

SESSION 2006

Certificat d'Aptitude Professionnelle

INSTALLATEUR SANITAIRE

EPREUVE EP.1

Analyse d'une situation professionnelle

Durée : 3 h 00 - Coefficient : 4

DOSSIER REPONSE

BAREME RECAPITULATIF			
Questions	Folios	Thèmes	Notes
1	DR 2/6	Lecture de plans	/ 60
2	DR 3/6	Eau chaude et robinetterie	/ 25
3	DR 4/6	Mitigeur thermostatique	/ 45
4	DR 5/6	Evacuations	/ 45
5	DR 6/6	Sécurité	/ 25
TOTAL :			/ 200
Note :			/ 20

Inter académique groupement EST	Session 2006	DOSSIER REPONSE	
G.A.P. "INSTALLATEUR SANITAIRE "			
EPREUVE : EP1 – Analyse d'une situation professionnelle	Coef. : 4	Durée : 3 H	DR 1 / 6

Question 1 : LECTURE DE PLANS	
On donne :	On demande :
Document Réponse : DR 2 / 6	a. Quel est le type d'habitation ? (T...)
Document Technique : DT 2 / 10 à DT 6 / 10	b. Quelle est la surface totale du terrain en m ² ? (Faire apparaître le calcul.)
	c. Quelles sont les cotes de la salle de bain en cm ? (Sous la forme : longueur x largeur.)
	d. Combien y a-t-il de fenêtres en façades sur le niveau de l'étage ?
	e. A quoi correspondent les rectangles en pointillés dans la salle de bain et le dressing ?
	f. Quelle est la hauteur du rez-de-chaussée, en centimètres, par rapport à la rue ? (Voir coupe LL DT 6 / 10)
	g. Combien de niveaux habitables y a-t'il ?
	h. Quels types d'ouvrants y a-t'il dans le séjour ?
	i. A quelles pièces est relié le WC ?
	j. Combien de descentes d'eau de pluie y a-t'il ?
	k. En dehors des siphons de sol, quelles sont les descentes ou écoulements que l'on retrouve dans le sous-sol ?
	l. Combien de siphons de sol retrouve-t'on dans la propriété ?
	m. Quelle est la hauteur du plafond dans les caves en mètres ?
	n. Quelle est la différence de hauteur, en mètres, entre le toit du garage et celui de la maison ? (Donner le calcul.)
	o. Sur quelle façade est orientée la porte d'entrée ? (Nord, Nord-Est, Est, Sud-Est, Sud, Sud-Ouest, Ouest ou Nord-Ouest.)
On exige : Les calculs sont exacts (précision à 2 chiffres après la virgule) Les éléments à identifier sont exacts Les unités sont précisées et exactes	

REponses	
a) Habitation type	/ 4
b) Surface =	/ 4
c) Dimensions de la salle de bain :	/ 3
d) Nombre de fenêtres =	/ 3
e) Il s'agit de	/ 5
f) La hauteur du rez-de-chaussée est de	/ 5
g) Nombre de niveaux =	/ 3
h) Il s'agit de	/ 6
i)	/ 4
j) Nombre de descentes d'eau de pluie =	/ 3
k) Descentes et évacuations :	/ 5
l) Nombre de siphons de sol =	/ 3
m) Hauteur du plafond dans les caves =	/ 3
n) La différence =	/ 4
o) Orientation :	/ 5
	Points / 60

Vous prendrez pour hypothèse qu'il y a cinq pièces principales.
On désire installer un préparateur ECS horizontal.

Question 2 : EAU CHAUDE et ROBINETTERIE	
On donne : Document Réponse : DR 3 / 6 Document Technique : DT 7 / 10	On demande a. Donner la référence du préparateur ECS, ses dimensions et sa capacité (en litres). b. On désire installer un mitigeur blanc monoroué à bec coulé orientable pour évier, livré avec flexible. H=174 mm. Donner sa série et sa référence.
On exige : Les éléments à identifier sont exacts	
Temps conseillé : 20 min.	

REponses		Points
a) Référence		/ 5
Dimensions		/ 5
Capacité		/ 5
b) Série		/ 5
Référence		/ 5
		/ 25

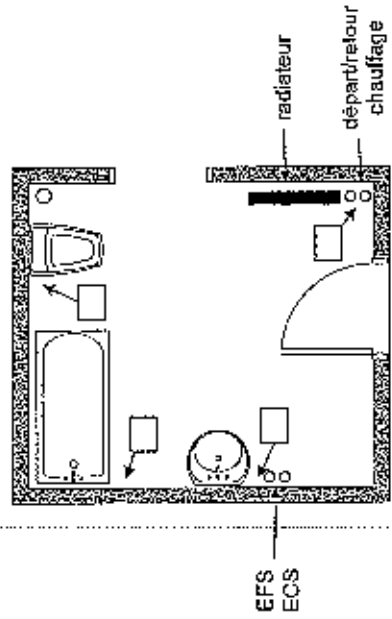
Par soucis de sécurité le propriétaire souhaite faire installer un mitigeur thermostatique « bain ».

Question 3 : MITIGEUR THERMOSTATIQUE	
On donne :	On demande :
Document Réponse : DR 4 / 6	a. Quel est le rôle d'un mitigeur thermostatique ?
Document Technique : DT 8 / 10 à DT 9 / 10	b. Où peut on installer un mitigeur thermostatique « bain » ? Cochez les emplacements possibles sur le schéma ci-contre.
	c. D'après le constructeur Caleffi, quelles sont, en °C, les plus hautes températures de sortie recommandée pour chaque appareil (bidet, douche, lavabo, baignoire) ?
	d. Quels sont les diamètres entrée/sortie disponibles des mitigeurs thermostatiques de marque Caleffi ?
	e. Quelle est la température maximale d'entrée du mitigeur ?
	f. Que se passe t'il s'il n'y a plus d'eau froide à l'entrée du mitigeur ?
	g. Pourquoi doit-on chauffer l'ECS à une température minimale de 60 °C ?
On exige : Les explications sont exactes Les éléments à identifier sont exacts Les unités sont exactes	

Temps conseillé : 45 min.

REPONSES

- a) / 6
- b) / 6
- c) l température maximale pour un bidet = / 3
 Température maximale pour une douche = / 3
 Température maximale pour un lavabo = / 3
 Température maximale pour une baignoire = / 3
- d) / 6
- e) / 5
- f) / 5
- g) / 5



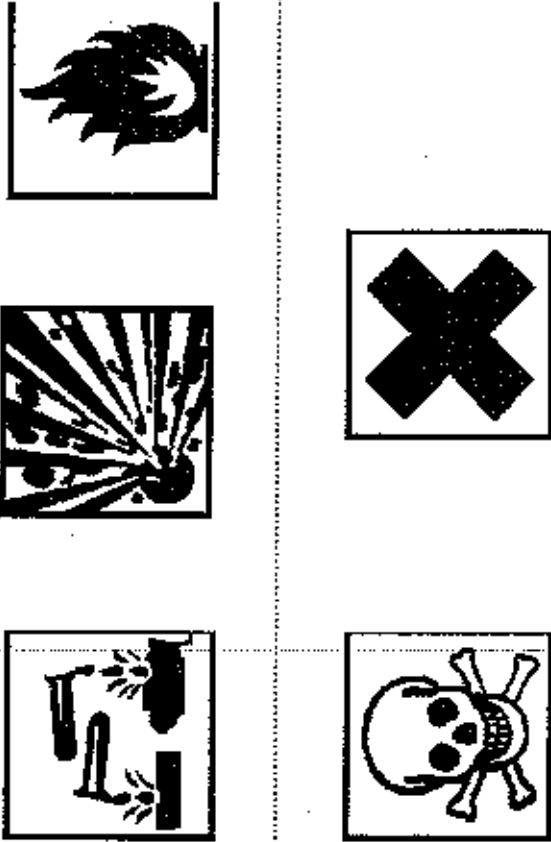
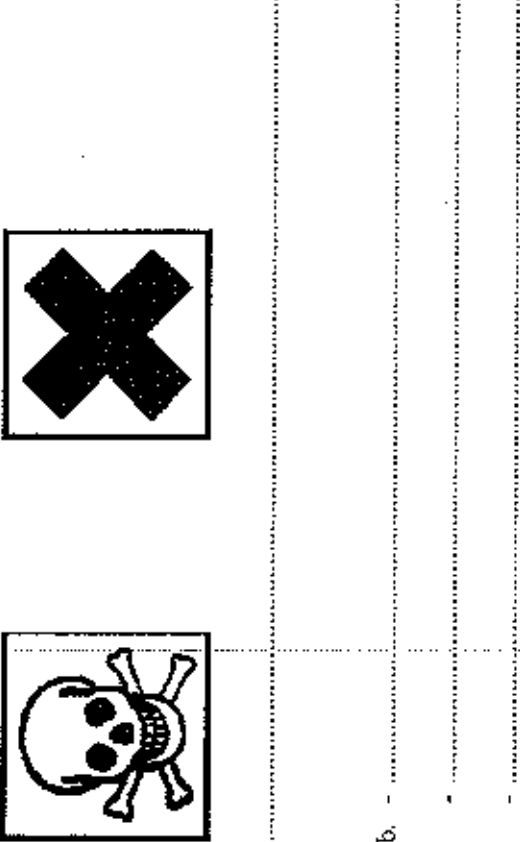
Points / 45

Le contenu des appareils sanitaires est donné dans le document technique DT 10 / 10

Question 4 :	
On donne :	EVACUATIONS
<p>Document Réponse : DR 5 / 6</p> <p>Document Technique : DT 10 / 10</p>	<p>On demande :</p> <p>a. Pourquoi y a-t-il une fosse de relèvement dans la cave ?</p> <p>b. D'après la documentation technique DT 10 / 10 combien de collecteurs faut-il dans la salle de bain ?</p> <p>c. Quel est le diamètre minimal pour la chute d'eaux usées de la salle de bain ?</p> <p>d. Quel est le diamètre minimal du collecteur de la cuisine ?</p> <p>e. Quel est le diamètre de la chute d'eaux usées de la cuisine ?</p> <p>f. Combien de collecteurs faut-il dans les toilettes ?</p> <p>g. Combien de chutes faut-il dans les toilettes ?</p> <p>h. Quels sont les diamètres des chutes d'eaux des toilettes ?</p>
<p>On exige :</p> <p>Les explications sont exactes</p> <p>Les éléments à identifier sont exacts</p> <p>Les diamètres choisis conviennent</p>	<p>Temps autorisé : 40 min.</p>

REPOSES	Points
a.	/ 5
b. Nombre de collecteurs =	/ 5
c.	/ 5
d.	/ 5
e.	/ 5
f.	/ 5
g.	/ 5
h.	/ 10
	Points / 45

Question 5 : SECURITE	
On donne :	On demande :
Document Réponse : DR 6 / 6	<p>a. Compléter les 5 panneaux avec la légende adéquate ?</p> <p>Choisissez les légende dans la liste ci-dessous :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ça pollue - ça irrite - ça tombe - ça brûle - ça ronge - ça explose - ça active le feu - ça tue - ça éblouie
	<p>b. Citer 3 EPI (équipements de protection individuelle) que l'installateur sanitaire doit porter :</p>
	<p>c. Quelle doit être la position des bouteilles d'acétylène en cours d'utilisation ?</p>
<p>On exige : Les éléments à identifier sont exacts</p>	
<p>Temps conseillé : 15 min.</p>	

REPOSES		Points
a.		/ 6
b.		/ 4
	/ 3
	/ 3
	/ 3
c.	/ 6
		/ 25