

CONCOURS EXTERNE, INTERNE, 3^{ème} CONCOURS

ADJOINT TECHNIQUE PRINCIPAL TERRITORIAL DE 2^{ème} CLASSE

SESSION 2018

SERIE DE QUESTIONS, TABLEAUX, GRAPHIQUES

ÉPREUVE D'ADMISSIBILITÉ :

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.

Durée : 1 heure
Coefficient : 2

SPÉCIALITÉ : ESPACES NATURELS, ESPACES VERTS

A LIRE ATTENTIVEMENT AVANT DE TRAITER LE SUJET :

- Vous ne devez faire apparaître aucun signe distinctif dans votre copie, ni votre nom ou un nom fictif, ni initiales, ni votre numéro de convocation, ni le nom de votre collectivité employeur, de la commune où vous résidez ou du lieu de la salle d'examen où vous composez, ni nom de collectivité fictif non indiqué dans le sujet, ni signature ou paraphe.
- Sauf consignes particulières figurant dans le sujet, vous devez impérativement utiliser une seule et même couleur non effaçable 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 et sans imprimante est autorisée.
- Le non-respect des règles ci-dessus peut entraîner l'annulation de la copie par le jury.
- Les feuilles de brouillon ne seront en aucun cas prises en compte.

Ce sujet comprend 5 pages.

**Il appartient au candidat de vérifier que le document comprend
le nombre de pages indiqué.
S'il est incomplet, en avertir le surveillant.**

- Le candidat s'il traite les questions dans un ordre différent prendra le soin de préciser le numéro de la question avant d'y répondre.
- Des réponses rédigées sont attendues et peuvent être accompagnées si besoin de tableaux, graphiques, schémas ...
- Seuls les documents comportant la mention :
« DOCUMENT A COMPLETER ET A JOINDRE A VOTRE COPIE DE CONCOURS ».
seront ramassés et agrafés à votre copie de concours.
Vous ne devez faire apparaître aucun signe distinctif sur ce document (Nom, N°, etc.).

Lorsque des calculs sont nécessaires, ils doivent être détaillés et explicités.

Les calculs intermédiaires et le résultat final seront systématiquement arrondis à 1 chiffre après la virgule.

Question 1 Il est prévu la réalisation d'un espace public sur un terrain rectangulaire d'une longueur de 110 m sur une largeur de 50 m, selon le plan paysager présenté dans le document n°1.
Sur ce terrain, il est projeté d'aménager :

- Un massif arbustif dans un quart de disque dont le rayon est de 50 m
- Une aire de jeux dont la longueur est de 30 m et la largeur de 20 m
- Un espace engazonné occupera le reste de l'espace

1.A Calculez :

- La superficie du massif arbustif - on prendra $\pi=3,14$.
- La superficie de l'aire de jeu.
- La superficie de l'espace engazonné.
- La superficie totale du terrain.

(2 points)

1.B Pour l'aménagement de l'aire de jeux pour enfants, il a été décidé de retenir les jeux suivants :

- 2 jeux à ressort « 2 places »
- 3 balançoires à bascule
- 4 jeux à ressorts « 1 place »
- 1 cage à grimper

Votre fournisseur vous a établi une facture. La Taxe sur la Valeur Ajoutée (TVA) est de 20%.

Complétez la facture figurant au document n°2

« DOCUMENT A COMPLETER ET A JOINDRE A VOTRE COPIE DE CONCOURS »

(6 points)

Question 2 2.A Citez 4 fleurs à bulbes
(1 point)

- 2.B Qu'indique un ph du sol inférieur à 7 ?
(1 point)
- 2.C Donnez 3 modes de multiplication des plantes.
(0,75 point)
- 2.D Citez 3 éléments nutritifs.
(0,75 point)
- 2.E Qu'est-ce que la rémanence d'un produit ?
(2 points)
- 2.F Qu'est-ce qu'un auxiliaire de pollinisation ?
Citez un exemple. (1,25 point)
- 2.G De quoi ont besoin les plantes pour vivre ? 5 éléments sont attendus.
(1,25 point)
- 2.H Expliquez l'habilitation électrique.
(1 point)
- (9 points)

Question 3 Vous allez procéder à un désherbage à l'aide d'un désherbeur thermique.

- 3.A Exposer en trois lignes maximum en quoi consiste le désherbage thermique ?
(1 point)
- 3.B L'utilisation d'un désherbeur thermique présente des risques,
Citez au moins 4 risques liés à l'utilisation de cet appareil ?
(1 point)
- 3.C Citez au moins 4 équipements de protection individuelle requis pour
l'utilisation d'un désherbeur thermique.
(1 point)
- (3 points)

Liste des documents :

Document 1 « Plan paysager ».
(1 page)

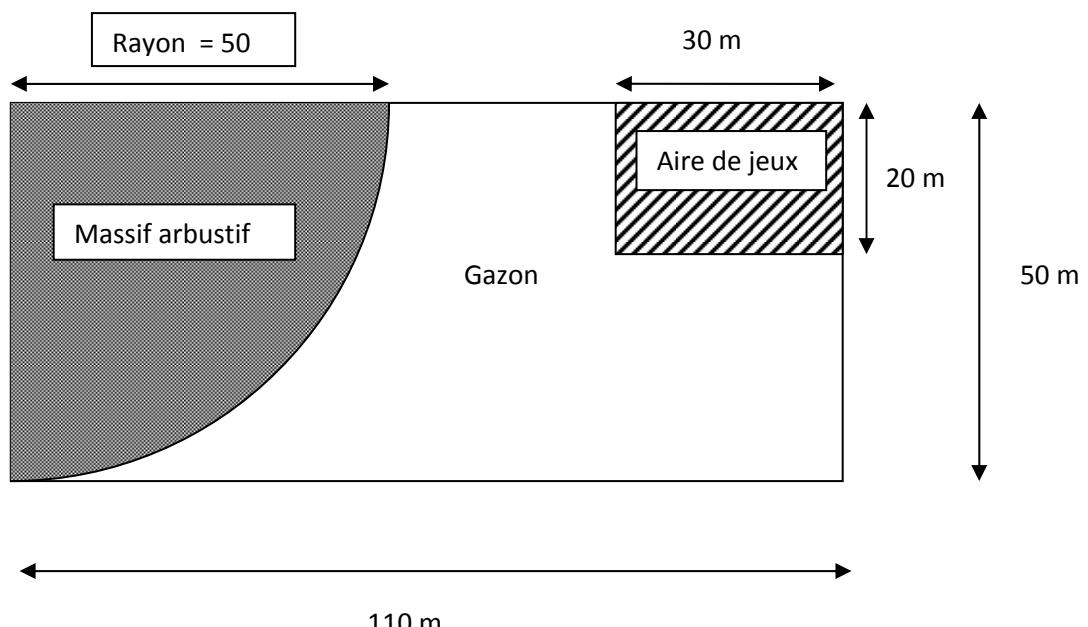
Document 2 « Facture à compléter ».
**DOCUMENT A COMPLETER ET A JOINDRE A VOTRE COPIE
DE CONCOURS**
(1 page)

Documents reproduits avec l'autorisation du C.F.C.

Certains documents peuvent comporter des renvois à des notes ou à des documents non fournis car non indispensables à la compréhension du sujet.

DOCUMENT 1

Plan Paysager



DOCUMENT 2
DOCUMENT A COMPLETER ET A JOINDRE A VOTRE COPIE DE CONCOURS

Facture à compléter

Produit	Prix unitaire HT en €	Quantité en €	Prix Hors-taxe en €	Prix Toutes Taxes Comprises
Jeux à ressort «2 places »	400			
Balançoires à bascule	550			
Jeux à ressorts «1 place»			1850	
Cage à grimper	919			
Total				