



SERVICES CULTURE ÉDITIONS
RESSOURCES POUR
L'ÉDUCATION NATIONALE

CRDP ALSACE

Ce document a été numérisé par le CRDP
d'Alsace pour la Base Nationale des Sujets
d'Examens de l'enseignement
professionnel

SESSION 2009

Code 09400 E

Certificat d'Aptitude Professionnelle

CARRELEUR - MOSAISTE

EPREUVE EP. 1

Analyse d'une situation professionnelle

Durée : 3 h 00 – Coefficient : 4

DOSSIER REPONSE

BAREME RECAPITULATIF

Questions	Folios	Thèmes	Notes
	DR 1 / 5	Page de garde	
1 à 7	DR 2 / 5	Lecture de plan	/ 9
8 à 15	DR 3 / 5	Lecture de plan + quantitatif	/20
16 à 22	DR 4 / 5	Etude de fiches techniques	/15
23 à 28	DR 5 / 5	Savoirs technologiques + sécurité	/ 16
		TOTAL :	/ 60
		Note :	/ 20

Matériels et documents autorisés

- > Dossier technique
- > Calculatrice électronique, autonome, non imprimante, à entrée unique par clavier à l'exclusion de tout autre matériel électronique

Les candidats doivent rendre l'intégralité des documents à l'issue de la composition

C.A.P. Carreleur - Mosaïste	Session 2009	DOSSIER REPONSE	
Epreuve : EP 1 Analyse d'une situation professionnelle	Coeff. : 4	Durée : 3 H	DR 1 / 5



Ce document a été numérisé par le CRDP
d'Alsace pour la Base Nationale des Sujets
d'Examens de l'enseignement
professionnel

SESSION 2009

Code 09400 E

Certificat d'Aptitude Professionnelle

CARRELEUR - MOSAISTE

EPREUVE EP. 1

Analyse d'une situation professionnelle

Durée : 3 h 00 – Coefficient : 4

Matériels et documents autorisés

- Dossier technique
- Calculatrice électronique, autonome, non imprimante, à entrée unique par clavier à l'exclusion de tout autre matériel électronique

Les candidats doivent rendre l'intégralité des documents à l'issue de la composition

DOSSIER REPONSE

BAREME RECAPITULATIF

Questions	Folios	Thèmes	Notes	
	DR 1 / 5	Page de garde		
1 à 7	DR 2 / 5	Lecture de plan		/ 9
8 à 15	DR 3 / 5	Lecture de plan + quantitatif		/ 20
16 à 22	DR 4 / 5	Etude de fiches techniques		/ 15
23 à 28	DR 5 / 5	Savoirs technologiques + sécurité		/ 16
			TOTAL :	/ 60
			Note :	/ 20

C.A.P. Carreleur - Mosaïste	Session 2009	DOSSIER REPONSE	
Epreuve : EP 1 Analyse d'une situation professionnelle	Coeff. : 4	Durée : 3 H	DR 1 / 5

SITUATION DE TRAVAIL :

Afin de répondre à un appel d'offres vous devez établir une partie du devis quantitatif, et effectuer des lectures sur les différents plans fournis par le client.

FICHE CONTRAT			DR 2	
Compétences	On donne	On demande / Réponse(s)	On exige	Barème
C1.1 C1.2	DT 2, 3, 4 / 7	1) A l'aide de la vue en plan, donner le nombre de hauteurs de marches à franchir pour accéder à la petite porte fenêtre du salon.	Réponse correcte	/1
	DT 2, 3 / 7	2) La fenêtre de la cuisine est positionnée sur quelle façade ? Cocher la réponse exacte : <input type="checkbox"/> Est <input type="checkbox"/> Sud <input type="checkbox"/> Nord <input type="checkbox"/> Ouest	Orientation correcte	/1
	DT 3 / 7	3) Donner l'orientation géographique de la fenêtre de la chambre 1 ? Cocher la réponse exacte : <input type="checkbox"/> Est <input type="checkbox"/> Sud <input type="checkbox"/> Nord <input type="checkbox"/> Ouest	Orientation correcte	/1
	DT 3 / 7	4) Donner l'orientation géographique de la fenêtre de la chambre 3 ? Cocher la réponse exacte : <input type="checkbox"/> Est <input type="checkbox"/> Sud <input type="checkbox"/> Nord <input type="checkbox"/> Ouest	Orientation correcte	/2
	DT 2, 3 / 7	5) Préciser quelles sont les pièces de la maison dont les fenêtres sont munies de grilles?	4 réponses	/2
	DT 2, 3, 4 / 7	6) Vous devez établir un devis quantitatif complet de la villa afin d'établir une estimation précise du coût des travaux. Pour cela une cote manquante est nécessaire ; donner la dimension en mètre de la cote a ?	Les calculs sont justes et posés avec leurs unités	/1
	DT 3 / 7	7) Il apparaît lors de l'étude de la vue en plan qu'une autre cote soit manquante ; donner la dimension en mètre de la cote b ?	Les calculs sont justes et posés avec leurs unités	/1
			Sous total DR2 = / 9	

C.A.P. Carreleur - Mosaïste	Session 2009	
EP 1 - Analyse d'une situation professionnelle	Code 09400 E	DR 2 / 5

FICHE CONTRAT

DR 3

Compétences	On donne	On demande / Réponse(s)	On exige	Barème								
C 1.1 C1.2	DT 2,3 / 7	8) Donner l'orientation géographique des 4 façades :	Orientation exacte	/ 4								
		<table border="1"> <tr> <td>Façade 1</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Façade 2</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Façade 3</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Façade 4</td> <td>.....</td> </tr> </table>			Façade 1	Façade 2	Façade 3	Façade 4
		Façade 1									
		Façade 2									
	Façade 3										
	Façade 4										
	DT 3 / 7	9) Procéder au calcul de la surface du dressing afin d'établir un bon de commande destiné à votre fournisseur. Donner la surface en m ² ?	Les calculs sont justes et posés avec leurs unités	/2								
		10) Votre client désire une pose en diagonale pour le dressing; ce type de pose engendre 10 % de chutes ; celles-ci doivent être prévues lors de la commande. Sachant que la surface du dressing est de 7,35 m ² , donner la surface de carreaux, chutes comprises, à commander en m ² ?	La conversion est correcte	/2								
	DT 3 / 7	11) Procéder au calcul de la surface du salon / salle à manger afin d'établir un bon de commande destiné à votre fournisseur. Donner la surface en m ² ?	Les calculs sont justes et posés avec leurs unités	/2								
		12) Procéder au calcul de la surface de la salle de bains (placard compris) afin d'établir un bon de commande destiné à votre fournisseur. Donner la surface en m ² ?	Les calculs sont justes et posés avec leurs unités	/3								
DT 3 / 7	13) Sachant que la surface totale habitable est de 128,00 m ² , calculer en m ³ la quantité de sable nécessaire à commander pour l'exécution d'une chape de 5 cm d'épaisseur ?	Les calculs sont justes et posés avec leurs unités	/3									
	14) On estime à 6,500 m ³ la quantité de sable nécessaire à la réalisation de la chape. Sachant que le dosage de celle-ci est de 300 Kg de ciment par m ³ de sable, calculer en Kg la quantité de ciment nécessaire ?	Les calculs sont justes et posés avec leurs unités	/3									
		15) Notre véhicule possède une charge utile de 2,100 Tonnes. On estime à 1500 Kg la quantité de ciment nécessaire pour réaliser le mortier de chape. Est il possible de transporter le liant dans le véhicule sans être en surcharge. Justifier la réponse ?	La conversion est correcte	/1								
			Sous total DR3 = .../20									

SITUATION DE TRAVAIL :

Lors de la réalisation d'un chantier, vous devez choisir et exploiter une fiche technique d'un produit afin de mettre en œuvre celui-ci dans les règles de l'art, et par ailleurs mettre en avant vos connaissances techniques.

FICHE CONTRAT			DR 4													
Compétences	On donne	On demande / Réponse(s)	On exige	Barème												
C2.2	DT 6/7	16) A l'aide de la fiche technique CERMIPLUS, compléter le tableau suivant. Il s'agit d'une pose en mur intérieur de type enduit ciment béton. <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">Format du revêtement</td> <td style="width: 33%;">Taille du peigne adaptée</td> <td style="width: 33%;">Consommation de colle par m²</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">30 x 30</td> <td style="text-align: center;">.....</td> <td style="text-align: center;">.....</td> </tr> </table>	Format du revêtement	Taille du peigne adaptée	Consommation de colle par m ²	30 x 30	Un choix correct	/3						
Format du revêtement	Taille du peigne adaptée	Consommation de colle par m ²														
30 x 30														
C2.3	DT 6/7	17) Sachant que la surface totale à revêtir est de 128,00 m ² ; donner la quantité de sacs de colle de 25 kg à prévoir pour réaliser la pose.	Les calculs sont justes et posés avec leurs unités	/2												
C2.2	DT 6/7	18) A l'aide de la fiche technique CERMIPLUS, donner la planéité maximale tolérée.	Un choix correct	/2												
C2.2	DT 6/7	19) A l'aide de la fiche technique CERMIPLUS, donner l'état de surface des supports avant la mise en œuvre du produit.	Un choix correct	/2												
C2.2	DT 6/7	20) A l'aide de la fiche technique CERMIPLUS, donner le temps de vie en auge du produit ?	Réponse correcte	/2												
C2.2	DT 7/7	21) A l'aide de la fiche technique CERMIJOINT SOUPLE, compléter le tableau suivant. <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">Format du revêtement</td> <td style="width: 25%;">Epaisseur en mm</td> <td style="width: 25%;">Largeur joint en mm</td> <td style="width: 25%;">Consommation de joint en Kg / m²</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">20 x 20</td> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">.....</td> <td style="text-align: center;">.....</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">30 x 30</td> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">.....</td> <td style="text-align: center;">.....</td> </tr> </table>	Format du revêtement	Epaisseur en mm	Largeur joint en mm	Consommation de joint en Kg / m ²	20 x 20	7	30 x 30	7	Réponse correcte	/2
Format du revêtement	Epaisseur en mm	Largeur joint en mm	Consommation de joint en Kg / m ²													
20 x 20	7													
30 x 30	7													
C2.2	DT 7/7	22) A l'aide de la fiche technique CERMIJOINT SOUPLE, donner la quantité d'eau de gâchage nécessaire pour un sac de 25 Kg.	Réponse correcte	/2												
			Sous total DR4 = .../15													

FICHE CONTRAT			DR 5											
Compétences	On donne	On demande / Réponse(s)	On exige	Barème										
C2.2	DT 5/7	23) A l'aide du document ressource page 5/7 donner le classement UPEC des pièces suivantes :	Réponse correcte et complète	/4										
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Pièces</th> <th>Classement UPEC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Centre commercial supermarché</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Centre commercial Café bar</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Bâtiment collectif Local Poubelle</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Maison individuelle Cuisine</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Pièces	Classement UPEC	Centre commercial supermarché		Centre commercial Café bar		Bâtiment collectif Local Poubelle		Maison individuelle Cuisine	
		Pièces			Classement UPEC									
		Centre commercial supermarché												
		Centre commercial Café bar												
Bâtiment collectif Local Poubelle														
Maison individuelle Cuisine														
C2.2	24) Donner les deux fonctions principales d'une chape ?	Réponse correcte	/2											
C2.2	25) Donner la composition exacte d'un mortier de ciment ?	Réponse correcte	/2											
C2.2	26) Donner deux types d'armatures que le carreleur peut employer pour la réalisation de chapes ?	Réponse correcte	/2											
C2.2	27) Citer 2 précautions à prendre avant l'utilisation d'une machine de type coupe carreau électrique?	Réponse correcte	/2											
C2.2	28) Afin de réaliser les coupes d'angles, on doit utiliser une machine de type coupe carreaux électrique à eau. Citer quatre types d'équipements de protection individuelle que l'on doit porter lors de son utilisation ?	Réponse correcte	/4											
			Sous total DR5 = .../16											