

CORRIGE

Ces éléments de correction n'ont qu'une valeur indicative. Ils ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité des autorités académiques, chaque jury est souverain.

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II

SESSION DE JUIN 2005

**CAP TAILLEUR DE PIERRE, MARBRIER DU
BATIMENT ET DE LA DECORATION**

UP₁ : ANALYSE D'UNE SITUATION PROFESSIONNELLE

DOSSIER CORRIGE

Page 2 / 9	Comprendre les plans	/ 20
Page 3 / 9	Préparation	/ 15
Page 4 / 9	Vérifier la conformité	/ 20
Page 5 / 9	Mise en place d'un dispositif de protection	/ 10
Page 6 et 7 / 9	Recueillir les infos	/ 15
Page 8 et 9 / 9	Recueillir les infos et échanger	/ 20
TOTAL		/ 100

TOTAL UP₁ / 20

Note : LES DETAILS DE NOTES A CHAQUE QUESTION SONT DES PROPOSITIONS AUX MEMBRES DU JURY.

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II	Session JUIN 2005	Facultatif : code		
Examen et spécialité CAP TAILLEUR DE PIERRE, MARBRIER DU BATIMENT ET DE LA DECORATION				
Intitulé de l'épreuve UP₁ – ANALYSE D'UNE SITUATION PROFESSIONNELLE				
Type DOSSIER CORRIGE	Facultatif : date et heure	Durée 3 h 00	Coefficient 4	N° de page / total 1/9

Donner l'orientation de l'entrée.

Sud-Sud-ouest

3 points

Indiquer le nom de la pièce éclairée par la lucarne repérée A
(feuille 3/17 du dossier ressources).

Séjour

3 points

Indiquer ce que représente le repère B (trait double interrompu court) sur la vue en plan entre le coin repas et le séjour ?

L'aplomb de la mezzanine (au dessus du plan de coupe)

3 points

Indiquer le type de revêtement intérieur du mur pignon en vous référant au descriptif et à la coupe verticale.

Doublage en pierre de St Vivien de Paussac

3 points

Le couloir est dallé en pierre de Combe Brune ; il vous est demandé :

a) de calculer la surface à daller, (faire apparaître tous les calculs)

(ne pas tenir compte du passage des portes)

$(1 \times 1.11) + (1.93 \times 1.11) + (4.07 \times 1.2) =$

$1.11 + 2.14 + 4.89 = 8.14 \text{ m}^2$

4 points

b) de calculer la surface de pierre à commander sachant qu'il faut prévoir 12 % en plus pour les coupes.

$8.14 \times 1.12 = 9.12 \text{ m}^2$

4 points

20 points

CAP TAILLEUR DE PIERRE, MARBRIER DU BATIMENT ET DE LA DECORATION	Rappel codage
UP1 ANALYSE D'UNE SITUATION PROFESSIONNELLE JUIN 2005 CORRIGE	2/9

La pierre de St Vivien de Paussac est utilisée dans cette construction ; elle présente sur la hauteur des bancs des zones de grains différents ; le client en demande la signification ; après étude de la fiche de carrière ; répondez au client (Connaissance personnelle).

Cette pierre s'est formée par dépôts au fil des millénaire ; ces dépôts étaient plus ou moins fins et ont été plus ou moins comprimés

8 points

Comparer la fiche de la pierre de Combe Brune et celle de St Vivien de Paussac, puis citer deux éléments (dont un dans les caractéristiques techniques) qui vous font approuver le choix de la pierre de Combe Brune pour les revêtements de sol.

	<i>Combre Brune</i>	<i>St Vivien</i>	
<i>Utilisation srecommandée</i>	<i>Dallage-Voirie</i>	<i>Elevation</i>	7 points
<i>Caractéristiques techniques</i>	<i>Gélévité 160 cycles</i>	<i>16 cycles</i>	
	<i>Rayures 0,8</i>	<i>rayure1,6</i>	

15 points

Avec quel métal les attaches du revêtement mural en pierre de cette construction peuvent-elles être réalisées ?

Acier inoxydable

3 points

Dans quel paragraphe sont mentionnées les épaisseurs minimales des revêtements en pierre ? (Partie DTU).

4.1.2.2.1

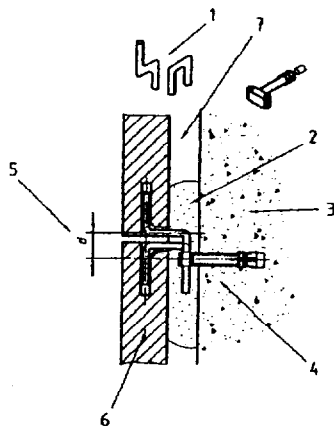
3 points

Expliquer par croquis la différence entre :

AGRAFE

Légende

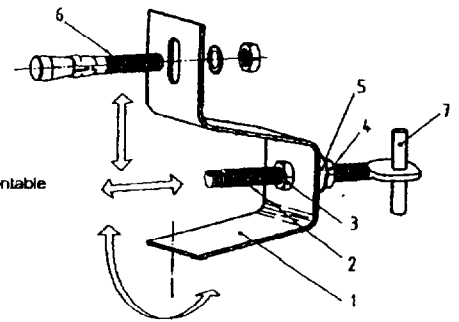
- 1 Agrafe de fil
- 2 Polochon de mortier
- 3 Mur support béton
- 4 Cheville de frappe à double œillet
- 5 Excentricité $d \leq 40$ mm
- 6 Pierre
- 7 Vide d'air



ATTACHE

Légende

- 1 Corps
- 2 Tige support non démontable
- 3 Écrou fixé sur le corps
- 4 Écrou de blocage
- 5 Rondelle
- 6 Cheville
- 7 Ergot



8 points

Il vous est demandé de vérifier le pré dimensionnement de la cheminée du salon en utilisant la méthode dite "4-5-6" (ne donner que des réponses en nombres entiers)

$Sc = \text{section du conduit} = 70 \times 30 \text{ cm}$

$L = \text{largeur du foyer} = 9 \times Sc \times 6/5 = 9 \times 70 \times 30 \times 6/5 = 2,2680$

$H = \text{hauteur du foyer} = 5 \times L/6 = 1,8900$

$P = \text{profondeur du foyer} = 4 \times L/5 = 1,8144$

6 points

20 points

CAP TAILLEUR DE PIERRE, MARBRIER DU BATIMENT ET DE LA DECORATION	Rappel codage
UP1 ANALYSE D'UNE SITUATION PROFESSIONNELLE JUIN 2005 CORRIGE	4/9

Parmi les croquis ci-contre, choisissez le type d'échafaudage qui conviendrait le mieux pour la pose de la cheminée du salon et dites pourquoi vous avez fait ce choix.

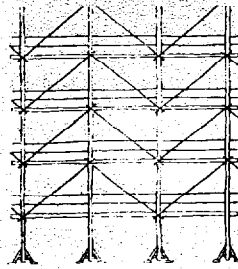
Plate formes sur tréteaux
 _____ 5 points

Il faut pouvoir « encadrer »

la cheminée

Echafaudages de pied métalliques fixes

- En tubes et raccords
- A éléments préfabriqués



Echafaudages de pied en bois

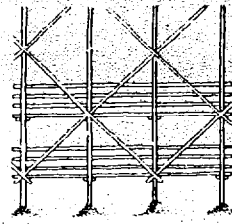
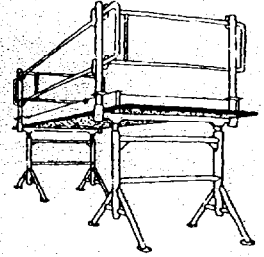
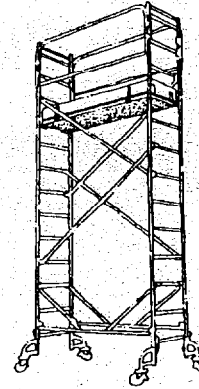


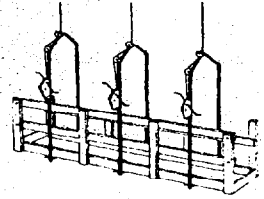
Plate-formes sur tréteaux



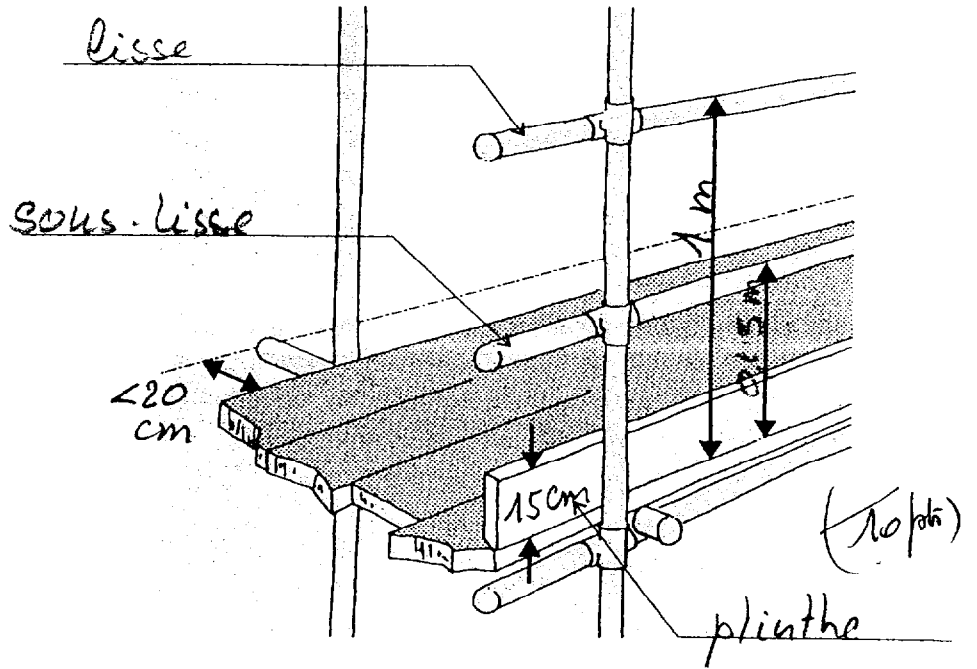
Echafaudages roulants



Echafaudages volants



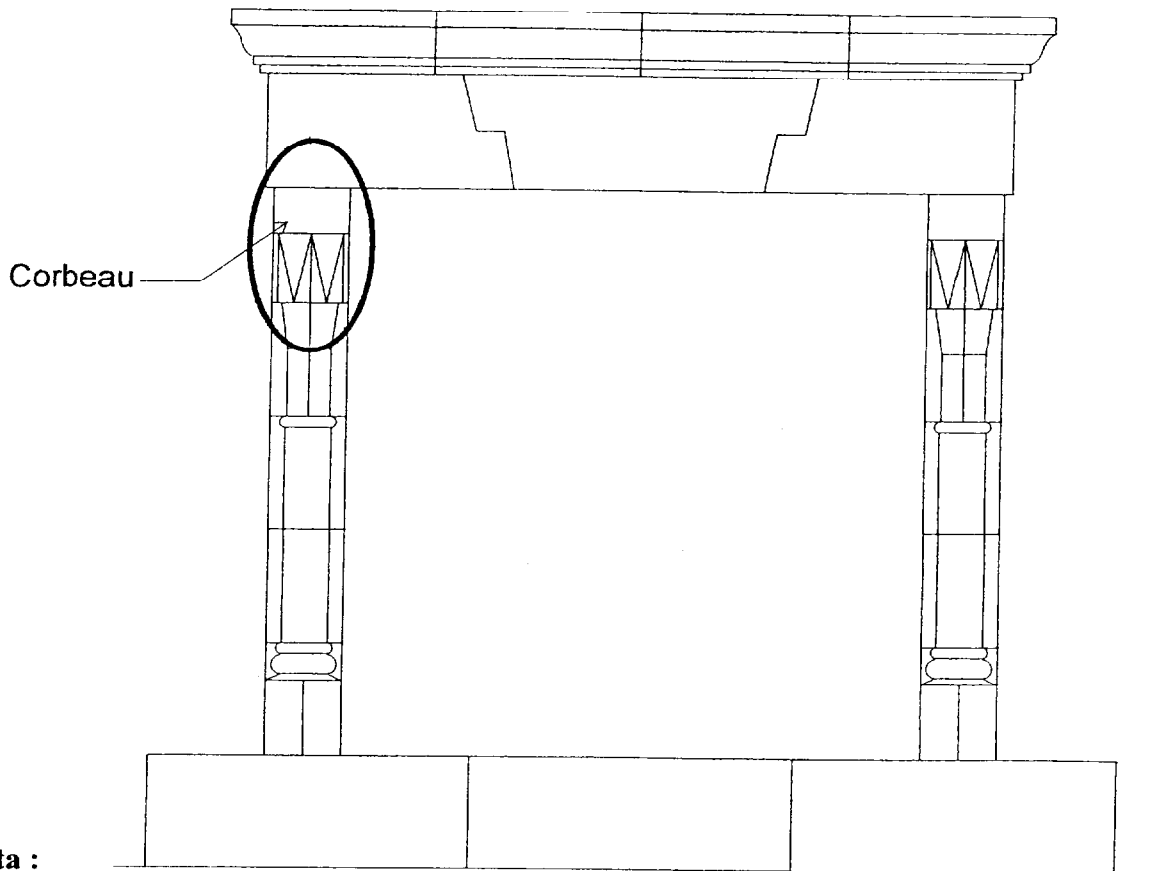
Sur le document ci-contre, indiquer le nom des éléments désignés par une flèche et porter les cotes manquantes
 5 points



10 points

CAP TAILLEUR DE PIERRE, MARBRIER DU BATIMENT ET DE LA DECORATION	Rappel codage
UP1 ANALYSE D'UNE SITUATION PROFESSIONNELLE JUIN 2005 CORRIGE	5/9

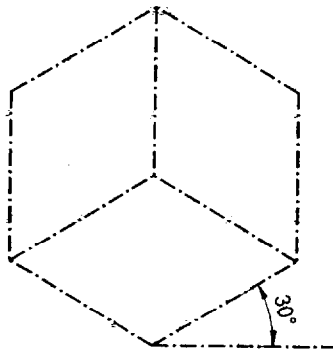
Afin de bien comprendre la taille du corbeau de la cheminée du salon, il vous est demandé de compléter la perspective amorcée sur la feuille suivante



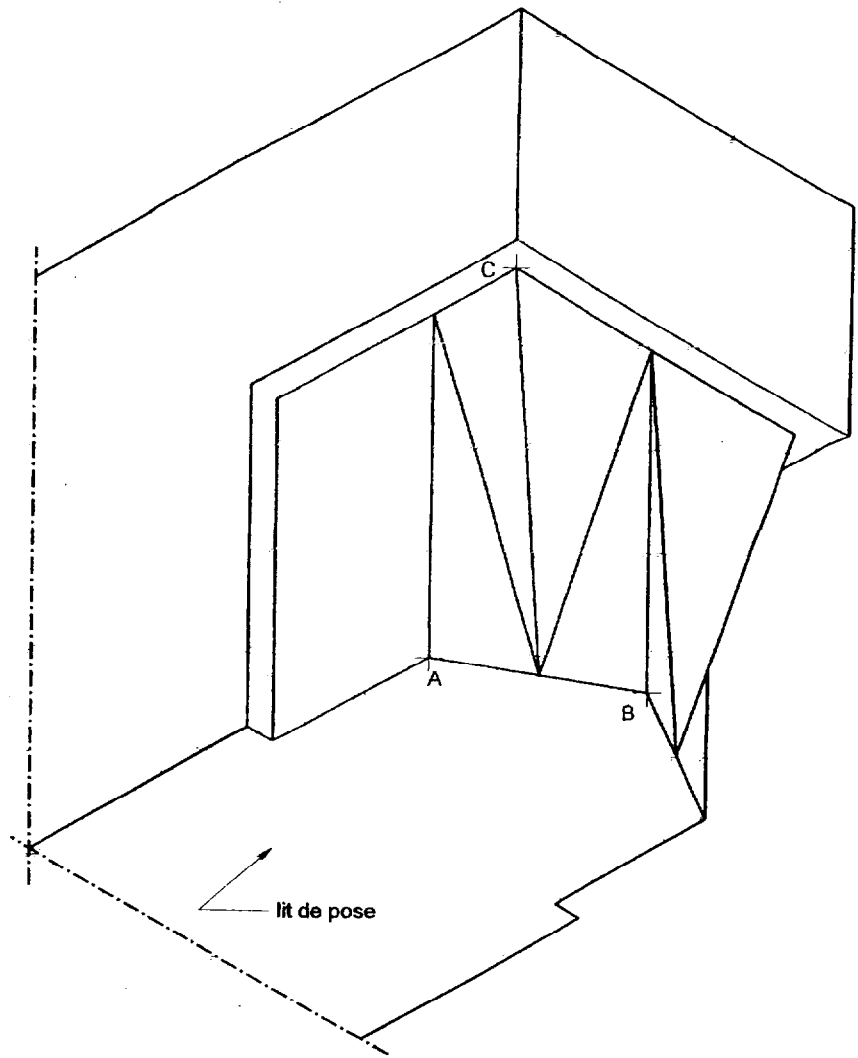
Nota :

- La perspective n'a pas de coefficient de réduction.
- Reporter les dimensions sur les vues de face, de dessus et de gauche, à l'aide d'un compas.
- Réaliser les tracés main levée

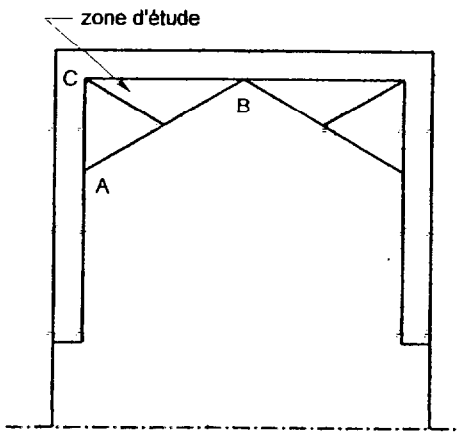
CAP TAILLEUR DE PIERRE, MARBRIER DU BATIMENT ET DE LA DECORATION	Rappel codage
UP1 ANALYSE D'UNE SITUATION PROFESSIONNELLE JUIN 2005 CORRIGE	6/9



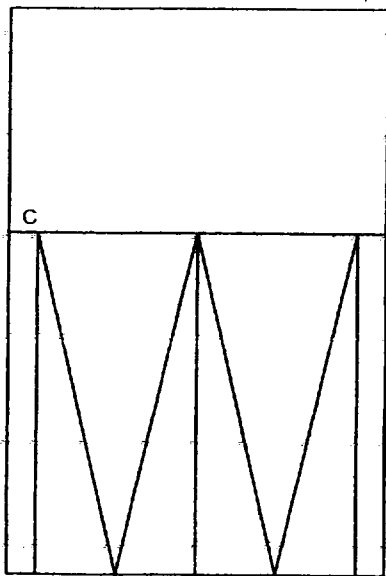
perspective isométrique



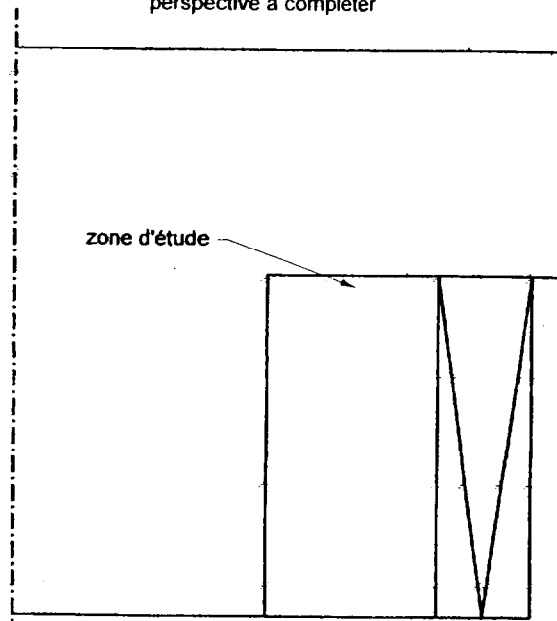
perspective à compléter



dessous



A B face



gauche A B

Compétence C2-1 Recueillir des informations

/ 10

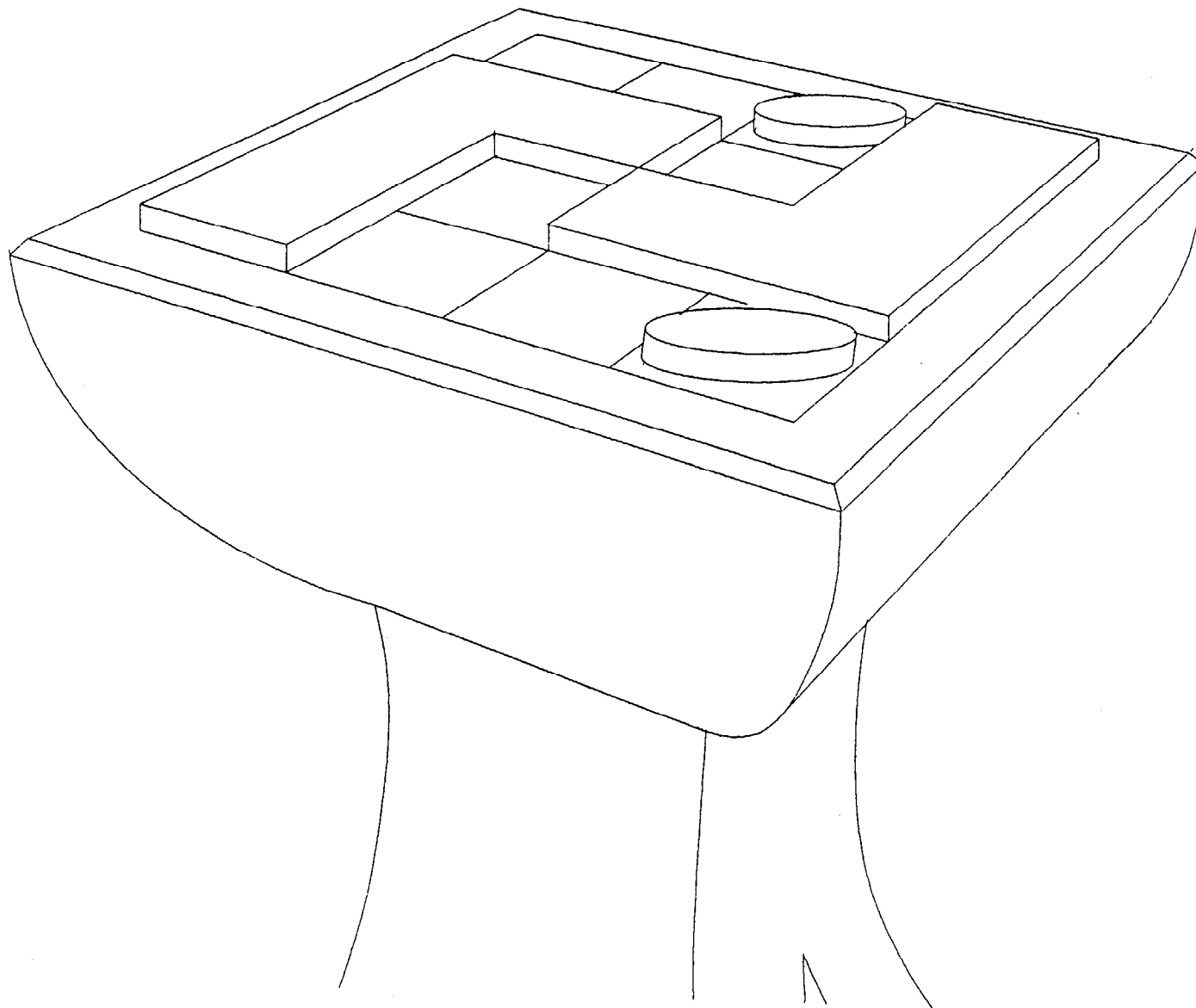
Compétence C2-2 Recueillir des informations et échanger

/ 10

/ 20

On donne	On demande	On exige	Doc. réponse	Note
Dossier ressource : Histoire de style ; les planches de s 3 styles	De situer chronologiquement et dans le temps les 3 grandes époques représentées sur les planches de style	Chronologie exacte Epoque à un siècle près	Chronologie Epoque <i>1 – ROMAN</i> <i>2 – GOTHIQUE</i> <i>3 – RENAISSANCE</i> <i>X - XI</i> <i>XII - XIII</i> <i>XV - XVI</i>	3 pts
Tout le dossier ressource : Histoire de style	D'attribuer à l'un de ces 3 styles les ordres antiques représentés sur la planche	Le bon style	Répondre ici <i>RENAISSANCE</i>	2 pts
Dossier ressource : Texte ordre antique	Définir ce que signifie le mot « module »	Explication pertinente	Répondre ici : <i>Dimension prise comme unité</i> <i>De mesure pour tout le bâtiment</i>	2 pts
Dossier ressource : Histoire de style	De donner au moins 2 critères Caractérisant les 3 styles	Des critères pertinents	<i>Roman : plein-cintre-chapiteau</i> <i>Gothique : ogive-arc boutant-Pinnacle</i> <i>Renaissance : mélange des arcs-légèreté etc</i>	3 pts
Dossier ressource : Art appliqué 1 règle de jeux comprenant une perspective d'un pied support de jeux et une vue de dessus de la situation initiale du jeu des « L »	De dessiner en perspective 2 L et 2 pions ronds dans une configuration de jeu. De mettre l'ensemble en couleur : - pierre noire de marquina pour un L - rouge alicante pour l'autre L - vert oriental pour les pions - travertin nanova pour le support - une couleur en harmonie avec cette composition sur tout le fond de la feuille pour faire ressortir le dessin	Que les fuyantes suivent A peu près les lignes du damier Que la tonalité soit le plus proche possible du modèle Que la texture du matériau soit rendue Que le relief soit accentué par une présence minimum d'ombre	Sur le document pré-imprimé	10 pts Total 20 pts

CAP TAILLEUR DE PIERRE, MARBRIER DU BATIMENT ET DE LA DECORATION	Rappel codage
UP1 ANALYSE D'UNE SITUATION PROFESSIONNELLE JUIN 2005 CORRIGE	8/9



CAP TAILLEUR DE PIERRE, MARBRIER DU BATIMENT ET DE LA DECORATION	Rappel codage
UP1 ANALYSE D'UNE SITUATION PROFESSIONNELLE JUIN 2005 CORRIGE	9/9