

MEILLEURE COPIE

3^e Concours d'AGENT·E DE MAÎTRISE

Session 2021

Spécialité Espaces naturels, espaces verts **VÉRIFICATION DES CONNAISSANCES TECHNIQUES**

Question 1

Le désherbant chimique employé pour détruire les ronciers est le glyphosate (type roundup) qui permet de faire des plantations 8 à 10 jours après traitement.

Question 2

- 2.A Cèdre du Liban
- 2.B Betula alba
- 2.C Laurier-sauce (laurier noble)
- 2.D Buddleia
- 2.E Oranger du Mexique
- 2.F Quercus
- 2.G Troène
- 2.H Cerisier à fleur (du Japon)
- 2.I Pinus nigra
- 2.J Nerium oleander
- 2.K Houx (à feuille de chêne)
- 2.L Taxus baccata
- 2.M Érable du Japon
- 2.N Saule pleureur
- 2.O Érica (d'hiver) Calluna (d'été)

Questions 3 : Le risques mortels liés aux travaux d'élagage sont :

- chute
- écrasement (par les branches ou engins)
- coupure profonde ou section d'un membre
- électrification si travail près de lignes électriques

Question 4

- 4.A La distance de sécurité est de 1 mètre
- 4.B Demande de gainage des câbles électriques
- 4.C Pour conduire une nacelle, il faut le CACES
- 4.D En premier lieu, je sécurise la chaussée en installant un panneau à 30 m (travaux) en amont et en aval et je place des plots de signalisation autour de la zone d'élagage qui surplombe la chaussée.

CACES = Certificat Aptitude à la Conduite d'Engin Spécifique

Question 5

5.A Les 3 éléments constituant la texture sont :

- le sable granulométrie élevé (drainant)
- le limon
- l'argile granulométrie fine (lourd, collant)

5.B Un test simple est de faire une boule de terre de la taille d'une noix

- si la terre se fractionne, elle contient beaucoup de sable
- si la terre se maintient en boule difficilement, elle contient du limon
- si la boule est parfaite et se maintient, la terre est plutôt argileuse

Question 6

Sensibilité aux insectes ou aux maladies

6.A maladie de l'encre (taches noires sur les feuilles)

6.B l'orme

6.C la pyrale (chenille défoliatrice)

6.D

Question 7

7.A La longueur de bordures nécessaire est de $2 \times 5 \text{ m} \times \pi = 31,42 \text{ mètres}$

7.B Le volume de terre à décaisser est de $\pi \times 5^2 \times 0,50 = 39,27 \text{ m}^3$

7.C Le nombre de sacs de terreau de 100 litres est de $39,27 \text{ m}^3 = 39\,270 \text{ litres} \div 100 = 392,70 = 393 \text{ sacs}$

7.D La charge représentée par les sacs de terreau est de $393 \times 30,6 = 12\,025,80 \text{ Kg}$

Un camion de charge utile de 13 tonnes est donc suffisant.

7.E Le budget d'achat des bordures est de :

Tarif pour 1 bordure = $17,90 - 12\% = 15,75 \text{ € pièce}$

Nombre de bordures : $31,42 \div 1 \text{ m (bordure 100)} = 32 \text{ bordures}$

Budget total = $32 \times 15,75 = 504 \text{ €}$

Question 8

8.A marron

8.B orange

8.C bleu

8.D vert

8.E rouge

Question 9

9.A Cigüe – Ricin – Brugmansia

9.B If – Aucuba – Troène

Question 10

La noue est une structure faite de branchages entremêlés. Elle est généralement utilisée pour bordurer une parcelle, un massif ou retenir la terre ou le paillis.

Question 11

Le temps nécessaire pour faire le trajet est de $378 \div 72 = 5,25$ heures soit 5 heures et 15 minutes

5h15 + 45 minutes (car trajet > à 4h30) = 6h00 total

Total 6 heures soit 360 minutes.

Question 12

12.A Composition d'un gazon résistant à la sécheresse : - pâturin
- fétuque

12.B Poids en Kg de semences :

Surface à enherber : $\frac{50 \times 50}{2} = 1\,250 \text{ m}^2$

$1\,250 \text{ m}^2 \times 35 = 43\,750$ grammes

Total = 43,75 Kg

Il faudra 43,75 Kg de semences.

Question 13

13.A Amendement les plus utilisées :

- le fumier
- le compost

13.B Engrais organiques riches en azote :

- le guano marin
- le sang séché, la corne broyée.

13.C La différence entre engrais et amendement

Un engrais est un élément organique ou minéral rapidement disponible pour les plantes. Il sert à nourrir la plante.

Un amendement est une matière organique en général, parfois minéral (calcaire, magnésie...) qui améliore la fertilité du sol.