MEILLEURE COPIE

Concours interne d'**AGENT·E DE MAÎTRISE**

Session 2021

Spécialité Environnement, hygiène

VÉRIFICATION DES CONNAISSANCES TECHNIQUES

Question 1

A) Si la balayeuse consomme 8 litres pour 100 km alors pour effectuer 250 km elle a consommé :

$\frac{8 \times 250}{100} = 20$ litres

Le réservoir étant de 56 litres, il lui reste :

56 - 20 = 36 litres d'essence

B) $\frac{36 \times 100}{8} = 450$

Il pourra parcourir encore 450 kilomètres avant de tomber en panne

C) $\frac{1}{4} \times 300 = 75$ mètres

Le garage mesure donc 300 mètres sur 75

300 x 75 = 22 500 m

Son périmètre est de 22 500 mètres

Question 2

A) L'échelle de la carte étant de 1/250 000ème

250 000 x 28,6 = 7 150 000

La distance réelle entre le centre technique municipal et la déchèterie est de 71,5 kilomètres

B) Dans un composteur domestique, nous pouvons composter :
- de la tonte
- du papier non imprimé
- du pain rassis
- des épluchures

C) R.E.O.M : Redevance pour l'enlèvement des ordures ménagères

T.E.O.M : Taxe pour l'enlèvement des ordures ménagère

R.I : Redevance incitative

Question 3

E.P.I : Équipement de protection individuel

Les E.P.I ; mis à disposition par l'employeur permettent aux agents d'effectuer leurs missions dans les meilleurs conditions de sécurité possibles.

Un agent de propreté doit porter : des vêtement couvrant et adaptés aux produits utilisés (blouse), des gants, des chaussures de sécurité et des lunettes de protection.

Question 4
A) La laveuse a consommé 45 + 169 + 237 = 451 litres
Sachant qu'elle contenait 1 200 litres
1 200 - 451 = 749
Il reste 749 litres d'eau dans la citerne

B) 1 035 - 512 = 523
870 - 523 = 347
Il faudra soutirer 347 litres d'eau à la deuxième citerne pour que les 2 contiennent la même quantité soit 523 litres

C) Un robinet débite 90 litres d'eau par minute en un jour il débitera donc :
24 x 60 = 1 440 minutes x 90 = 129 600 litres

D) 129 600 x 30 = 3 888 000 litres
Il faudra donc 3 888 000 litres en un mois

E) 5 x 25 = 125 12 x 10,5 = 126
350 - 251 = 99
Il reste 99 litres dans la cuve

F) 4,280 - 0,850= 3.43 kg
3,5 litres d'huile pèsent donc 3,43 kg
3,43 ÷ 3,5 = 0,98
Un litre d'huile pèse 0,98 kg

Question 5
Un assainissement autonome appartient à un particulier qui le finance contrairement à un assainissement collectif qui est quant à lui géré par une collectivité et financé par une redevance, ce type d'assainissement possède aussi plus de capacité que l'assainissement autonome

Question 6
A) Volume = 50 x 30 x 3,5 = 5 250
Le volume de la piscine est de 5 250 m^3

B) 5 250 x 1 000 = 5 250 000
La piscine contient 5 250 000 litres d'eau

C) Cette quantité d'eau représente 5 250 tonnes

Question 7
Pour réduire la consommation d'eau potable dans les bâtiments municipaux on peut installer des mousseur sur les robinet, des boutons poussoires ou encore à déclenchement du genoux ou de la hanches. On peut également installer des robinet à détection automatique.

Question 8
A) Un produit levuricide est utiliser pour éliminer les levures (des surfaces par exemple)

B) Un produit virucide est utiliser pour éliminer les virus

C) Un bactéricide est utiliser pour éliminer les bactéries

D) Un fongicide est utiliser pour éliminer les champignons

E) Un sporicide est utiliser pour éliminer les spores

Question 9
A)

B) Le PH : Potentiel hydrogène permet de classer les solution de la plus acide, à la plus basique, son échelle va de de 0 (très acide) à 14 (très alcalin).
Le PH de l'eau est de 7 on dit qu'il est neutre.

Question 10
A1) produit explosif
2) produit inflammable
3) comburant
4) gaz sous pression
5) corrosif
6) toxique
7) nocif
8) risque cancérigène mutagène et pour la reproduction
9) dangereux pour les milieux aquatiques et l'environnement
10) défibrilateur automatique électrique
11) point de rassemblement