Centres de Gestion de la
Fonction Publique Territoriale
de la région Bretagne
Centre organisateur : CDG 22

Jeudi 16 janvier 2020

EXAMEN PROFESSIONNEL
D'ADJOINT TECHNIQUE TERRITORIAL PRINCIPAL DE 2ème CLASSE 2020
Spécialité : Conduite de véhicules

Epreuve écrite à caractère professionnel, portant sur la spécialité choisie par le candidat lors de son inscription. Cette épreuve consiste, à partir de documents succincts remis au candidat, en trois à cinq questions appelant des réponses brèves ou sous forme de tableaux et destinées à vérifier les connaissances et aptitudes techniques du candidat.

Durée : 1 h 30
Coefficient : 2

Ce sujet comporte 11 pages et 2 annexes. Veuillez vérifier que ce document soit complet.

Il est composé de 5 questions :

- question 1 : 4,25 points
- question 2 : 5,00 points
- question 3 : 5,25 points
- question 4 : 4,00 points
- question 5 : 1,50 point

Répondez directement sur ce document puis insérez-le dans la copie. S'il vous manque de la place pour répondre à une question, vous pouvez continuer d'écrire sur la copie en prenant soin d'indiquer le numéro de la question au préalable.

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

IMPORTANT

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

Sauf consignes particulières figurant dans le sujet, vous devez impérativement utiliser **une seule et même couleur** non effaçable (sont interdits les stylos billes effaçables type « friXion ») pour écrire et/ou souligner. Seule l'encre noire ou l'encre bleue est autorisée. L'utilisation de plus d'une couleur, d'une couleur non autorisée, d'un surligneur pourra être considérée comme un signe distinctif.

L'utilisation d'une calculatrice de fonctionnement autonome sans imprimante ainsi que du correcteur (blanco) est autorisée.

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

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

Reproductions effectuées en accord avec le Centre Français d'exploitation du droit de copie.

ATTENTION : Détaillez et expliquez tous vos calculs.

Les abréviations et sigles devront être écrits en toutes lettres.

Vous êtes un agent d'exploitation du service voirie de la commune Techniville. Vous êtes titulaire du permis B et C. Vous possédez également une autorisation de conduite pour l'utilisation d'une mini pelle.
Pour cela, il vous est demandé de vous assurer des connaissances, en termes de réglementation, de signalisation, d'entretien de matériel ou encore d'organisation logistique.

Question n°1 (4.25 points)

A/ Votre responsable hiérarchique vous demande de réparer 3 ml de réseaux eaux usées, Boulevard Gambetta. Au 01/01/2018, une nouvelle formation est obligatoire pour effectuer ces travaux situés à proximité de réseaux. Quel est son nom ?

.....

.....

.....

B/ Qui délivre cette formation ?

.....

.....

C/ Quelle est la durée de validité de cette formation ?

.....

.....

D/ Citez les 3 catégories de cette formation ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

E/ En tant qu'agent, quelle catégorie de formation devez-vous posséder pour ces travaux ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

F/ Vous pouvez démarrer le terrassement seulement lorsque vous possédez certaines informations. De quelles informations s'agit-il ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

G/ A quelle condition, pouvez-vous utiliser une mini pelle à proximité d'une canalisation ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

H/ Lors des travaux, en creusant, vous rencontrez un grillage avertisseur vert. Quel réseau trouvez-vous dessous celui-ci ? :

.....

.....

.....

I/ Vous heurtez une canalisation gaz et du gaz s'échappe. Citez la règle des 4 A applicable dans ces circonstances :

.....

.....

.....

.....

J/ A proximité d'une ligne haute tension de plus de 50 000 V la distance minimale à respecter est de :

.....

.....

K/ Une seule affirmation est vraie. Cochez la case concernée.

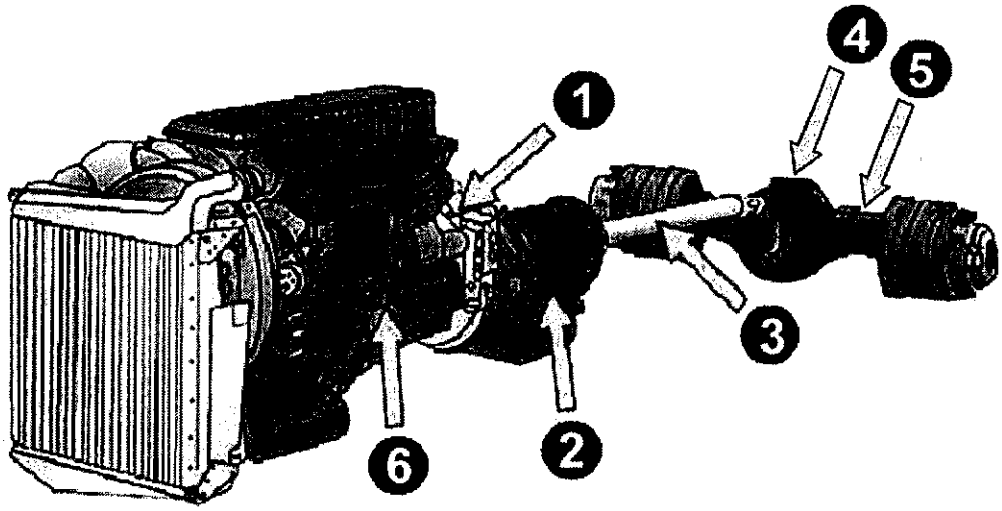
- ☐ On peut déplacer un câble électrique non isolé avec des gants isolants
- ☐ Un câble électrique couché au sol est sans danger
- ☐ Le risque électrique existe en absence de contact

L/ Lorsqu'un engin entre en contact avec une ligne électrique, qui ne risque rien ?

- ☐ Le conducteur de l'engin, s'il reste dans la cabine
- ☐ L'agent qui marche vers l'engin
- ☐ L'agent qui touche la benne preneuse

Question n° 2 (5 points)

A/ Vous êtes au volant d'un camion poids lourds. Afin de vérifier vos connaissances, replacer les numéros sur les organes correspondants de la chaîne cinématique de celui-ci :

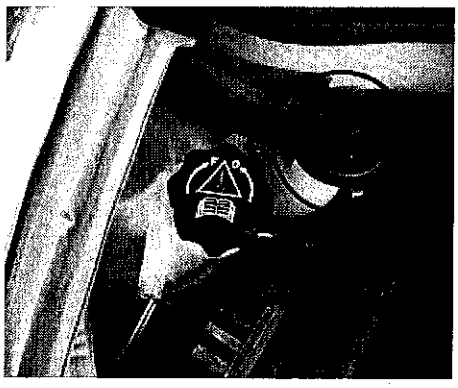


1. ..... 2. .....

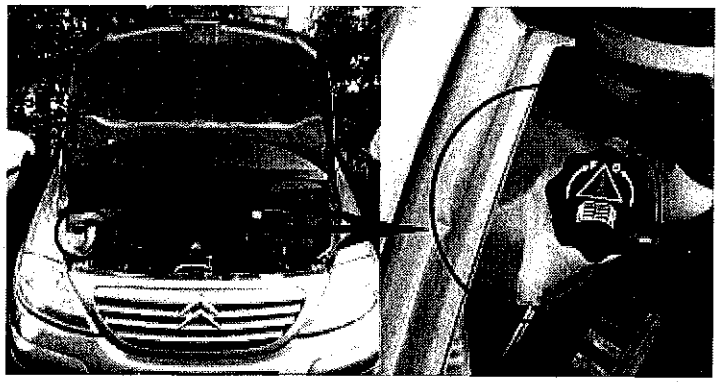
3. ..... 4. .....

5. ..... 6. .....

B/ Nommez les noms des différents organes ou points de contrôle d'une voiture ?

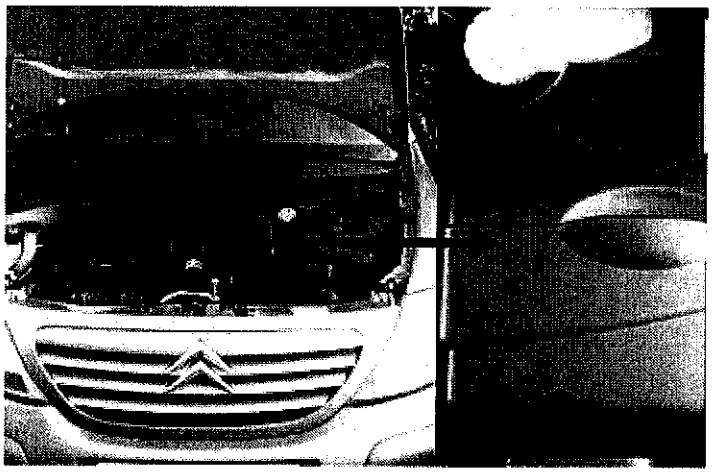


.....



.....

.....



.....

.....

C/ Au cours d'un déplacement à bord de votre véhicule, à quoi attribuez-vous les causes les plus probables des anomalies constatées :

- Le moteur chauffe anormalement :

.....

.....

- Le voyant de pression d'huile moteur s'allume :

.....

.....

D/ Expliquez le phénomène « d'aquaplaning ».

.....

.....

E/ Comment éviter « l'aquaplaning » ?

.....

.....

F/ Que faire en cas « d'aquaplaning » ?

.....

.....

.....

Question n°3 (5.25 points)

Vous travaillez Boulevard Gambetta pour réparer 3 ml de réseau eaux usées en chantier mobile et en agglomération. Pour ce faire, vous devez mettre en place la signalisation temporaire.

A/ Citez les 3 catégories de signalisation temporaire :

.....

.....

.....

B/ A l'aide des panneaux listés en annexe 1, indiquez, sur le schéma en annexe 2, le numéro du panneau dans la case correspondante.

C/ Indiquez la distance X et la distance Y figurant sur le schéma en annexe 2 :

- Distance X =
- Distance Y =

Question n° 4 (4 points)

Votre collectivité vient d'acheter 2 véhicules. Ils sont munis d'un moteur « Diesel Energy DCI 75 ». La consommation de ces véhicules est de 4.3 l/100. Afin de maîtriser davantage la consommation de carburant, les véhicules sont équipés du dispositif « Eco-Mode » permettant un gain de consommation de 10 %.

Vous serez le conducteur attitré du véhicule immatriculé AA 300 BD.

Votre collègue Jean-Vincent sera le conducteur attitré du véhicule immatriculé AA 400 CD.

Votre collègue Jean-Vincent a participé dernièrement à une formation à la conduite « Eco Citoyenne » où il a été sensibilisé à l'utilisation du dispositif « Eco-Mode ». De ce fait, il adoptera ce nouveau style de conduite.

Chaque véhicule parcourra 15 000 kms la première année.

A/ Quelle sera la consommation aux 100 kms du véhicule de Jean-Vincent ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

B/ Quel sera le nombre de litres de gasoil consommé par le véhicule de Jean-Vincent la première année ?

.....

.....

.....

.....

.....

C/ Quel sera le nombre de litres de gasoil consommé par votre véhicule ?

.....

.....

.....

.....

.....

D/ Combien de litres de gasoil seront économisés grâce à la conduite « Eco citoyenne » de votre collègue Jean-Vincent sur une année ?

.....

.....

.....

.....

.....

E/ A raison d'un prix de 1.47 € du litre de gasoil, quelle sera l'économie financière pour la collectivité sur l'année ?

.....

.....

.....

.....

.....

F/ Tout en gardant la façon de conduite « Eco citoyenne » et avec les litres de gasoil économisés, combien de kilomètres votre collègue Jean-Vincent pourrait-il encore rouler ?

.....

.....

.....

.....

G/ Citez 5 des 10 principes de l « Eco Conduite » ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Question n° 5 (1.5 points)

Le risque routier est omniprésent dans les collectivités territoriales de par leurs activités génératrices de déplacement régulier sur la voie publique.

A/ Dans le cadre du travail, il existe 2 types d'accident. Citez-les :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

B/ Citez les 4 risques liés à l'utilisation du moyen de déplacement, au comportement et à l'environnement :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ANNEXE 1

Panneau 1

Panneau 2

Panneau 3

Panneau 4

Panneau 5

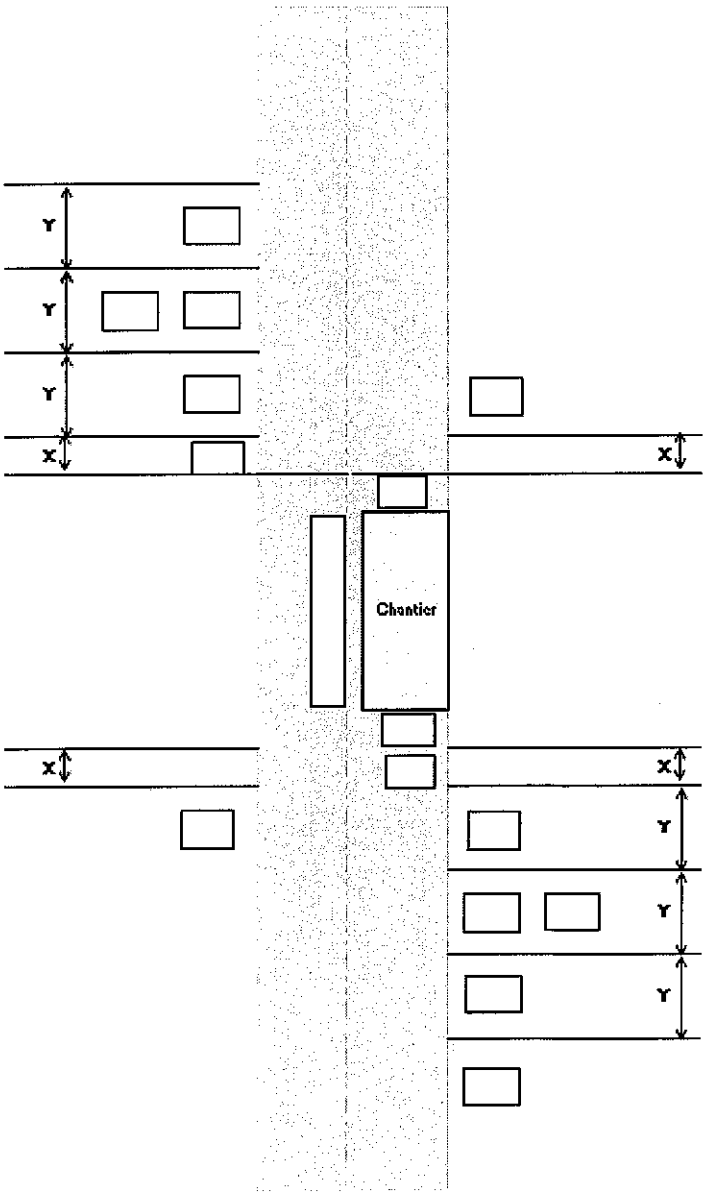
Panneau 6

Panneau 7

Panneau 8

Panneau 9

Panneau 10

Panneau 11

ANNEXE 2