

REPUBLIQUE DU CAMEROUN

Paix-Travail-Patrie

MINETOP/OBC

PROBATOIRE DE BT

Session : 2003

Spécialité : M.EB

Durée : 3 heures

Coefficient : 3

Epreuve Ecrite

PROCEDES DE FINITION

DOCUMENTS AUTORISES

Aucun document en dehors de ceux remis aux candidats par les examinateurs n'est autorisé.
N.B : Avant de commencer à traiter le sujet, vérifier qu'il comporte les pages 1/2 à 2/2.

- 1 - Définir les expressions suivantes employées dans la finition d'ouvrages en bois :
a - Pistolet à suction, b - Apprêt, c - Pores fermés, d - Gomme-laque. (3pts)
- 2 - Indiquer les différentes étapes du ponçage d'une table en Iroko (monté avec les assemblages déjà collés) de manière à la rendre « prêt à être verni » (finition à blanc). Préciser les différents grains d'abrasifs appropriés pour chacune des étapes. (6pts)
- 3 - Papiers abrasifs :
 - a - Indiquer pourquoi le papier silex n'est pas approprié pour les opérations de ponçage mécanique. (2,25pts)
 - * b - Indiquer à l'aide de croquis le procédé de découpage d'une feuille de papier abrasif pour un ponçage manuel. (2,25pts)
- 4 - Expliquer en quoi consiste le mordantage dans le processus de finition d'ouvrages en bois et indiquer un produit utilisé pour ce travail. (4,5pts)
- 5 - Enumérer 3 types de teintures à bois. Parmi ces 3 teintures sélectionner en une qui est appropriée pour la finition d'un meuble en moabi, meuble devant être ciré et justifier votre choix. (6pts)
la couleur, le bois, le produit
- 6 - Cale à poncer :
 - a - Donner le rôle de la cale à poncer. (1,5pts)
 - b - A l'aide d'un croquis représenter une cale à poncer (en bois ou toute autre matière conseillée) des surfaces planes et indiquer les éléments qui permettent de déterminer ses dimensions. (3pts)
 - c - Enumérer 2 caractéristiques essentielles d'une bonne cale à poncer. (1,5pt)
- 7 - En vous référant à leur composition et à leur fonction dans la finition, établir la différence entre un bouche-pore et un vernis. (4,5pts)

Le bouche-pore est un produit de finition qui permet d'obtenir

8 – Les ponceuses :

a – Enumérer 3 différents types de machines fixes utilisées pour le ponçage d'éléments ou d'ouvrages en bols et indiquer pour chacune le type de travail réalisable. (4,5pts)

b – Indiquer la nature du mouvement produit par les machines électroportatives suivantes ainsi que la forme de leur outil de coupe :

- à bande, *antiroue rectiligne*
 - excentrique, *ou disque*
 - vibrante. *elliptique*
- (4,5pts)

9 – Indiquer les techniques utilisées pour réparer les imperfections suivantes :

- Grain relevés,
 - Gros grains,
 - Fissures.
- (4,5pts)

10 – Utilisation du pistolet à vernir :

a – Représenter par des schémas un pistolet vaporisateur à succion et pistolet vaporisateur à gravité. (4,5pts)

b – Expliquer les procédés de réglages des fonctions suivantes des pistolets vaporisateur :

- Sortie du produit de finition (débit),
 - Pression de l'air.
- (4,5pts)

c – Indiquer les éventuelles conséquences sur la qualité du vernissage si la cuve du compresseur contient de l'eau. (4,5pts)