



Centre de Gestion de la Fonction Publique Territoriale des Alpes-Maritimes
33, avenue Henri Lantelme – Espace 3000 – BP 169 - 06704 ST LAURENT DU VAR CEDEX

ADJOINT TECHNIQUE TERRITORIAL DE 1^{ère} CLASSE

Concours externe, interne et troisième voie
Spécialité : Bâtiment travaux publics, voirie réseaux divers

Epreuve du mercredi 15 janvier 2014

SUJET

<u>Epreuve</u> :	Vérification, au moyen d'une série de questions à réponses courtes ou des tableaux ou graphiques à constituer ou à compléter, des connaissances théoriques de base du candidat dans la spécialité au titre de laquelle il concourt.
<u>Durée</u> :	1h00
<u>Coefficient</u>	2

CONSIGNES : à lire avant de prendre connaissance du sujet

- **Sont autorisées les calculatrices de calculs simples, à condition que leur fonctionnement soit autonome et qu'il ne soit pas fait usage d'imprimante.**
- **Les problèmes/questions peuvent être traité(e)s dans l'ordre qui vous convient.**
- **Tous les calculs doivent être détaillés et les résultats doivent être arrondis au dixième.**
- **Seules les encres de couleur bleue ou noire sont autorisées.**
- **Seules les copies seront corrigées : les résultats portés sur les feuilles de brouillon ou sur les sujets ne seront en aucun cas pris en compte.**
- **Vous ne devez faire apparaître aucun signe distinctif sur votre copie, ni votre nom, ni initiales (type X), ni le nom d'une collectivité existante ou fictive, ni signature, ni paraphe.**

L'épreuve est notée sur 20 points.

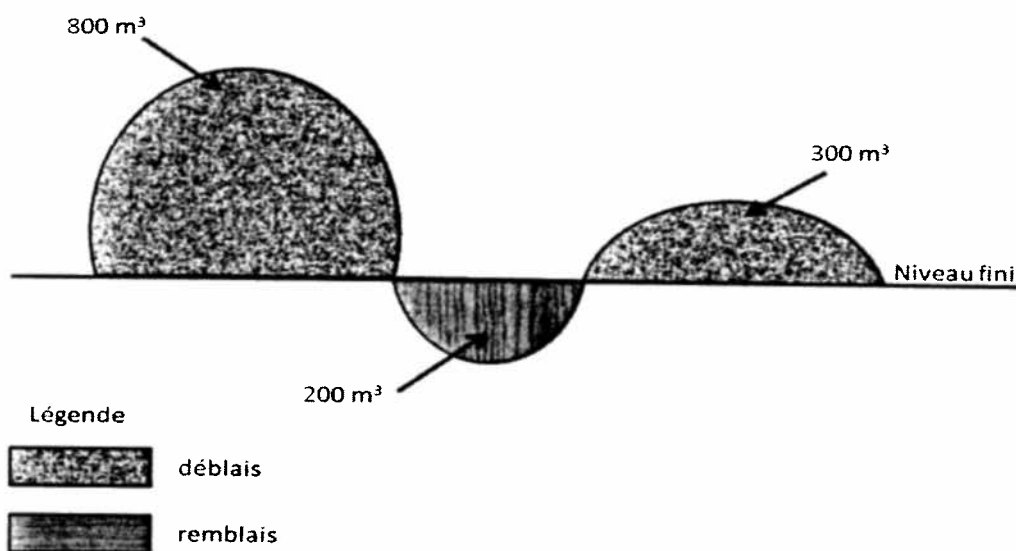
Ce document comporte 3 pages au total.

QUESTION N°1 : 2 points

Citez les différentes couches qui entrent dans la constitution d'une chaussée moderne.

QUESTION N°2 : 3 points

Citez six corps de métiers pouvant intervenir dans la réalisation du second œuvre d'un bâtiment.

QUESTION N°3 : 2 points

NB : Le dessin n'est pas à l'échelle

L'opération de terrassement figurée sur le profil ci-dessus devra s'effectuer en deux phases :

1^{ère} phase : réalisation du remblaiement à l'aide d'une partie des déblais du site.

2^{ème} phase : évacuation du reliquat des déblais à l'aide d'un camion dont la charge utile est de 9 m³.

Il vous est demandé de calculer le nombre de rotations que devra effectuer le véhicule pour la 2^{ème} phase de terrassement.

QUESTION N°4 : 3 points

Vous devez passer commande de peinture pour rafraîchir un local municipal. Il vous est demandé de recopier et compléter le tableau ci-dessous. Il est précisé qu'il sera procédé à l'application de deux couches de peinture sur les murs, plafonds et menuiseries.

Désignation	Murs	Plafonds	Menuiseries bois
Superficie (m ²)	580	250	90
Pouvoir couvrant de la peinture (m ² par l)	6	8	10
Conditionnement des pots de peinture (l)	10	5	5
Nombre de pots à commander			

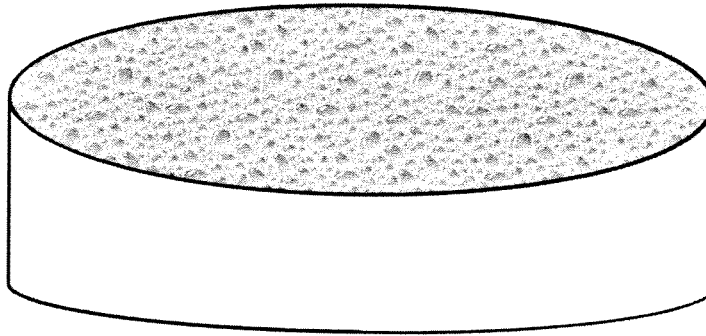
Si le détail des calculs n'apparaît pas sur la copie, le tableau ne sera pas corrigé.

QUESTION N°5 : 4 points

Le dessin ci-dessous représente une piscine cylindrique hors-sol. Les dimensions de celle-ci sont les suivantes : diamètre intérieur : 480 cm, hauteur intérieure : 112 cm. Il vous est demandé de mettre en eau cette piscine en la remplissant au 9/10^{ème} de sa hauteur.

Calculez en m³ la quantité d'eau nécessaire à cette opération.

On prendra $\pi = 3,14$



NB : Le dessin n'est pas à l'échelle

QUESTION N°6 : 2 points

Dans le cadre d'un chantier mobile sur la voie publique, citez les types de signalisation à mettre en place pour assurer la sécurité.

QUESTION N°7 : 4 points

Citez les différents types d'extincteurs en fonction des quatre classes de feux.