

CONCOURS D'ADJOINT TECHNIQUE TERRITORIAL 1^{ère} CLASSE

CONCOURS EXTERNE, INTERNE

Spécialité : Bâtiment, travaux publics, voirie et réseaux divers

- SESSION 2014 -

Mercredi 15 Janvier 2014

Épreuve écrite – durée 1 heure – Coefficient 2

Épreuve écrite consistant en la vérification au moyen d'une série de questions à réponses courtes ou de tableaux ou graphiques à constituer ou compléter, des connaissances théoriques de base du candidat dans la spécialité au titre de laquelle il concourt.

Le sujet comprend 3 pages y compris celle-ci.

RÈGLEMENT :

- Vous ne devez faire apparaître aucun signe distinctif dans votre copie, ni votre nom ou un nom fictif, ni signature ou paraphe
- Aucune référence (nom de collectivité, nom de personne,...) autre que celle figurant, le cas échéant, sur le sujet ne doit apparaître dans votre copie
- Seul l'usage d'un stylo noir ou bleu est autorisé (bille, plume ou feutre). Vous ne devez pas écrire au crayon à papier
- Les feuilles de brouillon ne seront en aucun cas prises en compte
- L'utilisation de la calculatrice (non programmable) est autorisée pendant la durée de l'épreuve

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

N.B :

Une expression écrite peu soignée : jusqu'à – 2 points
(présentation + orthographe)

Répondez aux questions suivantes dans l'ordre qui vous convient, en prenant soin de préciser le numéro de la question avant d'y répondre.

- 1°) Donnez la signification des termes EPI et EPC et donnez quelques exemples.
(1 point)
- 2°) Quelle est la nouvelle appellation de l'ACMO ? (1 point)
- 3°) Qu'est-ce que le droit de retrait ? (1 point)
- 4°) A quoi correspond le sigle AFNOR ? (1 point)
- 5°) Qui délivre une habilitation électrique ? (1 point)
- 6°) Qu'est-ce qu'un ERP ? Donnez un exemple. (1 point)
- 7°) L'escalier de la mairie annexe est composé de 16 marches et de 17 contremarches ; chaque contremarche mesure 16 cm de hauteur et le giron de chaque marche dans la ligne de foulée mesure 32 cm. En tant qu'adjoint technique territorial de 1^{ère} classe, il vous est demandé de :
- a) Calculer la longueur de l'escalier. (1 point)
 - b) Calculer la hauteur de l'escalier. (1 point)
 - c) Déterminer la hauteur sous plafond, sachant que l'épaisseur de la dalle est de 30 cm. (1 point)
- 8°) Pour implanter un chantier de pavage, les paveurs utilisent souvent le procédé 3, 4, 5.
- a) Pourriez-vous préciser dans quel but et à quelle formule géométrique cela correspond ? (1 point)
 - b) Dans quelles circonstances utilise-t-on de l'émulsion ? Citez des exemples. (1 point)
 - c) Faites une description d'un point à temps. (1 point)
 - d) Qu'est-ce qu'une DICT ? Dans quelles circonstances l'utilise-t-on ? (1 point)
 - e) Précisez, pour chaque couleur de grillage avertisseur, à quel réseau elle correspond. (1 point)

blanc ; marron ; vert ; jaune ; rouge ; bleu.

9°) Pour peindre l'intérieur du bâtiment des vestiaires, il vous faut trois fûts de 25 kg de peinture.

- a) Sachant que le premier doit être dilué avec 15% d'eau, le second avec 7% d'eau, et que le troisième s'utilise non dilué, de quelle quantité disposerez-vous au total? (1,5 point)
- b) Donnez la définition d'une longrine. (1 point)

10°) Il convient de balayer les 73 km de pistes cyclables de votre commune. La balayeuse thermique autoportée utilisée a un rendement de 15 550 m²/h, pour une emprise de travail des brosses de 1800 mm

- a) Calculez la surface à balayer en sachant que la largeur de la piste est de 3.80 m. (1 point)
 - b) Calculez la durée, à raison de 6 heures de travail par jour, sachant que chaque journée commencée est comptabilisée. (1,5 points)
 - c) Calculez le nombre de passages de la balayeuse sur les pistes. (1 point)
-