

EP2 BEP

BOIS ET MATERIAUX ASSOCIES

ANALYSE D'UN DOSSIER ET REDACTION D'UN MODE OPERATOIRE

Durée : **4 h 00**

Coeff. : **6**

COMPOSITION DU DOSSIER

- Un DOSSIER TECHNIQUE Page 1 à 9/9.
- Un DOSSIER SUJET..... Page 1 à 4/4.
- Un DOSSIER RESSOURCE page 1 à 6/6.

5-0648

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II			BEP	Bois et matériaux associés			
SECTEUR 8 - bâtiment			CAP	Fabrication Industrielle de Mobilier et Menuiserie			
SESSION 2005	CODE	Forme	Durée	ANALYSE D'UN DOSSIER ET REDACTION D'UN MODE OPERATOIRE		Coeff.	feuille
Epreuve	EP2 BEP	ECRIT	4 h	DOSSIER		6	1/1

DOSSIER SUJET

COMPOSITION DU DOSSIER et BAREME

Document 1/6 :

- . Descriptif
- . Tâche n°110 points
- . Tâche n°212 points
- . Tâche n°303 points

Document 2/6 :

- . Tâche n°420 points
- . Tâche n°504 points

Document 3/6 :

- . Tâche n°622 points

Document 4/6 :

- . Tâche n°710 points
- . Tâche n°810 points

Document 5/6 :

- . Tâche n°909 points

Document 6/6 :

- . Tâche n°1020 points

TOTAL 120 points

5.0648

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II			BEP	Bois et matériaux associés		
SECTEUR 8 - bâtiment				Fabrication Industrielle de Mobilier et Menuiserie		
SESSION 2005	CODE	Forme	Durée	ANALYSE D'UN DOSSIER ET REDACTION D'UN MODE OPERATOIRE	Coef.	feuille
Epreuve	EP2 BEP	Pratique	4 h	sujet	6	S 0 / 6

C / S	TRAVAIL DEMANDE	RESSOURCES	EXIGENCES	REPONSES	Barème
-------	-----------------	------------	-----------	----------	--------

C11	<p>6 - Pour des raisons de facilité de livraison, la fabrication du chevet a changé.</p> <p>- Les côtés du sous-ensemble N°100 (pieds 101, 102 et Traverses 103, 104) ne sont plus assemblés par tenons et mortaises, mais se font par un système d'assemblage défini sur les documents ressources.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Goujon à visser : ref :025 068 - Excentrique : réf : 040 005 - Ecrou : ref : 025 062 	<p>Dossier technique</p> <p>Dossier ressource</p> <p>2/6 et 6/6</p> <p>Recommandation de montage</p>	<p>Les montants sont définis en :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formes - Usinages <p>Les formes et usinages sont correctement définis.</p> <p>Qualité graphique.</p>	<p>Vue de face du montant 101</p> <p>Vue de gauche du montant 101</p>	22 pts
C12	<p>On vous demande de réaliser le dessin de définition du nouveau montant 101 en l'adaptant aux nouvelles données de la traverse.</p> <ul style="list-style-type: none"> a) A l'échelle =1 : 1 b) Sur la partie réponse ci jointe c) Prévoir les usinages correspondant aux nouvelles LIAISONS définies sur les recommandations de montage 				
C11	<p>Prévoir deux tourillons de diamètre 8 mm et de longueur 30 mm avec un entre-axe de 40 mm pour le positionnement de la traverse.</p> <p>Cotez en vue de la fabrication</p>				

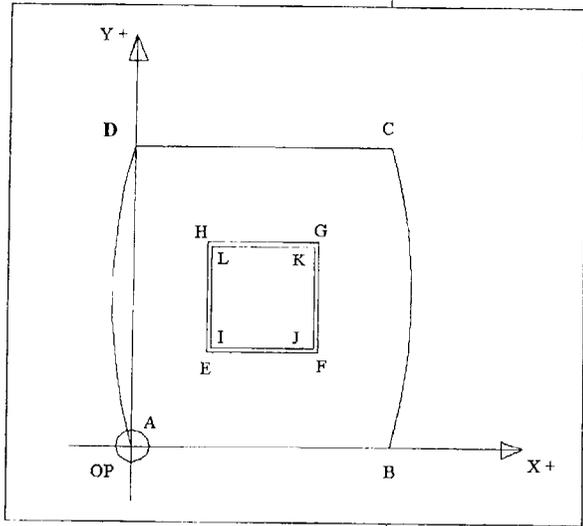
GROUPEMENT INTER ACADEMIQUE II	BEP	Bois et Matériaux Associés	Session 2005	Code	Forme	Durée	ANALYSE D'UN DOSSIER ET REDACTION D'UN MODE OPERATOIRE	Coeff.	6
		Fabrication Industrielle de mobilier et Menuiserie	Epreuve	EP 2 -BEP	ECRIT	4 h	SUJET	Feuille	S 3 / 6

C / S	TRAVAIL DEMANDE	RESSOURCES	EXIGENCES	REponses	Barème
-------	-----------------	------------	-----------	----------	--------

S6-13
C3-10

7 - Afin de préparer le programme pour l'usinage du calibrage du dessus du chevet, compléter le tableau des coordonnées absolues.

Documents ressources 4/6
Document technique 8/9



Le tableau est complété sans oubli est sans erreur.

Points	Coordonnées en X	Coordonnées en Y
A		
B		
C		
D		
E		
F		
G		
H		
I		
J		
K		
L		

10 pts

8 - En vous servant du tableau ci-dessus, compléter le programme %7001 permettant d'effectuer le calibrage extérieur du dessus du chevet.
- De la ligne N50 à N110

Profondeur d'usinage en Z-20 pour un panneau de Mdf 19 mm

Les fonctions sont énumérées sans erreur

% 7001
(DESSUS DU CHEVET)

Programme de calibrage extérieur du dessus

```

N10 G52 G0 Z-20
N20 M3 M13 M40 S1800 D17
N30 G4 F4
N40 G0 G90 G41 Z50
N50 G..... X..... Y..... Z.....
N60 G..... Z.....
N70 G..... X..... Y..... Z.....
N80 G..... X..... Y..... Z..... R.....
N90 G..... X..... Y..... Z.....
N100 G..... X..... Y..... Z..... R.....
N110 G..... Z.....
N120 G52 G40 G0 Z-20
N130 G52 X200 Y200
N140 M50
N150 M2
    
```

(point A)
(Descente de la broche en profondeur d'usinage)
(point B)
(point C)
(point D)
(point A)
(Remonter de la broche)

10 pts

GROUPEMENT INTER ACADEMIQUE II SECTEUR 8 - BATIMENT	BEP	Bois et Matériaux Associés	Session 2005	Code	Forme	Durée	ANALYSE D'UN DOSSIER ET REDACTION D'UN MODE OPERATOIRE	Coeff.	6
		Fabrication Industrielle de mobilier et Menuiserie	Epreuve	EP 2 -BEP	ECRIT	4 h	SUJET	Feuille	S 4 / 6

Compléter le contrat de phase qui correspond à l'usinage de la rainure de la traverse basse (103) du piétement.

Document ressource

- Page 3/6

Document Technique

- Page 6/9

- *Le diamètre de l'arbre de la toupie est de 50 mm*

Abréviation sur le document contrat de phase :

D : Diamètre du cylindre de coupe en mm

Z : Nombre d'arêtes tranchantes.

Vc : vitesse de coupe en mètres par minute.

N : fréquence de rotation en tour par minute.

Vf : vitesse d'aménagement de la pièce en mètre par minute.

f : avance par coupe en millimètre.

Choix de l'outil

L'entête du document contrat de phase est complétée sans oubli et sans erreur.

Les résultats sont justes.

Dans la partie croquis de phase du document contrat de phases sont complétés :

- le sens de rotation de l'outil, les mouvements ou directions de pièce

- La pièce à usiner.

- Les surfaces usinées en traits forts

- Les points de mise en position.

- Les cotes de fabrication.

CONTRAT DE PHASE

OBJET : _____ DESIGNATION : _____

SOUS ENSEMBLE : _____ MATIERE : _____

ELEMENT N° : _____ NOMBRE D'ELEMENTS : _____

PHASE N° : 50 DESIGNATION : _____

MACHINE OUTIL: Toupie Verticale

Opérations d'usinage		Eléments de coupe								CONTROLES
Repères	DESIGNATION	Vc	N	a	Vf	f	Type	D	Z	
S.ph	Op.	m/s	tr/min	mm	m/min	mm		mm	nb	
				X		X	X			
				X		X	X			
				X		X	X			

CROQUIS DE PHASE

20 pts