

REPUBLIQUE DU CAMEROUN

Paix – Travail – Patrie

MINESEC/OBC

BREVET DE TECHNICIEN

Session : *2019*

Spécialité : M.EB

Durée : 3 heures

Coefficient : 03

Epreuve écrite

## PROCEDES DE FINITION

### DOCUMENTS ET MOYENS DE CALCUL AUTORISES

Documents autorisés : Aucun

Nombre de parties de l' Epreuve : 03

Nombre de pages : 02

### A – LES PRODUITS DE FINITION :

- 1 – Donner un autre nom usuel du fond dur et énumérer trois de ces principales caractéristiques. (4pts)
- 2 – Les pigments constituent un des composants des vernis et peintures, indiquer son rôle dans ces produits de finition. (3pts)
- 3 – Indiquer le type de solvant approprié pour la préparation des encaustiques. (3pts)
- 4 – Indiquer trois cas pour lesquels on est amené à utiliser de la laque pour finir un meuble en bois, plutôt que du vernis. (4pts)
- 5 – Le choix des vernis est le plus souvent fonction des caractéristiques techniques, et des possibilités de mise en œuvre existantes. Vous disposez du vernis cellulosique et du vernis polyester, indiquer à quel (s) usage(s) seront destinés l'un et l'autre vernis, et en dégager pour chaque type les avantages et inconvénients. (5pts)

### B – LES TECHNIQUES DE FINITION :

- 6 – La préparation des surfaces à peindre, cirer ou vernir comprend des opérations bien précises.
  - 6.1 – Définir, sous forme de tableau, le ou les buts recherchés par les opérations suivantes, en précisant les outils et produits nécessaires pour les réaliser :
    - a – Raclage ;
    - b – Ponçage ;
    - c – Retouches ou réparations ;
    - d – Mise en teinte ;
    - e – Blanchiment.

(10pts)

Présentation du tableau.

| Opérations | Buts recherchés | Produits/Outils nécessaires |
|------------|-----------------|-----------------------------|
|            |                 |                             |

6.2 – Classer dans un ordre d'antériorité technologique ces différentes opérations.

(4pts)

7 – Sous la forme d'un tableau, citer quatre différents types de teintes à bois en précisant leur(s) mode(s) d'application respectif(s) et dégager leurs avantages et inconvénients. (4pts)

8 – On envisage de finir un meuble par la méthode dite « au pinceau ». Décrire les différentes étapes de ce travail. Citer 2 différentes techniques qu'on pourrait utiliser pour sécher le vernis, et préciser à quel moment le vernis cellulosique appliqué sur ce meuble sera considéré comme étant sec. (6pts)

### C – LES MATERIELS ET LOCAUX DE FINITION :

9 – Les illustrations ci-dessous représentent 3 différents types de ponceuses utilisées dans la finition des ouvrages en bois. Identifier chaque ponceuse, expliquer leur principe de fonctionnement respectif et, préciser la nature des travaux auxquels correspond chaque type. (7.5pts)

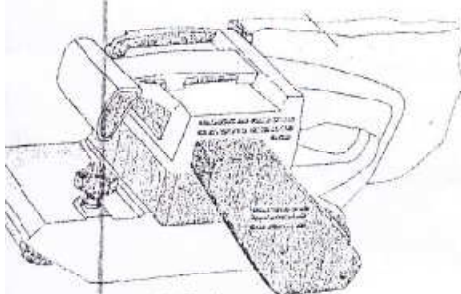


FIG.1

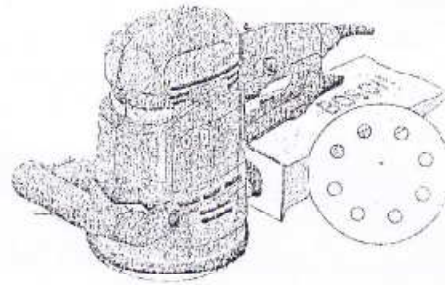


FIG.2

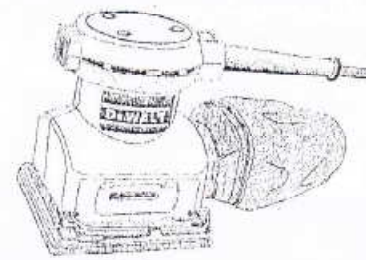


FIG.3

10 – L'image ci-dessous représente un type de chambre ou cabine de pulvérisation.

10.1 – Indiquer de quel type de cabine il s'agit et expliquer son principe de fonctionnement. (2.5pts)

10.2 – Citer la principale raison qui commande l'utilisation de ce type de cabine plutôt qu'un autre type. (2pts)

10.3 – Indiquer le rôle et l'importance des lampes électriques installées sur cet équipement. (2pts)

10.4 – Dégager les principaux avantages que procure le fait de travailler dans une chambre de vaporisation plutôt qu'à l'air libre. (3pts)

