
CONCOURS EXTERNE D'ADJOINT TECHNIQUE DE 1^{ère} CLASSE 2010

Spécialité : « Environnement,hygiène »

Vérification, au moyen d'une série de questions à réponses courtes ou de tableaux ou graphiques à constituer ou à compléter, des connaissances théoriques de base dans la spécialité au titre de laquelle il concourt.

Durée : 1 h
Coefficient : 2

Ce sujet comporte 7 pages. Veuillez vérifier que ce document est complet.

Vous répondrez sur ce document.

Vous pouvez traiter les questions dans l'ordre que vous souhaitez.

IMPORTANT

Aucun signe distinctif ne doit apparaître sur votre copie : ni votre prénom ou votre nom, ni votre n° de convocation, ni votre signature.... Vous ne devez pas mentionner dans vos réponses des noms imaginaires ou existants (par exemple, nom d'une commune, nom d'un agent....) **mais seulement utiliser les éléments qui vous sont fournis dans les questions.**

Seul l'usage d'un stylo noir ou bleu est autorisé (bille, plume ou feutre). L'utilisation d'une autre couleur, pour écrire ou souligner, sera considérée comme un signe distinctif, de même que l'utilisation d'un surligneur.

L'utilisation d'une calculatrice de fonctionnement autonome et sans imprimante est autorisée.

Les feuilles de brouillon (de couleur) ne seront pas notées par les correcteurs.

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

QUESTION 1 :

L'hygiène et la qualité de l'environnement des lieux de travail répondent à plusieurs objectifs : lesquels (en citer 3) ?

.....

.....

.....

.....

.....

QUESTION 2 :

Vous devez installer des distributeurs de produits antiseptiques sur un mur de 90 m de long. Sachant qu'on ne doit pas parcourir plus de 15 m pour atteindre un distributeur depuis n'importe quel point le long du mur, combien faut-il de distributeurs si l'on veut en mettre le moins possible? (Détaillez les calculs)

.....

.....

.....

.....

.....

QUESTION 3 :

Définissez les termes suivants et donnez un exemple :

- produit fongicide :

.....

.....

.....

Citez un exemple :

- Produit détergent :

.....

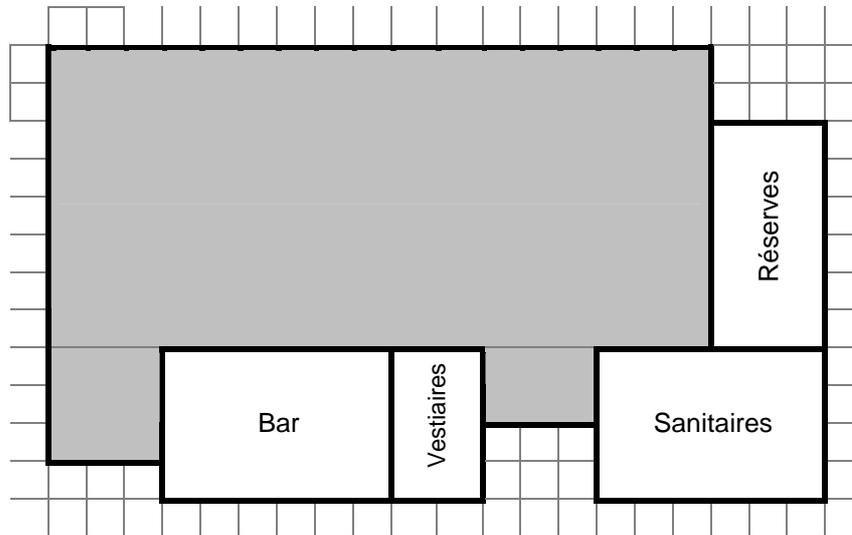
.....

.....

Citez un exemple :

QUESTION 4 :

Voici le plan d'une salle polyvalente. Vous êtes chargé(e) de nettoyer le sol de la surface grisée. Calculez sa surface en mètres carrés (détaillez vos calculs).



(un carreau du quadrillage fait 2 mètres de côté)

.....

.....

.....

.....

.....

QUESTION 5 :

Vous avez reçu les représentants de deux distributeurs de produits d'entretien. Vous devez passer une commande de désinfectant pour le nettoyage des poubelles mais ne savez pas lequel choisir. Complétez le tableau ci-dessous (détaillez vos calculs).

Caractéristiques du détergent	Conditionnement	Tarif à l'unité	Prix du litre de produit	Prix du litre de solution diluée
Produit B Dilution 1,5%	Cartons de 2 bidons de 5 litres	27,00€ le bidon		
Produit C Utilisé pur en vaporisation	Lot de 2 ou 4 vaporisateurs de 0,750 litre	Par 2 : Le flacon 5,60 € Par 4 : le flacon 4,90 €		

QUESTION 6 :

Donnez la signification des pictogrammes suivants utilisés en sécurité du travail :



.....

.....



.....

.....



.....

.....

QUESTION 7 :

Quel peut être le pH d'un produit alcalin ?

.....

.....

.....

QUESTION 8 :

Précisez les informations devant obligatoirement figurer sur une étiquette de gros récipient de produits chimiques.

.....

.....

.....

QUESTION 9 :

Que signifie en sécurité du travail le sigle E.P.I.?

.....
.....
.....

QUESTION 10 :

Citez les protections individuelles que vous devriez mettre pour utiliser un produit chimique corrosif avec risque de projection.

.....
.....
.....

QUESTION 11 :

Une antenne d'un réseau d'eau potable permet d'alimenter une habitation isolée. Cette antenne mesure 500 m, et le diamètre intérieur du réseau est de 40 mm. La consommation journalière de cette habitation est de 300 litres d'eau.

a. Quel volume d'eau peut être stockée dans cette conduite d'eau ? (on prendra $\pi = 3,14$) Détaillez vos calculs.

.....
.....

b. En combien de jours ce volume sera consommé par le foyer ? Détaillez vos calculs.

.....
.....

c. Qu'en concluez-vous ?

.....
.....

QUESTION 12 :

Un extincteur plein à eau pulvérisée (de densité 0,8) de 5 litres est utilisé avec un débit de 200g/s. En combien de temps l'extincteur sera-t-il vidé? (Détaillez les calculs)

.....
.....
.....

QUESTION 13 :

Vous devez effectuer une tâche d'entretien et/ou de maintenance en hauteur. Quel matériel pouvez vous utiliser ?

.....
.....
.....

QUESTION 14 :

Quel est le numéro d'appel :

des pompiers =

du S.A.M.U. =

QUESTION 15 :

Citez des principes de prévention liés au port manuel d'une charge lourde :

.....
.....
.....
.....

QUESTION 16 :

Le tableau suivant représente la dotation en bacs de collecte des déchets ménagers d'une commune :

a. Complétez le tableau ci-dessous.

Catégorie de bac (volume en litres)	60 litres	120 litres	180 litres	240 litres	Total
Nombre de bacs distribués	1450	900	5260
Volume total des bacs distribués en m ³	201,6	726

b. Calculez les pourcentages de chacune des 4 catégories de bacs distribués par rapport au nombre total de bacs. Les pourcentages seront arrondis au % près.

.....
.....
.....

QUESTION 17 :

Citez 4 types de déchets pouvant être amenés en déchèterie :

.....
.....
.....

QUESTION 18 :

Quelle loi de programmation relative à la lutte contre le changement climatique, la réduction des émissions à effet de serre, le maintien et le développement de la biodiversité, le retour au bon état écologique des eaux a été adoptée en 2009 ?

.....
.....
.....

QUESTION 19 :

Quelle habilitation électrique est recommandée, voire obligatoire, pour changer une ampoule ?

.....
.....
.....

QUESTION 20 :

Quel est le délai légal pour l'inhumation d'un corps ?

.....
.....

Qui est habilité à la mise sous scellé d'un cercueil ?

.....
.....