

C.A.P. CHARPENTE

EPREUVE E.P.1B : Réalisation et technologie

Corrigés

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II				BEP	Bois et matériaux associés	X
SECTEUR 8 - BATIMENT				CAP	Charpente	X
Session 2002	Code	Forme	Durée	Réalisation, Technologie et Artappliqués		Coef. 6
Epreuve	EP 1B	Ecrite	4 h	Corrigés		0/2

IS	TRAVAIL DEMANDE	RESSOURCES	EXIGENCES	REponses	- Corrigé -	Barème
Contexte Professionnel	Lecture de plan				DR1	
C 102	1) Donner le nom des pièces éclairées par : - La baie repérée A ? - La baie repérée B ?	Dossier technique	Des réponses exactes	La Baie repérée A est celle de la salle à manger " " B " " des WC		16
"	2) Donner l'orientation géographique : - De la salle de bains ? - Du salon ?	Dossier technique	Des réponses exactes	Orientation de la salle de bains: Sud " du salon : Est		16
"	3) Calculer l'échelle du plan du RDC:	Dossier technique	Le détail des calculs Une réponse exacte	Echelle = DD/DR = 26,5/1614 = 0,01642 → 1/61		16
"	4) Donner la hauteur de la marche repérée M:	Dossier technique	Une réponse exacte	0,30/2 = 0,15 m		13
"	5) Donner la différence de niveau entre le garage et le cellier :	Dossier technique	Une réponse exacte	0,05 m		13
"	6) Calculer les cotes C et D du plan du rez de chaussée:	Dossier technique	Le détail des calculs Des réponses exactes	C = 140 + 7 + 346 + 7 = 500 cm D = 160 + 99 + 7 + 80 = 346 cm		16
"	7) Donner les dimensions nominales de la baie de la chambre 3 : - Largeur : - Hauteur :	Dossier technique	Des réponses exactes	- largeur = 1,20 m - hauteur = 1,25 m		16
"	8) Calculer la surface du garage	Dossier technique	Le détail des calculs Une réponse exacte	(7,64 m - 0,22 - 0,22) × 3,5 = 25,20 m ²		16
"	9) Donner le type de ce pavillon	Dossier technique	Une réponse exacte	Type 5		14
"	10) Localiser sur le croquis le tracé du plan de coupe A-A	Dossier technique Croquis à compléter	Le bon positionnement et la bonne représentation			14
						150

IGROUPEMENT INTERACADEMIQUE II	BEP	Bois et matériaux associés	X	SESSION 2002	Code	Forme	Durée	Réalisation, Technologie et Arts appliqués	Coeff.	6
SECTEUR 8 - BATIMENT	CAP	Charpente	X	Epreuve	EP 1B	Ecrite	4 h	SUJETS-REponses	Feuille	1/2

Dessin

Corrigé

DR2

Toiture de l'habitation de Mr et Mme Legale :
Préparation pour passer la commande des bois pour le chevonnage.

ON DONNE :

- .Le dossier technique
- .Des documents réponses DR2 et DR3
- .Les renseignements suivants :

Les entre-axes des chevrons et empanons doivent être compris entre 0,45m et 0,55m.
Le débord des chevrons et empanons, par rapport au nu des murs extérieurs est de 0.30 m.
Les murs périphériques sont arasés au même niveau.
Les faitages sont au même niveau.
Les chevrons et empanons de section 65 x 60 environ seront débités dans des bastings de 65 x 185 mm

ON DEMANDE :

barème

1ère question : De compléter sur le document DR3, la valeur de la pente des rampants A et B, après avoir indiqué ci contre le détail des calculs :
Pente des rampants A et B : $1,23 / (7,64/2) = 0,3220 \rightarrow 32,20 \%$ / 4

2ème question : De réaliser sur le document DR3, la vue de gauche de la toiture simplifiée, en utilisant la droite à 45° et les lignes de rappel. / 6

3ème question : De tracer sur la vue en plan simplifiée de la toiture, du document DR3, les vraies grandeurs des rampants (herses). / 18

4ème question : De calculer les entre-axes et le nombre d'empanons pour le rampant E. / 6
(remplir le tableau suivant) :

	Rampant E	Détail des calculs...
Longueur à prendre en compte pour le calcul	8,04 m	7,44+0,3+0,3
Nombre d'intervalles	15 u	8,04m / 0,45m = 17,87 u 8,04m / 0,55m = 14,61 u
Entre-axe des empanons	0,54m	8,04m / 15 = 0,54m
Nombre d'empanons	14 u	

5ème question : De tracer en traits fins, sur la vraie grandeur du rampant E (herse E), du document DR3, l'entre-axe des empanons. / 6

/ 6

/ 40

ON EXIGE :

- Des réponses exactes
- La mention des unités
- Le respect des normes de dessin
- Les lignes de rappel laissées apparentes

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II				BEP	Bois et matériaux associés		X	
SECTEUR 8 - BATIMENT				CAP	Charpente		X	
Session 2002	Code	Forme	Durée	Réalisation, Technologie et Arbappliqués			Coeff.	6
Epreuve	EP 16	Ecrite	4 h	Corrigés				2/2