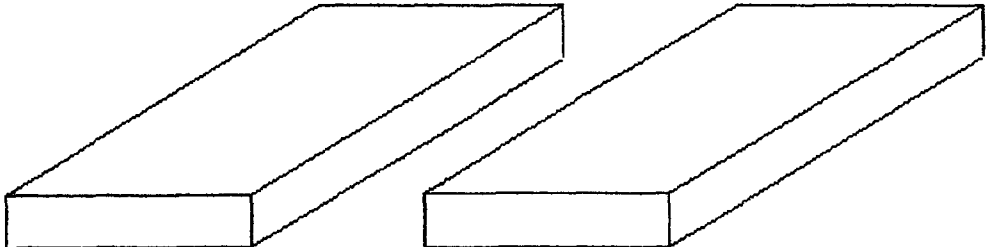
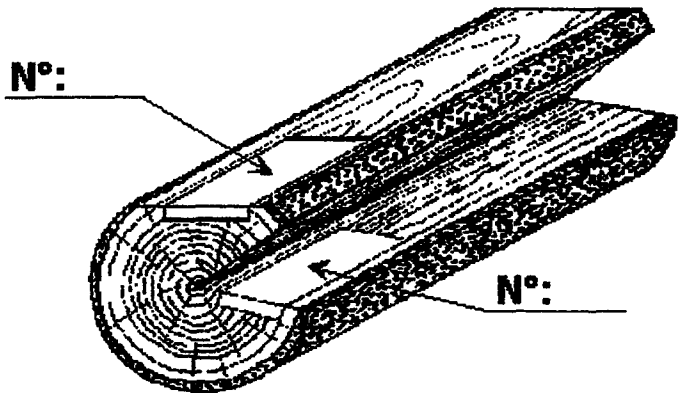


DOSSIER TECHNOLOGIE

SUJET

Groupement inter académique II	Session 2003	Facultatif : code 2.0275		
Examen et spécialité CAP EBENISTE				
Intitulé de l'épreuve EP 2 - Arts appliqués, Etude de construction, Technologie (EP 2-3 : Technologie)				
Type Sujet	Facultatif : date et heure	Durée 1 h 30	Coefficient	N° de page / total S 1/6

C/S	TRAVAIL DEMANDÉ	RESSOURCES	EXIGENCES	RÉPONSES	BARÈME																					
Contexte professionnel	DÉBIT																									
<p>C2-01 Effectuer un choix technologique.</p> <p>S1-03 Domaine d'utilisation des matériaux.</p>	<p>1° REPRÉSENTER, en perspective, le veinage d'une pièce massive débitée sur « Quartier », et d'une pièce massive débitée sur « Dosse ».</p>		<p>Qualité et exactitude de la représentation graphique.</p>	 <p>N° 1: Débit sur QUARTIER N° 2: Débit sur DOSSE</p>	/1																					
	<p>2° INDIQUER, par le N° 1 et le N° 2, leur position dans la bille de bois ci-contre. PRÉCISER quel débit est « Tangentiel » et lequel est « Radial ».</p>		<p>Choix judicieux des débits</p>	 <p>« Tangentiel » N° : _____ « Radial » N° : _____</p>	/1																					
	<p>3° DÉTERMINER quel pourrait -être les avantages d'un débit sur « Quartier » pour la devanture du tiroir de la sellette.</p>	<p>Perspective sellette, Dessin de fabrication de la devanture. Doc. ressource 2/6</p>	<p>Pertinence de l'argumentation.</p>	<p>3° _____ _____ _____</p>	/1																					
	<p>4° NOMMER et SCHÉMATISER les 3 techniques de débit couramment utilisées pour l'obtention des placages. PRÉCISER pour chaque technique le domaine d'utilisation (ébénisterie, marqueterie, fabrication des panneaux contreplaqués).</p>		<p>Terminologie, Techniques et Schémas appropriés.</p>	<p>4°</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;"><u>Réponses</u></td> <td style="width: 50%; text-align: center;"><u>Schémas</u></td> </tr> <tr><td>_____</td><td>_____</td></tr> <tr><td>_____</td><td>_____</td></tr> <tr><td>_____</td><td>_____</td></tr> <tr><td>_____</td><td>_____</td></tr> <tr><td>_____</td><td>_____</td></tr> <tr><td>_____</td><td>_____</td></tr> <tr><td>_____</td><td>_____</td></tr> <tr><td>_____</td><td>_____</td></tr> <tr><td>_____</td><td>_____</td></tr> <tr><td>_____</td><td>_____</td></tr> </table>	<u>Réponses</u>	<u>Schémas</u>	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<u>Réponses</u>	<u>Schémas</u>																									
_____	_____																									
_____	_____																									
_____	_____																									
_____	_____																									
_____	_____																									
_____	_____																									
_____	_____																									
_____	_____																									
_____	_____																									
_____	_____																									

Examen et spécialité

CAP EBENISTE

Intitulé de l'épreuve

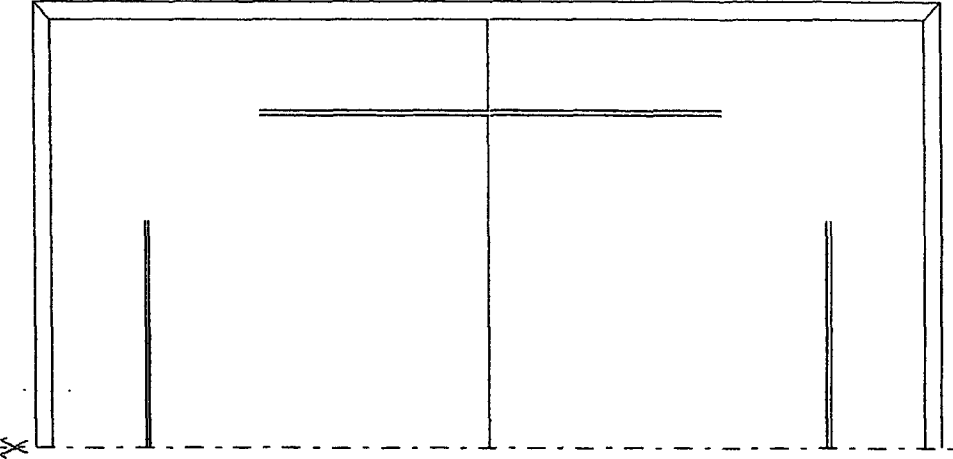
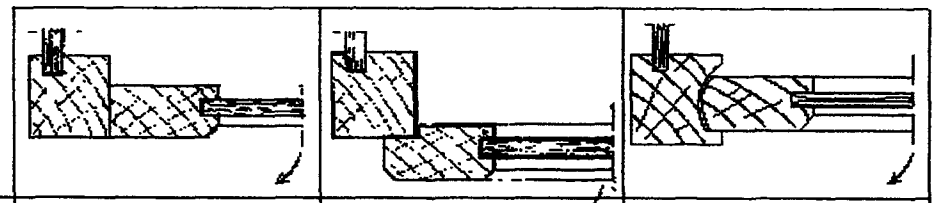












EP 2 - Arts appliqués, Etude de construction, Technologie (EP 2-3 : Technologie)

Happel codage

2.0275

N° de page

S 3/6

C/S	TRAVAIL DEMANDÉ	RESSOURCES	EXIGENCES	RÉPONSES	BARÈME																																
MARQUETERIE GÉOMÉTRIQUE																																					
Contexte professionnel																																					
<p>C2-04 Traduire une solution technique.</p> <p>S2-01 Conception et construction des ouvrages.</p>	<p>5° Sur la demi vue de dessus de la sellette : -REPRÉSENTER une autre marqueterie géométrique composée d'un « frisage en carré », avec « filet en coins grecques » et « frise à 45° ».</p>	<p>Perspective sellette : Document ressource 2/6</p>	<p>-Qualité de la représentation graphique et exactitude du décor.</p> 		12																																
FERRURES DE ROTATION																																					
Contexte professionnel																																					
<p>C2-01 Effectuer un choix technologique.</p> <p>S1-01 Identification et classification des matériaux.</p> <p>S1-03 Domaine d'utilisation des matériaux.</p>	<p>6° COMPLÉTER le tableau : -NOMMER les différentes « ferrures de rotation » représentées. -PRÉCISER pour chacune d'elles le mode de pose (exemple: à entailler, à larder, à appliquer, à percer.....). -INDIQUER d'une croix les compatibilités avec les différents types de portes représentés.</p>		<p>-Terminologie appropriée. Choix judicieux des ferrures.</p> 	<table border="1"> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Nom: _____ Pose: _____</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Nom: _____ Pose: _____</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Nom: _____ Pose: _____</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Nom: _____ Pose: _____</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					Nom: _____ Pose: _____								Nom: _____ Pose: _____								Nom: _____ Pose: _____								Nom: _____ Pose: _____				14
																																					
Nom: _____ Pose: _____																																					
																																					
Nom: _____ Pose: _____																																					
																																					
Nom: _____ Pose: _____																																					
																																					
Nom: _____ Pose: _____																																					

DOCUMENT-REPONSE					
C/S	TRAVAIL DEMANDÉ	RESSOURCES	EXIGENCES	RÉPONSES	BARÈME
Contexte professionnel	USINAGE				
C2-03 Établir un document de fabrication. S4-02 La coupe des matériaux. S5-01 Les techniques d'usinage.	7° COMPLÉTER le contrat de phase pour la rainure de la devanture du tiroir : -SCHÉMATISER la pièce et l'outil en position d'usinage. -INDIQUER les mises et maintiens en position d'usinage. -RECHERCHER sur l'abaque la vitesse de coupe et la fréquence de rotation moyenne de l'outil. -CALCULER la vitesse d'avance de la pièce pour un travail à l'entraîneur.	Dessin de fabrication de la devanture et Abaque des vitesses : Document ressource 2/6	Mise en position d'usinage logique. Respect de la symbolisation. Exactitude des paramètres d'usinage.	Contrat de phase : Document réponse 6/6	/5
	8° PROPOSER 2 techniques d'usinage permettant de réaliser, en série, le gainage des pieds de la sellette.				
Contexte professionnel	FINITION				
C2-01 Effectuer un choix technologique. S1-01 Identification des matériaux.	9° DÉTERMINER 2 familles de vernis pouvant être appliquées, au pistolet, sur la sellette. DÉFINIR l'ordre chronologique des étapes dans le cas d'une finition dites à « pores pleins ».		Choix judicieux des produits et de la chronologie des étapes.		/1,5
Contexte professionnel	PRÉVENTION DES RISQUES PROFESSIONNELS				
C3-01 Organiser le poste de travail. S7-01 La sécurité des personnes.	10° INDIQUER les précautions de protection individuelle lors de l'application, au pistolet, de vernis et de produits de finition.		Précautions adaptées		/2

Examen et spécialité	Rappel codage
CAP EBENISTE	2.0275
Intitulé de l'épreuve	N° de page
EP 2 - Arts appliqués, Etude de construction, Technologie (EP 2-3 : Technologie)	S 5/6

CONTRAT DE PHASEPHASE: **Profilage rainure** Rep: **60**MACHINE: **Toupie + entraineur** Réf: ÉLÉMENT: **Devanture** Rep: **217**MATIÈRE: **Merisier**

ENSEMBLE:

SELLETTE INSPIRATION DIRECTOIRE

S/ ENSEMBLE: **TIROIR**QUANTITÉ/SÉRIE: **50**

SOUS/ PHASES -- OPERATIONS		OUTILS			ÉLÉMENTS DE COUPE					Ctrl
Rep	DÉSIGNATION	Type	D mm	Z	Vc m/s	S tr/min	a mm	F m/min	f mm	
60	Profilage rainure	fraise extensible de 4 à 8 mm	160	4			5		0,4	<input type="checkbox"/>
		Pastilles jetables en carbure de tungstène								
Formule de la vitesse d'avance: $F = \frac{f \times S \times Z}{1000}$										

CROQUIS DE PHASE

Cm1 = _____ Cm2 = _____ Co = _____

SYMBOLES:

D : Diamètre de l'outil

Z : Nombre de dents

Vc : Vitesse de coupe en m/s

S : Fréquence de rotation en tr/min

a : Profondeur de passe en mm

F : Vitesse d'avance en m/min

f : Pas d'usinage en mm

Cm : Cote machine

Co : Cote outil

APPUIS



ENTRAINEUR



Examen et spécialité

CAP EBENISTE

Intitulé de l'épreuve

EP 2 - Arts appliqués, Etude de construction, Technologie (EP 2-3 : Technologie)

Happel codage

2.0275

N° de page

S 6/6