



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

CAP Arts du Verre et du Cristal

Session 2012

EP1 : Analyse d'une situation professionnelle

2^{ème} Partie

Communication Technique et Technologie

SUJET

Examen C.A.P.		ARTS DU VERRE ET DU CRISTAL			
COMMUNICATION TECHNIQUE ET TECHNOLOGIQUE					
Session 2012	Repère : EP1		Durée : 2 H	coef / 3	Folio 1/6
SUJET					

QUESTIONS COMMUNICATION TECHNIQUE ET TECHNOLOGIQUE

SUJET

Question 1

a) On vous demande de procéder au fartage d'un moule en fonte que vous allez utiliser. Quelles sont les trois principales fonctions de cette opération ?

.....
.....
.....

Question 2

Reliez d'une flèche, les opérations suivantes aux température correspondantes : (4 points)

- | | | |
|---|---|---------|
| Température moyenne de travail du cristal | • | • 450 ° |
| Température de recuisson du verre | • | • 1150° |
| Température de recuisson du cristal. | • | • 1300° |
| Température de renfournement | • | • 510° |

Question 3

Citez deux différents types de fours de fusion.

.....

Question 4

a) Quel est le principal composant du verre ?

.....

b) Quel pourcentage minimum d'oxydes de plomb, doit contenir ma composition pour obtenir l'appellation cristal ?

.....

c) Quels sont les composants qui permettent de colorer le verre.

.....

Examen C.A.P.		ARTS DU VERRE ET DU CRISTAL			
COMMUNICATION TECHNIQUE ET TECHNOLOGIQUE					
Session 2012	Repère : EP1		Durée : 2 H	coef / 3	Folio 2/6
SUJET					

**QUESTIONS COMMUNICATION TECHNIQUE
ET TECHNOLOGIQUE**

Question 5

Complétez les cases vides du tableau suivant, détaillant la composition d'un verre sodocalcique.

GROUPES DE MATIERES PREMIERES	MATIERES PREMIERES	FONCTION	QUANTITE
Vitrifiant			73 %
		-Abaisser le point de fusion de la silice -Prolonge le temps de façonnage -Favorise le passage à l'état vitreux	15 %
	Carbonate de chaux		10 %
	Oxyde d'arsenic Oxyde d'antimoine Nitrate de soude Nitrate de potasse		1,7 %
	Oxyde de manganèse Oxyde de nickel	Neutraliser la couleur due à l'oxyde de fer	0,3 %
	verre cassé de même composition	Recyclage Faciliter la fusion (fondant) Homogénéiser le mélange	50 % du poids du mélange

Examen C.A.P.		ARTS DU VERRE ET DU CRISTAL			
COMMUNICATION TECHNIQUE ET TECHNOLOGIQUE					
Session 2012	Repère : EP1		Durée : 2 H	coef / 3	Folio 3/6
SUJET					

QUESTIONS COMMUNICATION TECHNIQUE
ET TECHNOLOGIQUE

Question 6

a) Lorsque vous déposez une pièce de verre à l'arche, Quel va être le rôle de la recuisson ?

-

b) Que risque t-il de se produire si vous parachevez une pièce qui n'a pas été mal recuite ?

-

c) Quel est le nom de l'appareil permettant de contrôler les tensions dans le verre ?

-

Question 7

Vous devez réaliser une gravure par sablage sur une surface donnée d'une pièce soufflée, quels sont les 3 facteurs pouvant faire varier les effets du sablage ?

-

-

-

Question 8

Citez trois méthodes différentes de graver le verre

-

-

-

Examen C.A.P.		ARTS DU VERRE ET DU CRISTAL			
COMMUNICATION TECHNIQUE ET TECHNOLOGIQUE					
Session 2012	Repère : EP1		Durée : 2 H	coef / 3	Folio 4/6
					SUJET

**QUESTIONS COMMUNICATION TECHNIQUE
ET TECHNOLOGIQUE**

Question 9

Citez deux méthodes de polissage du verre ? (1 point)

-
-

Question 10

Quelle précaution devez-vous prendre obligatoirement avant d'assembler deux pièces de verre à la colle UV ?

-

Question 11

Lors d'utilisation de colle et de lampe UV, quelles sont les règles de sécurité qu'il faut impérativement respecter ? Citez en 3

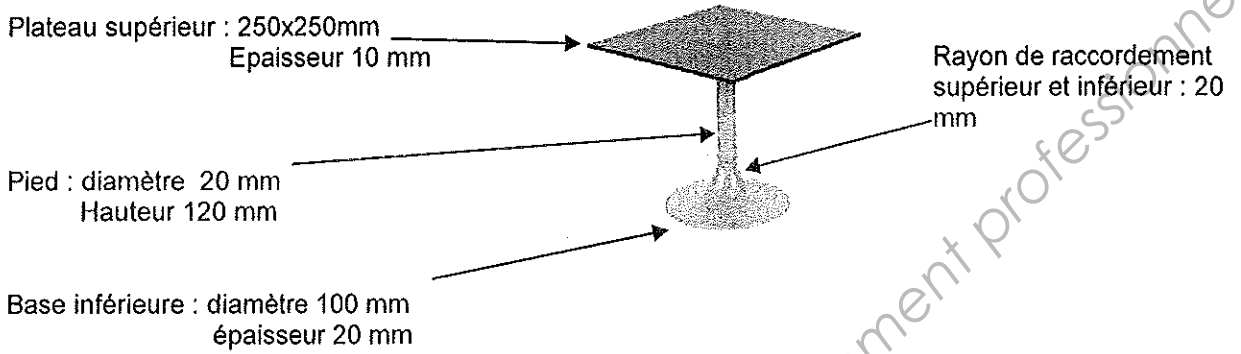
-
-
-

Examen C.A.P.		ARTS DU VERRE ET DU CRISTAL			
COMMUNICATION TECHNIQUE ET TECHNOLOGIQUE					
Session 2012	Repère : EP1		Durée : 2 H	coef / 3	Folio 5/6
			SUJET		

**QUESTIONS COMMUNICATION TECHNIQUE
ET TECHNOLOGIQUE**

Question 12

On vous demande de réaliser à l'échelle 1 / 0,5 le plan en vue de coté d'un présentoir en verre pour un vase d'exposition. Les cotes seront reportées sur le plan.



Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN

Examen C.A.P.		ARTS DU VERRE ET DU CRISTAL			
COMMUNICATION TECHNIQUE ET TECHNOLOGIQUE					
Session 2012	Repère : EP1		Durée : 2 H	coef / 3	Folio 6/6
SUJET					