraintes climatiques. Lesquelles et pourquoi ? (1 point)**

Tâches	Raisons
Tâche 1 = ----------	---------- ---------- ---------- ----------
Tâche 2 = ----------	---------- ---------- ---------- ----------

6. **Vous devez donner des consignes à votre équipe communale pour bien réaliser le compostage de l'ensemble des déchets organiques de la collectivité. Précisez :**

   a. **Le compostage est (0,5 point) :**_____

   _____

   b. **Voici 5 exemples de déchets à ramener à l'unité de compostage : (0,5 point)**

   _____

   _____

   _____

   _____

   _____

   c. **Voici 5 exemples de déchets à ne pas y amener (0,5 point)**

   _____

   _____

   _____

   _____

   _____

7. **Citez 4 techniques de multiplication végétale en expliquant comment elles sont mises en œuvre. (1 point)**

Technique	Comment la met-on en œuvre ?

8. **Sachant que le diamètre moyen de la Terre est de 12 756 km. Calculez son volume ainsi que l'aire de sa surface. (1 point)**

_____

_____

9. **Un méridien est un demi-cercle joignant les deux pôles de la Terre. Quelle est la longueur d'un méridien ? (1 point)**

_____

_____

_____

10. Que signifient ces sigles ? (1 point)

Sigle	Signification
EPI	
CTM	
PLU	
ARS	
DEAL	

11. Complétez les équations suivantes : (1 point)

$3m^3 =$	_____ L	_____ dm^3
1 L =	_____ dm^3	_____ m^3
850 ha =	_____ m^2	_____ km^2
2580 cm^2 =	_____ m^2	_____ mm^2

12. Réalisez les calculs nécessaires pour répondre aux questions suivantes (1 point):

Un arbre coûte 1600€ TTC. Il augmente de 7%.	Je calcule ----------
	Son nouveau prix est----------
L'acheminement d'un camion de terre végétale coûte 2 200€. Il baisse de 5%.	Je calcule----------
	Son nouveau prix est----------
Parmi 925 agents d'une collectivité, 32% sont non titulaires.	Je calcule----------

	Ils sont, en nombre, ----------
Parmi 925 agents d'une collectivité, 407 ont des enfants mineurs.	Je calcule----------
	Cela représente un pourcentage de ----------
Le prix d'une tondeuse est de 21500€HT. La TVA s'élève à 19,6%.	Je calcule ----------
	La tondeuse coûte : ----------TTC

13. A quoi servent ces structures ? (0,50 point)

La structure	Sert à
CNFPT	----------
CDGFPT	----------

14. Voici 5 actions concrètes qui peuvent être mises en place pour une gestion durable des espaces verts d'un territoire. (1 point)

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

15. Dans le cadre de la réalisation d'une nouvelle école primaire, l'architecte a fait réaliser une maquette du projet. Il prévoit la réalisation d'un jardin valorisant les espèces locales avec en son centre l'implantation d'une boule bleue de 1,5m de rayon.

a. Pour peindre la boule bleue, on utilise 0,6 litre de peinture au mètre carré. Sachant qu'il faut deux couches de peinture, combien de pots de 5 litres devrez-vous acheter ? Précisez votre calcul. (1 point)

_____

_____

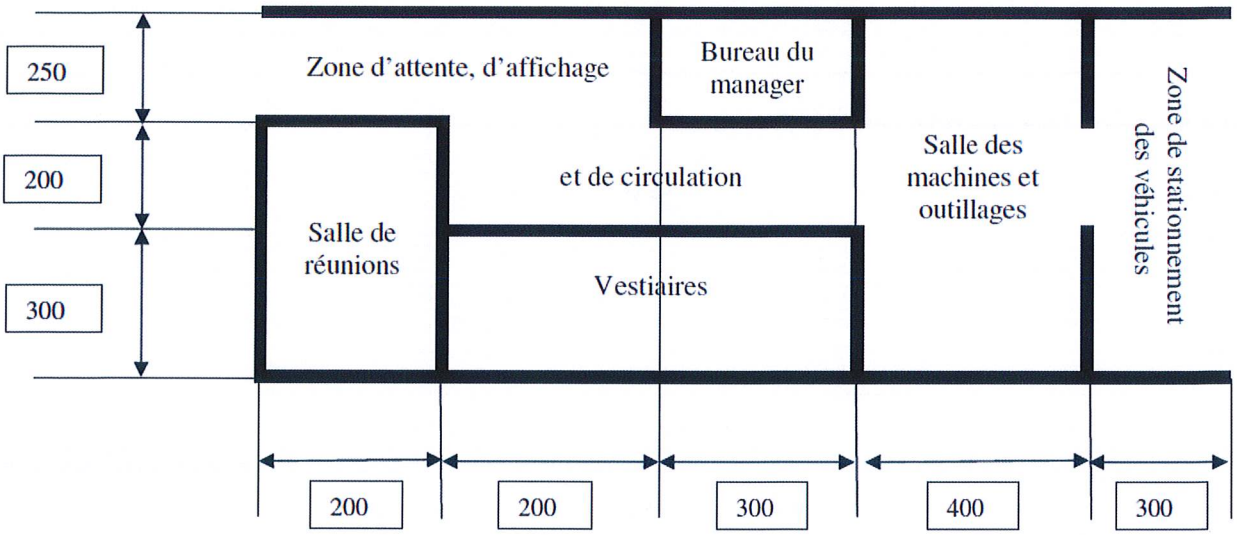
_____

_____

_____

b. La maquette du projet est à l'échelle 1/200. Quelle est la taille de la boule bleue sur la maquette ? Précisez votre calcul. (1,5 point)

16. Le bureau du service des espaces verts est représenté par le schéma ci-après.



NB : Les dimensions sont données en centimètres. Le dessin n'est pas à l'échelle. Les murs ont une hauteur de 2,5m.

a) Complétez le tableau ci-dessous (périmètre, aire ou volume des pièces) en <u>détaillant vos calculs</u> et en <u>précisant les unités</u>. (2,5 points)

Demande	Calcul	Résultat
Périmètre de la salle de réunion (0,25 point)		
Volume de la zone attente, affichage, circulation (0,5 point)		
Aire de la zone de stationnement (0,25 point)		
Périmètre des vestiaires (0,25 point)		
Volume de la salle de réunion (0,5 point)		
Périmètre de la salle des (0,25 point)		
Superficie totale du service (0,5 point)		

b) **Pour en faciliter le nettoyage, vous avez sollicité que la salle des machines et outillages soit carrelée au sol entièrement et sur le mur sur une hauteur de 2m. Le carrelage choisi pour le sol coûte 15€/colis et celui choisi pour les murs coûte 11€/colis et chaque colis contient 1m² de carrelage.**

Précisez en détaillant vos calculs :

- **la surface concernée par chaque type de carrelage, (1 point)**

- **le coût total des carreaux (1 point)**