

LECTURE DE PLAN

1°) QUESTION SUR 20 POINTS: PAVILLON 1

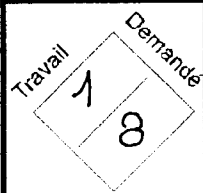
documents ressources 1/10 et 6/10

Quelle est la différence de niveau entre la terrasse et le séjour: /5 points:

Calculez la cote de niveau de l'étage: /5 points:

Expliquez ce qu'est la pente à 30% de la toiture: /5 points:

Recherchez les cotes d'implantation de la villa par rapport aux limites de la propriété: /5 points:

GROUPEMENT INTER ACADEMIQUE IV		SESSION :2004	
B.E.P.	CONSTRUCTION BATIMENT GROS OEUVRE		
Epreuve : EP2		Durée : maxi 4 H Coefficient : 6	

RECHERCHE DE DIMENSIONS

2°) QUESTION SUR 20 POINTS:

Recherchez les dimensions de toutes les portes et fenêtres.
documents ressources 4/10 et 5/10. Complétez le tableau :

N°	Ouvertures	Hauteur	Largeur
	- Rez de Chaussée		
1	- portail du garage	-	-
2	- fenêtre du garage	-	-
3	- fenêtre du garage	-	-
4	- fenêtre du garage	-	-
5	- porte du garage	-2.15 m	-0.80 m
6	- porte du garage	-2.15 m	-0.80 m
7	- fenêtre du cellier	-	-
8	- fenêtre de la cuisine	-1.15 m	-
9	- fenêtre de la cuisine	-	-1.20 m
10	- porte de la cuisine	-	-
11	- baie vitrée du séjour	-	-
12	- porte fenêtre CH1	-	-
13	- fenêtre bains	-0.95 m	-0.60 m
14	- fenêtre bains	-	-
15	- porte fenêtre du bureau	-	-
16	- fenêtre du WC	-	-
17	- porte d'entrée	-	-
	- Etage		
18	-	-	-
19	-	-	-
20	-	-	-
21	-fenêtre WC	-	-

GROUPEMENT INTER ACADEMIQUE IV

SESSION :2004

B.E.P.

CONSTRUCTION BATIMENT GROS OEUVRE

Epreuve : EP2

Durée : maxi 4 H

Coefficient : 6



LINTEAUX BA

3°) QUESTION SUR 5 POINTS:

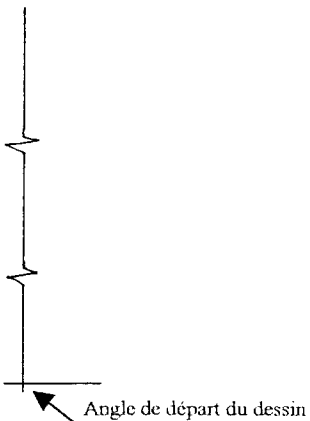
Les linteaux de cette villa seront réalisés avec des éléments de terre cuite appelés MAXI-LINTEAU, document ressource 8/10

Recherchez sur le document ressource 8/10 la longueur d'appui du maxi linteau:

Réponse : _____

4°) QUESTION SUR 10 POINTS:

Représentez par un **DESSIN coté**, la vue de face de la baie vitrée coulissante du séjour (façade sud), document ressource 2/10, représentez sur ce dessin le maxi-linteau en arêtes cachées. (cotation obligatoire de la baie et du linteau)
Dimensions du dessin: largeur 4.50m, hauteur 3.00 m, échelle: 1/25°



GROUPEMENT INTER ACADEMIQUE IV		SESSION :2004	
B.E.P.	CONSTRUCTION BATIMENT GROS OEUVRE		
Epreuve : EP2	Durée : maxi 4	Coefficient : 6	

5°) QUESTION SUR 15 POINTS:

Les éléments Maxi-linteau sont vendus par différentes longueurs
document ressource 8/10

- **Etablissez** le bon permettant de passer la commande pour les ouvertures citées ci-dessous:

N° ouvertures	largeur de l'ouverture	longueur du maxi-linteau
Rez de chaussée		
1 - portail du garage	-	-
7 - fenêtre du cellier	-	-
8 - fenêtre de la cuisine	-	-
9 - fenêtre de la cuisine	-	-
10 - porte de la cuisine	-	-
12 - porte fenêtre chambre 1	-	-
15 - porte fenêtre du bureau	-	-

- **Calculez** la longueur totale à commander :

LONGUEUR TOTALE =

GROUPEMENT INTER ACADEMIQUE IV		SESSION : 2004	Travail 4 8 Demande
B.E.P.	CONSTRUCTION BATIMENT GROS OEUVRE		
Epreuve : EP2	Durée : maxi 4 H	Coefficient : 6	

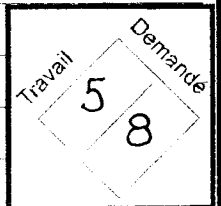
ESTIMATIF

6°) QUESTION SUR 20 POINTS:

Calcul du prix de revient des maxi-linteaux commandés pour l'ensemble des chantiers de l'entreprise, soit : 110 mètres

Le prix du maxi linteau HT (hors taxes) au ml est de	prix HT = 16.82 €
/7 points Calculez par rapport à la longueur totale le prix total HT. Prix HT =	résultat =
/7 points Le prix TTC (toutes taxes comprises) est égal à TTC = HT + TVA (taxe sur la valeur ajoutée, égale au montant H.T.x 19.6%) Calculez la TVA =	résultat =
/6 points Calculez le prix total TTC	résultat =

GROUPEMENT INTER ACADEMIQUE IV	SESSION :2004
B.E.P.	CONSTRUCTION BATIMENT GROS OEUVRE
Epreuve : EP2	Durée : maxi 4 H Coefficient : 6



ISOLATION DE L'ETAGE

7°) QUESTION SUR 30 POINTS:

L'isolation des murs de l'étage sera réalisée avec des panneaux isolants.
Ces panneaux sont du type: **Calibel 10 + 80** : document ressource 9/10, pose par plots de colle.

Recherchez les caractéristiques du produit: « Sécurité Incendie » /6
points:

-
-
-

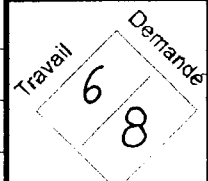
Recherchez les dimensions et caractéristiques des plaques existant dans le commerce: /6 points:

- Largeur 1.20 m
- Epaisseur ...
- Longueur ...
- Finition ...

Calculez le nombre de panneaux d'isolant nécessaires au doublage des murs de l'étage. Dimensions des panneaux: **2.50 m x 1.20 m**
Lors des calculs, ne déduisez pas la surface des ouvertures.(fenêtres)
documents ressource: 5/10 et 9/10 /18 points

Dimensions extérieures de l'étage:
détails des calculs (dimensions intérieures de mise en œuvre)

longueur développée: -
calcul du nombre de plaques: -

GROUPEMENT INTER ACADEMIQUE IV		SESSION :2004	
B.E.P.	CONSTRUCTION BATIMENT GROS OEUVRE		
Epreuve : EP2	Durée : maxi 4 H	Coefficient : 6	

MODE OPERATOIRE ENDUIT MORTIER

8°) QUESTION SUR 30 POINTS:

L'opération consiste à réaliser l'enduit de la façade EST.
voir document ressource 3/10 (partie bureau, bains, chambre 1)

L'échafaudage est mis en place:

Le descriptif, document ressource 7/10 indique :

- 2 couches enduit traditionnel
- 1 couche de finition « Tyrolien » document ressource 10/10

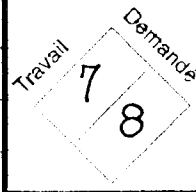
Recherchez la consommation de l'enduit « Tyrolien » au m²: / 3 points:

Recherchez les caractéristiques de mise en oeuvre de l'enduit « Tyrolien »: / 4 points:

-
-

Recherchez quelles sont les conditions d'application de l'enduit « Tyrolien »: / 3 points:

-
-
-

GROUPEMENT INTER ACADEMIQUE IV		SESSION :2004	
B.E.P.	CONSTRUCTION BATIMENT GROS OEUVRE		
Epreuve : EP2		Durée : maxi 4 H Coefficient : 6	

Vous devez compléter le MODE OPERATOIRE
document ressource 7/10

X case à compléter
/20 points

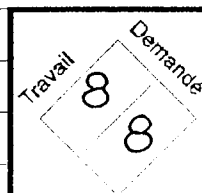
Phases	Outils	Technique de réalisation	Hygiène, sécurité, Observations
1 réception du support	masette ciseaux	piquage des bavures, corps gras, nettoyage	tenue de travail protection individuelle
2. humidification	tuyau lance	bien humidifier surtout par temps chaud	commencer par le haut protection individuelle
3. gobetis	X	X	circulation sur l'échafaudage, enlever les volets, protéger les fenêtres avec du polyane
4. mise en place des règles réalisation des nus et repères	règles auge truelle taloche cordeau	mise en place des règles vérifier les aplombs réaliser les nus et repères par rapport aux règles	circulation sur l'échafaudage
5. corps d'enduit	règles auge truelle taloche	X	tenue de travail casque casquette gants
6. Finition Tyrolienne	X	X	X
7. Nettoyage	raclette truelle balai	enlever toutes les salissures	attention aux poussières pas de choc ni de trace sur la façade

GROUPEMENT INTER ACADEMIQUE IV

SESSION : 2004

B.E.P.

CONSTRUCTION BATIMENT GROS OEUVRE



Epreuve : EP2

Durée : maxi 4 H

Coefficient : 6