

ACADEMIE DE GRENOBLE

EXAMEN

___CAP / BEP___BOIS MATERIAUX ASSOCIES___ CHARPENTE

EP1 REALISATION TECHNIQUE ARTS APPLIQUES ECRIT

Page de garde		
Feuille questions / réponses	1 à 4	1/7
Feuille questions / réponses	5 à 7	2/7
Feuille question	8	3/7
Feuille dessin	8	4/7
Feuille question	9	5/7
Feuille réponses	9	6/7
Feuille réponses	8	7/7

Cette partie d'épreuve nécessite le DOSSIER TECHNIQUE DE BASE

A partir des documents ressource du dossier technique de base « Chantier Z »

On vous demande :

QUESTION 1

/ 6 Pts

De rappeler :

La longueur totale du bâtiment

=

La largeur totale du bâtiment

=

QUESTION 2

/ 4 Pts

De déterminer

La longueur totale du comble

=

La largeur totale du comble

=

QUESTION 3

/ 4 Pts

De calculer la hauteur de flèche du comble (dimension comprise entre la ligne d'égout et le couronnement).

Donnée : Valeur de pente = 70 %

_Hauteur de flèche =

QUESTION 4

/ 6 Pts

De calculer la longueur du chevron au latis

Donnée : reprendre les valeurs précédemment obtenues,

_Longueur du chevron =

ACADEMIE DE GRENOBLE				SESSION 1999	
EXAMEN : CAP / BEP BOIS MATERIAUX ASSOCIES CHARPENTE Épreuve : EPI Réalisation Technique Arts Appliqués ECRIT				DUREE : 4 h 00	
				Coefficient : 10	
Echelle :		SUJET		Feuille :1/7	

On vous demande :

QUESTION 5

/ 12 Pts

De calculer le nombre de chevrons compris entre murs face Ouest du bâtiment.

Données :

un chevron est placé de part et d'autre des murs.

Espacement maxi 50 cm

Mur épaisseur 20 cm

Section du chevron

7 x 12 cm

Nombre de chevrons =

QUESTION 6

/ 6 Pts

De calculer : a) le nombre de chevrons en dépassées face Ouest du bâtiment (calculer pour les 2 dépassées).
b) le nombre total de chevron coté Ouest

Rappel:

un chevron est placé de part et d'autre des murs.

Nombre de chevrons =

Nombre de chevrons versant Ouest =

QUESTION 7

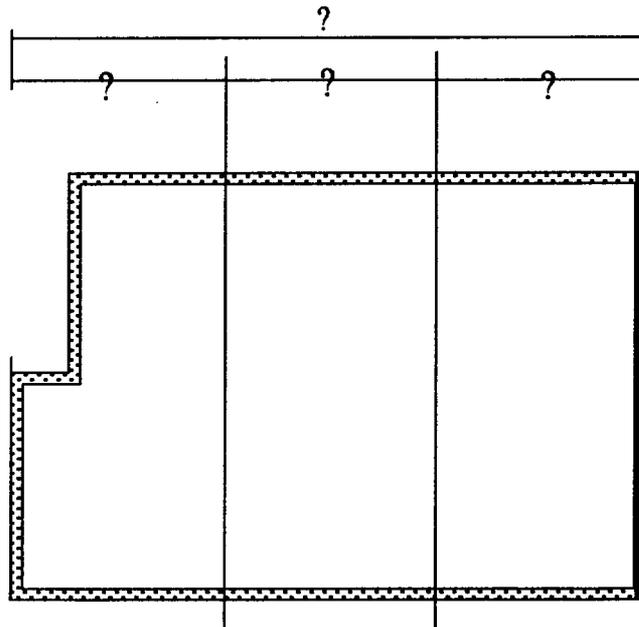
/ 6 Pts

Le croquis ci-dessous représente le bâtiment « Chantier Z » vu en plan.

De calculer l'implantation des fermes et de Porter les dimensions d'implantation directement sur le croquis.

Calculs :

Vue en plan



ACADEMIE DE GRENOBLE			SESSION 1999	
EXAMEN : CAP / BEP BOIS MATERIAUX ASSOCIES CHARPENTE			DUREE : 4 h 00	
Épreuve : EPI Réalisation Technique Arts Appliqués ECRIT			Coefficient : 10	
Echelle :		SUJET	Feuille : 2/7	

On vous demande :

QUESTION 8

De Dessiner le plan de réservation des pannes utile au maçon .
De Déterminer la cotation du plan directement sur le plan Doc N° 4 / 7

Données : Les pannes sont posées face aplomb.
Les pannes sablières dépassent de la maçonnerie de 2 cm pour recevoir l'enduit.
La maçonnerie en partie rampante viendras à mi chevron.
Un espace de 3 cm autour des pannes pour le calage et le réglage est à prévoir.
Section des pannes 12 x 24 cm avec un délardement de 3 cm.
Pente 70 %

Exigences du dessin :

Le plan de réservation sur le document N° 4 / 7

Est réalisé aux instruments et crayon à papier à l'échelle 1 / 30, il doit être propre, soigné et respecter les données.

/ 10 Pts

La cotation générale du mur pignon doit être exploitable par le maçon.

/ 10 Pts

La cotation des réservations de pannes doit être cohérente et exploitable par le maçon.

/ 6 Pts

ACADEMIE DE GRENOBLE			SESSION 1999	
EXAMEN : CAP / BEP BOIS MATERIAUX ASSOCIES CHARPENTE Épreuve : EPI Réalisation Technique Arts Appliqués ECRIT			DUREE : 4 h 00	
			Coefficient : 10	
Echelle :		SUJET		Feuille : 3/7