

DANS CE CADRE

NE RIEN ÉCRIRE

Académie :	Session :
Examen :	Série :
Spécialité/option :	Repère de l'épreuve :
Epreuve/sous épreuve :	
NOM : <small>(en majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)</small>	
Prénoms :	N° du candidat <input type="text"/>
Né(e) le :	<small>(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)</small>

**NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**



Composition du dossier :

- LECTURE DE PLANS : pages 2, 3 et 4
- TECHNOLOGIE : pages 5 et 6
- DESSIN TECHNIQUE : page 7

**CORRIGE**

**ATTENTION** : Ce dossier doit être rendu agrafé en fin d'épreuve.

MC PLAQUISTE	Durée : 3H00	CORRIGE – EP1-A	Session 2014
EPREUVE EP1-A	Coefficient : 5	TECHNOLOGIE	Page 1/7

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

LECTURE DE PLANS

On donne :	On demande :	Réponses :	On exige :	Points :
------------	--------------	------------	------------	----------

Dossier ressource	<p><b>Question 1 :</b> Donner la correspondance des lettres suivantes en indiquant les façades.</p>	A : <b>PIGNON DROIT</b>	Réponses exactes	
		B : <b>FACADE ARRIERE</b>		
		C : <b>FACADE AVANT</b>		
	<p><b>Question 2 :</b> Indiquer l'orientation des façades A, B et C du projet de construction.</p>	façade A : <b>OUEST</b>	Réponses exactes	
		façade B : <b>SUD</b>		
		façade C : <b>NORD</b>		
	<p><b>Question 3 :</b> Repérer les lettres suivantes et indiquer le nom de l'élément.</p>	D : <b>PRODUCTION D EAU CHAUDE</b>	Réponses exactes	
		E : <b>MUR DE REFEND</b>		
		F : <b>GARDE CORPS</b>		
		G : <b>MUR D ALLEGE</b>		
	<p><b>Question 4 :</b> Indiquer le nombre d' huisseries intérieures utilisées pour réaliser la construction et donner leurs dimensions.</p>	Nombre d' huisseries intérieures : <b>8</b>	Réponses et unités de longueurs exactes	
		Hauteur : <b>204 CM</b>		
		Largeur : <b>73 CM</b>		

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

LECTURE DE PLANS

On donne :	On demande :	Réponses :	On exige :	Points :
------------	--------------	------------	------------	----------

Dossier ressource	<p><b>Question 5 :</b> A quel moment de la journée, la façade B est-elle ensoleillée ?</p>	La façade B est ensoleillée à : <b>LE MIDI</b>	Réponse exacte
	<p><b>Question 6 :</b> Indiquer le nom des pièces éclairées par les fenêtres suivantes repérées :</p>	H : <b>WC</b> I : <b>SALLE DE BAIN</b> J : <b>BUREAU</b> K : <b>BUREAU</b>	
	<p><b>Question 7 :</b> Calculer la surface des murs de la chambre 1 et en déduire la surface de la fenêtre :</p>	Détail des calculs des surfaces:  - Surface brute : <b>( 4,97 + 3,64 + 0,12 ) x 2,50 = 21,83 m<sup>2</sup></b>  - Surface a déduire : <b>1,20 x 1,25 = 1,50 m<sup>2</sup></b>  - Surface nette : <b>21,52 - 1,50 = 20,33 m<sup>2</sup></b>	2% erreur admise Unités de surfaces correctes
	<p><b>Question 8 :</b> Indiquer le type d'isolant à mettre en œuvre, son épaisseur et sa résistance thermique.</p>	Type d'isolant : <b>PREGYMAX 32</b> Epaisseur : <b>13 + 80</b> Résistance thermique du panneau: <b>2,55 m<sup>2</sup>.K/W</b>	Réponse et unité exactes

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

LECTURE DE PLANS

On donne : On demande : Réponses : On exige : Points :

Dossier ressource

**Question 9 :** Donner la signification de l'unité utilisée pour la résistance thermique d'un matériau : m<sup>2</sup>.K/W

**Question 10 :** indiquer l'indice affaiblissement acoustique des parois extérieures de la maison :

**Question 11 :** Réaliser le quantitatif du doublage des murs périphériques de la chambre 1 en sachant que la surface est de 22.50 m<sup>2</sup>.

m<sup>2</sup> : **SURFACE EN M<sup>2</sup>**

K : **DEGRES KELVIN**

W : **PUISSANCE EN WATT**

Indice d'affaiblissement acoustique du mur doublé est de :  
**67** R<sub>w</sub>+C

Matériaux	Unité	Q/m <sup>2</sup>	Détail des opérations	Résultats	Quantité à commander
<b>PREGYMAX 32 (1,20 x 2,50 m)</b>	<b>M<sup>2</sup></b>	<b>1.05</b>	<b>25,00 x 1.05=</b>	<b>26,25 m<sup>2</sup></b>	<b>9 plaques</b>
<b>PREGYCOLLE 120 (sac de 25Kg)</b>	<b>KG</b>	<b>1.8</b>	<b>25,00 X 1.8=</b>	<b>45,00 kg</b>	<b>2 sacs de 25 kg</b>
<b>ENDUIT DE FINITION PREGYLYS P35PR</b>	<b>KG</b>	<b>0.45</b>	<b>25,00 X 0.45=</b>	<b>11,25 kg</b>	<b>1 sac 25 kg</b>
<b>BANDE CALICOT (23m)</b>	<b>M</b>	<b>1.5</b>	<b>25,00 X 1.5=</b>	<b>33.67 m</b>	<b>2 rouleaux</b>

Réponses exactes et complètes

Réponse exacte

Réponse exacte  
Détail de calculs  
Respecter les unités

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

TECHNOLOGIE

On donne : On demande : Réponses : On exige : Points :

Dossier ressource

**Question 12 :** Indiquer la composition et les dimensions du plan de travail de la cuisine :

Matériaux utilisés:	<b>Carreaux de plâtre 70 mm hydro</b>	<b>Plateau mélaminé hydro de 50 mm</b>
Hauteur:	<b>1.10 m</b>	<b>5 cm</b>
Longueur:	<b>2.90 m</b>	<b>3.00 m</b>
Epaisseur ou largeur:	<b>20 cm</b>	<b>60 cm</b>

Réponse exacte  
Respect des unités

**Question 13 :** Indiquer la classification de cette pièce.

Classement de la cuisine est : **E B**

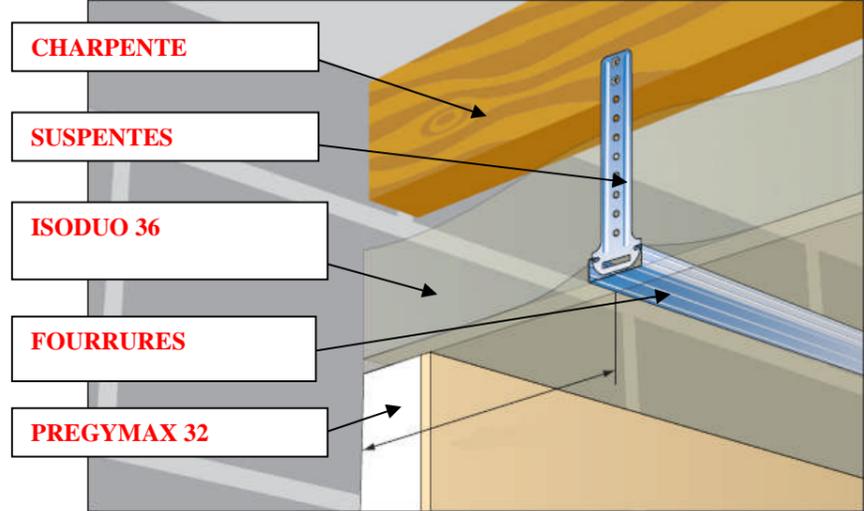
**Question 14 :** Quels matériaux préconisez-vous pour réaliser le doublage des murs périphériques ?

Réponse: **PREGYMAX 32 PREGYDRO**

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

**TECHNOLOGIE**

On donne :	On demande :	Réponses :	On exige :	Points :																				
<p>Dossier ressource</p>	<p><b>Question 15 :</b> Indiquer le nombre de fenêtres de toit de type « VELUX »</p> <p><b>Question 16 :</b> Citer dans l'ordre chronologique les différentes phases de réalisation pour l'aménagement de l'étage.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- DOUBLAGE</li> <li>- PLAFOND</li> <li>- DISTRIBUTION</li> <li>- RAMPANTS</li> </ul> <p><b>Question 17 :</b> Compléter le croquis, en nommant les différents matériaux et la cote manquante.</p>	<p>Nombre de fenêtres de toit : <b>6</b></p> <table border="1" data-bbox="1403 646 2326 1171"> <thead> <tr> <th>Phases</th> <th>Tâches</th> <th>Produits utilisés</th> <th>Fonctions</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td><b>PLAFOND</b></td> <td><b>PLAQUES DE PLATRE + OSSA+ SUSPENTES</b></td> <td><b>ESTHETIQUE ISOLATION</b></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td><b>RAMPANTS</b></td> <td><b>PLAQUES DE PLATRE + OSSA+ SUSPENTES</b></td> <td><b>ESTHETIQUE ISOLATION</b></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td><b>DOUBLAGE</b></td> <td><b>PREGYMAX 32</b></td> <td><b>ISOLER ESTHETIQUE</b></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td><b>DISTRIBUTION</b></td> <td><b>OSSATURE METALLIQUE</b></td> <td><b>DISTRIBUTION DES PIECES</b></td> </tr> </tbody> </table>  <p>Sans rail ou cornière de rive et avec doublage de mur.</p>	Phases	Tâches	Produits utilisés	Fonctions	1	<b>PLAFOND</b>	<b>PLAQUES DE PLATRE + OSSA+ SUSPENTES</b>	<b>ESTHETIQUE ISOLATION</b>	2	<b>RAMPANTS</b>	<b>PLAQUES DE PLATRE + OSSA+ SUSPENTES</b>	<b>ESTHETIQUE ISOLATION</b>	3	<b>DOUBLAGE</b>	<b>PREGYMAX 32</b>	<b>ISOLER ESTHETIQUE</b>	4	<b>DISTRIBUTION</b>	<b>OSSATURE METALLIQUE</b>	<b>DISTRIBUTION DES PIECES</b>	<p>Réponse exacte</p> <p>Réponses exactes</p> <p>Réponses exactes</p>	
Phases	Tâches	Produits utilisés	Fonctions																					
1	<b>PLAFOND</b>	<b>PLAQUES DE PLATRE + OSSA+ SUSPENTES</b>	<b>ESTHETIQUE ISOLATION</b>																					
2	<b>RAMPANTS</b>	<b>PLAQUES DE PLATRE + OSSA+ SUSPENTES</b>	<b>ESTHETIQUE ISOLATION</b>																					
3	<b>DOUBLAGE</b>	<b>PREGYMAX 32</b>	<b>ISOLER ESTHETIQUE</b>																					
4	<b>DISTRIBUTION</b>	<b>OSSATURE METALLIQUE</b>	<b>DISTRIBUTION DES PIECES</b>																					

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

DESSIN TECHNIQUE

On donne :	On demande :	Réponses :	On exige :	Points :
<p>Dossier ressource</p>	<p><b>Question 18 :</b> indiquer le type de matériau utilisé pour réaliser l'isolation des combles.</p> <p><b>Question 19 :</b> indiquer la résistance thermique de l'isolation des combles.</p> <p><b>Question 20 :</b> Compléter le croquis pré-dessiné de l'isolation des rampants.</p>	<p><b>ISODUO 36 : LAINE DE VERRE ET FIBRE DE BOIS</b></p> <p>R= <b>10.20 m².K/W</b></p>	<p>Réponse exacte</p> <p>Réponse et unité exactes</p> <p>Respect des signes conventionnels Compréhension du dessin Réponse exacte Cotation</p> <p>Sous total</p>	