

CORRIGE

Ces éléments de correction n'ont qu'une valeur indicative. Ils ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité des autorités académiques, chaque jury est souverain.

Métropole - la Réunion - Mayotte.		Session 2007	Code examen	22357
CORRIGÉ	Examen : CAP Spécialité : Art du Bijou et du Joyau Epreuve : UP2 – Technologie et représentation graphique Partie technologie		Coefficient	2
			Durée	4 h
			Page	1/2

R.8

TECHNOLOGIE

CORRIGÉ

Chaque question vaut 2 points, sauf la 8, 9, 11 et 17 (3 points)

1. Donner la densité de l'or fin = **2 points**
19,3
2. Donner le symbole chimique de l'argent et son poinçon de garantie. = **2 points**
Ag - Tête de Minerve.
3. Donner la définition dans le domaine des métaux précieux du titre. = **2 points**
Proportion de métal précieux, fin contenu dans un alliage par rapport à sa masse totale; il s'exprime en millièmes.
4. Citer les trois titres légaux d'alliages de platine. = **2 points**
950/1000 900/1000 850/1000
5. Donner la définition de la ductilité. = **2 points**
Propriété qu'un corps possède d'être étiré sans se rompre.
6. Quelle est l'unité de poids des perles et son équivalence en gramme et carat ? = **2 points**
Le "grain" correspondant à 0,05 gr ou 1/4 de carat.
7. Donner le poids en carat d'un diamant «taille brillant » d'environ 6,5 mm de diamètre. = **2 points**
1 carat.
8. Sur l'échelle de Mohs, citer les trois premières pierres à partir de la plus dure et donner leur indice respectif: = **3 points**
*- Diamant : 10
- Rubis ou saphir: 9
- TOPAZE : 8*
9. Citer trois formes de tailles de pierres précieuses. = **3 points**
Ronde, carrée, baguette, ancienne, ovale, briolette, cœur, navette, poire etc. (3 pts)

10. Qu'est-ce la galvanoplastie ? = 2 points
Procédé qui consiste à déposer par électrolyse une fine couche de métal sur un autre.
11. En quoi consiste le recuit et quels en sont ses effets ? = 3 points
Opération qui consiste à chauffer un métal à rouge et le laisser refroidir naturellement annihilant ainsi les effets de la trempe ou de l'écrouissage; il retrouve par conséquent ses propriétés mécaniques initiales.
12. Donner une définition du "pavage" en joaillerie. = 2 points
Répartition des emplacements de pierres cote à cote sur un bijou. La disposition optimale est dite en quinconce.
13. Qu'appelle-t-on la pierre de touche ? = 2 points
Bloc de jaspe noir utilisé pour tester le titre des alliages de métaux précieux.
14. Citer deux méthodes qu'emploient les bureaux de garantie pour tester les bijoux. = 2 points
Le touchau, la coupelle, la voie humide.
15. Citer trois formes de bâtés. = 2 points
Bâté plein, moulure, picots fil rond, picots fils carré, plein avec chanfreins, etc.
16. Quels produits entrent dans la composition du déroché ? Dans quel ordre doivent-ils être mélangés ? = 2 points
Eau + acide sulfurique (et non le contraire)
17. Quelles sont les consignes à suivre en cas de brûlures provoquées par les acides? = 3 points
Appliquer sur la brûlure du bicarbonate de soude (base) préalablement dilué dans de l'eau, Puis rincer abondamment celle-ci à l'eau claire.
18. Quelles précautions doit-on prendre lors de l'utilisation d'un tour à meuler ? = 2 points
Rabattre le capot de sécurité et porter des lunettes de protection.

Métropole - la Réunion - Mayotte.		Session 2007	Code examen	22357
CORRIGÉ	CAP Art du Bijou et du Joyau Epreuve : UP2 – Technologie et représentation graphique Partie technologie		Page	2/2