

REPUBLIQUE DU CAMEROUN

Paix – Travail – Patrie

MINESEC/OBC

BREVET DE TECHNICIEN

Séssion : 2010

Spécialité : MEB

Durée : 3 heures

Coefficient : 03

Epreuve écrite

REFECTION DU MEUBLE

DOCUMENTS ET MOYENS DE CALCUL AUTORISES

Aucun document en dehors de ceux remis aux candidats par les examinateurs n'est autorisé.

Seules les calculatrices scientifiques non programmables sont autorisées.

N.B : Avant de commencer à traiter le sujet, vérifier qu'il comporte les pages 1/3 à 3/3 et annexe

- 1 – La procédure de réfection d'un meuble en bois dépend de plusieurs facteurs. Citer, en justifiant vos propositions, deux (02) facteurs considérés comme les plus importants. (3pts)
- 2 – Enumérer en précisant les outils utilisés, trois (03) différentes méthodes de décapage d'un meuble en bois. Indiquer ensuite dans quels cas chaque type de décapage peut être appliqué. (6pts)
- 3 – La plupart de meubles comporte des éléments de quincaillerie en plastique ou en métal : fer, aluminium, zinc, inox, laiton, bronze cuivre, etc. La restauration d'un meuble inclut très souvent la rénovation de ces éléments.
 - 3.1 – Proposer deux (02) différents produits utilisés pour la rénovation de ces éléments de quincaillerie. (3pts)
 - 3.2 – Expliquer une méthode de rénovation des éléments de quincaillerie en cuivre. (3pts)
- 4 – Citer deux (02) différents produits d'entretien utilisé dans les cas suivants : (4pts)
 - 4.1 – surfaces cirées.
 - 4.2 – Surfaces vernies.
- 5 – Indiquer et expliquer une technique utilisée pour réparer des fissures apparentes sur un meuble en bois. (3pts)
- 6 – Citer, en expliquant comment ils se manifestent, deux (02) différents dommages susceptibles de survenir sur un ouvrage en bois exposé : (4pts)
 - 6.1 – A l'humidité.
 - 6.2 – Au soleil.

7 – Les insectes qui se nourrissent des substances contenues dans le bois sont appelés, insectes xylophages ou mangeurs de bois. Citer deux (02) différents insectes xylophages, en décrivant comment se manifestent leurs actions sur le bois. (4pts)

8 – Dans le cadre de la restauration de meubles en bois, il peut survenir des défauts liés aux opérations de collage ou à la qualité de la colle, on peut citer entre autres : les joints maigres, les joints secs et les joints gras.

8.1 – Indiquer pour chaque défaut de collage sus cité, une cause potentielle. (4pts)

8.2 – Citer les facteurs essentiels à un bon collage. (3pts)

9 – Le dessin de la page 3/3 représente une console demi-lune en sipo. Le travail de restauration de ce meuble projeté, suite aux dommages qu'il a subi, comprend le remplacement de certains éléments, la réparation de ceux qui sont récupérables, ainsi que le renouvellement du revêtement.

INVENTAIRE DU TRAVAIL A FAIRE :

- Remplacer les traverses cintrées ;
- Remplacer le pied avant gauche ;
- Eliminer les égratignures, tâches d'encre et brûlures sur le dessus ;
- Remplacer la finition cirée par une finition laquée.

9.1 – Identifier le type de technique utilisée pour la réalisation des traverses cintrées de ce meuble. (3pts)

9.2 – Expliquer et illustrer à l'aide de croquis, une autre méthode appropriée pour la fabrication des traverses cintrées de ce meuble. (5pts)

9.3 - Elaborer sur le formulaire fourni en annexe, la gamme de fabrication du pied avant gauche. (5pts)

9.4 – Expliquer la méthode à utiliser pour réfectionner le dessus de cette table.

9.5 – Sur la fiche fournie en annexe, décrire les opérations nécessaires à la réalisation de la finition de ce meuble. (6pts)

