

GESTION DE LA PRODUCTION

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/ 4, à 4/4.

I- GESTION DES ACTIVITES (25pts)

1-1) Définir les termes et expressions suivants :

- Projet
- Planification ;
- Gestion de la maintenance ;
- Lancement ;
- Normalisation.

(5pts)

1-2) Pour la conduite d'une production d'ouvrages en bois, les documents suivants vous sont proposés : il s'agit de :

a) Nomenclature par niveau, b) Feuille de débit, c) Planning de phase, d) Fiche suiveuse, e) Planning PERT, f) Dessin d'ensemble, g) Dessin de définition, h) Devis descriptif.

1-2-1) Indiquer les services respectifs en charge de l'élaboration de chaque type de documents et donner la fonction essentielle des dits services. (4pts)

1-2-2) Citer cinq (05) documents que compose un dossier de fabrication sérielle. (5pts)

1-3) Les dessins des pages 3 /4 et 4/4 représentent une table à plusieurs postes de travail. Pour la fabrication d'une série de quinze (15), le tableau ci-dessous donne l'inventaire des taches nécessaires :

Taches	Taches antérieures	Durée moyenne (jours)
A	-	3
B	-	2
C	A	2
D	B	3
E	B	2
F	A	3
G	C	4
H	D	2
I	A	2
J	E, G, H	3
K	F, I, J	1

1-3-1) Déterminer les rangs d'intervention des différentes taches ; (2pts)

1-3-2) Tracer le réseau PERT de cette réalisation ; (5pts)

1-3-3) Déterminer le chemin critique et la durée du projet ; (4pts)

II) ELABORATION DES PRODUITS (23pts)

2-1) Deux (02) types de contrôles sont régulièrement utilisés pour la gestion de la qualité dans une entreprise de production des ouvrages en bois.

Sous forme de tableau ci-dessous, expliquer le principe de chaque type de contrôle tout en présentant pour chaque deux (02) avantages et deux (02) inconvénients. (8pts)

Type de contrôle	Principe	Avantages	Inconvénients
Contrôle statistique		1-	1-
		2-	2-
Contrôle systématique		1-	1-
		2-	2-

2-2) Enumérer quatre (04) éléments qui influencent l'état de surface des pièces de bois après usinage à la toupie. (4pts)

2-2) Sur un même diagramme on vous demande de construire le diagramme causes-effets d'une pièce présentant les éclats et la carbonisation suite à un usinage effectué à la toupie à arbre vertical. (5pts)

2-3) En vue de faciliter la réalisation de la table à plusieurs postes de travail, il vous est demandé d'élaborer son devis descriptif. (6pts)

III) GESTION MATERIELLE ET FINANCIERE (12pts)

3-1) La réalisation de cette table d'étude nécessite pour l'entreprise du bois et fournitures ci-dessous :

- 0.07m³ de bois vendu à 50.000f/m³ ;
- 0.80 kg de colle vinylique à raison de 3.000f/ kg ;
- 5 grammes de mastic coûtant 1.000f ;
- Les autres frais de quincaillerie sont estimés à 15.000f ;
- les frais d'usinage sont estimés à 6.000f ;

Il vous est demandé de calculer :

3-1-1) Le coût de production de 15 tables. (3pts)

3-1-2) Le coût de la main d'œuvre si celui-ci est estimé à 65% des frais divers et de matière première compte non tenu des frais d'usinage. (3pts)

Etant entendu que le maître d'ouvrage de commun accord avec le maître d'œuvre ont arrêté les échéances de paiement de la main d'œuvre de la manière suivante :

- A la première échéance, un montant représentant les 2/3 de la main d'œuvre ;
- A la deuxième échéance, le reste majoré de 5%.

3-1-3) Déterminer le montant correspondant à chaque échéance de paiement. (3pts)

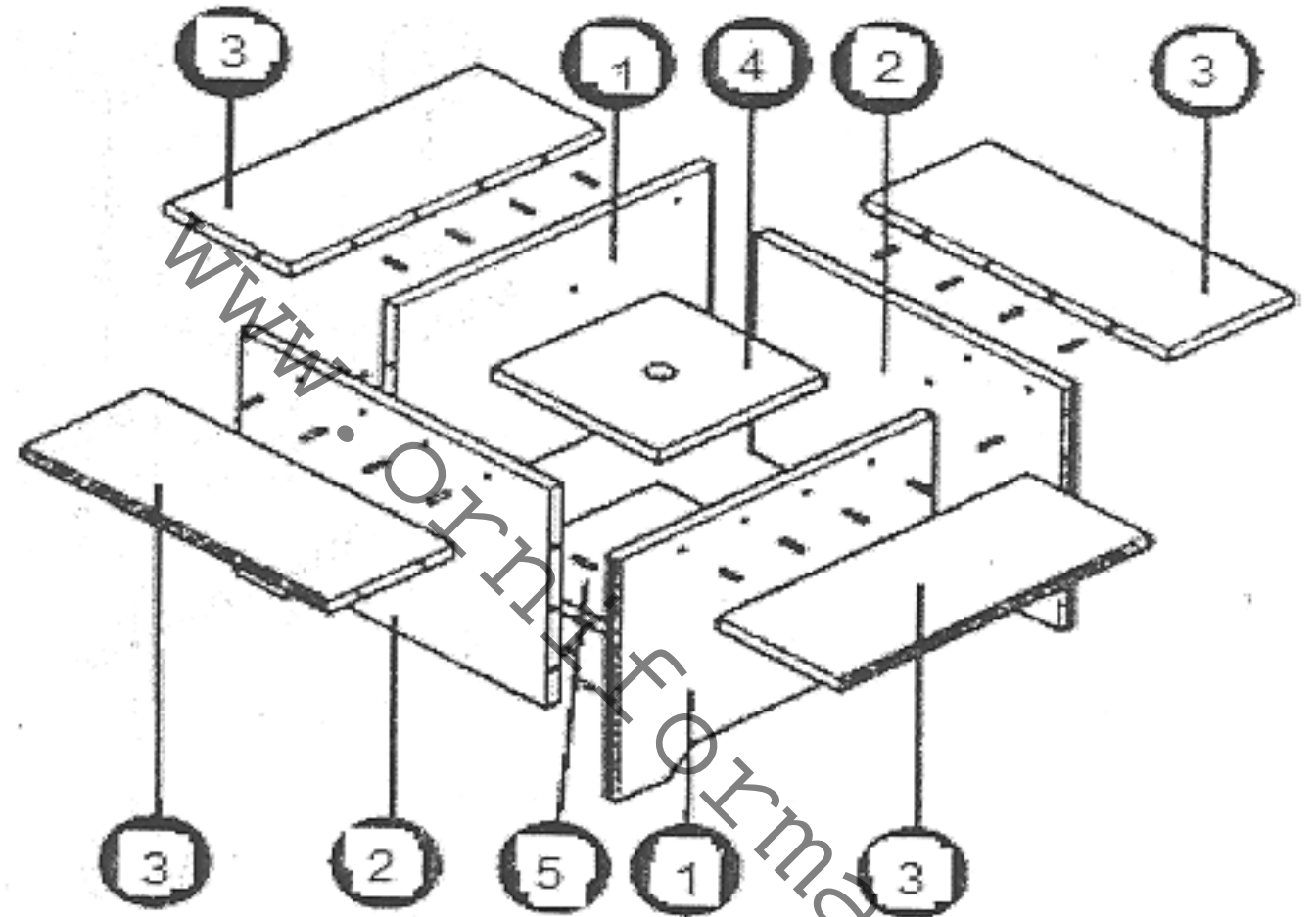
3-2) Le tableau ci-dessous indique des immobilisations effectuées par cette entreprise au mois de janvier de l'année 2000.

Reproduire et compléter les cases vides de ce tableau pour déterminer, la valeur d'origine de la toupie, le taux de la SCD, et l'annuité de la moulurière. (3pts)

www.orniformation.com

Nature des immobilisations	Date de mise en service	Valeur d'origine	Taux	Annuité
Moulurière	01/01/2000	20.000.000	4%
Toupie	01/01/2000	20%	20.0000
SCD	01/01/2000	1.500.000	150.000

TABLE A PLUSIEURS POSTES DE TRAVAIL PERSPECTIVE ECLATEE



PERSPECTIVE

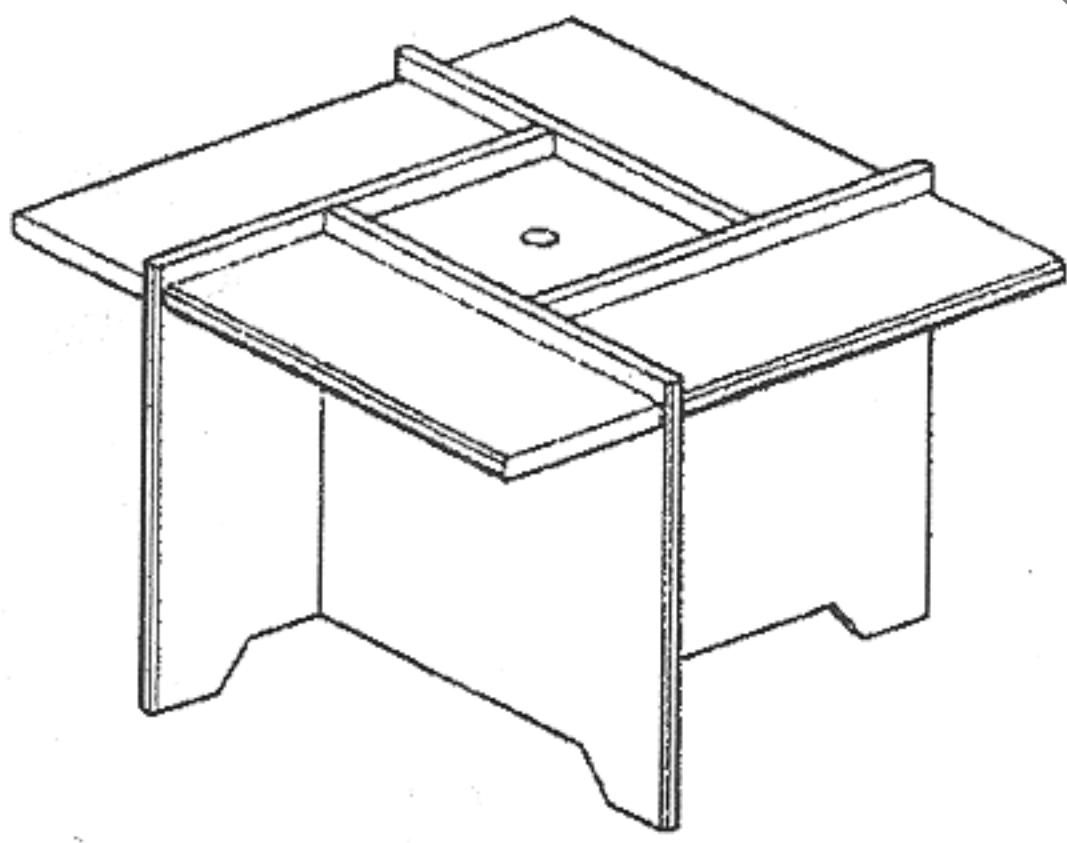
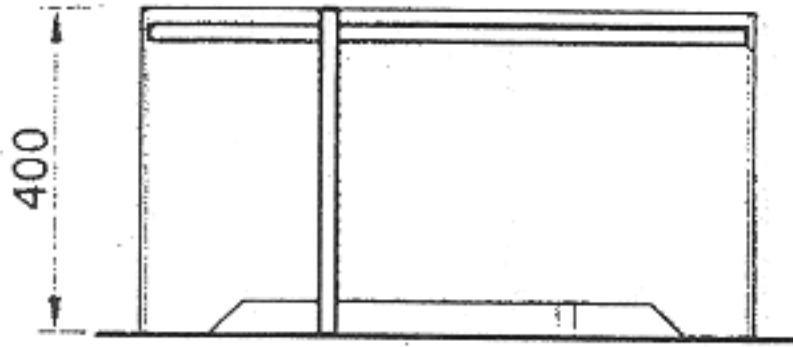
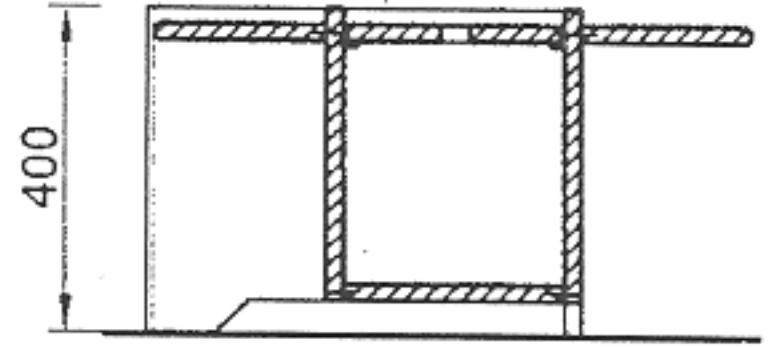


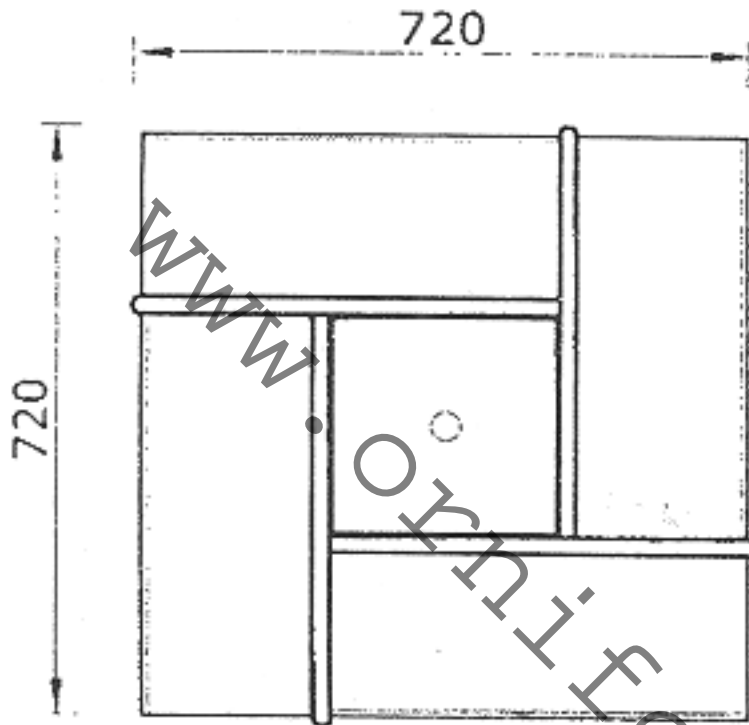
TABLE A PLUSIEURS POSTES DE TRAVAIL LES PROJECTIONS



Vue de côté



Coupe



Vue de dessus