

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

SUJET

Mention complémentaire JOAILLERIE

Epreuve Ecrite

EP1 : analyse technologique et esthétique

Durée : 3 h - Coefficient : 3

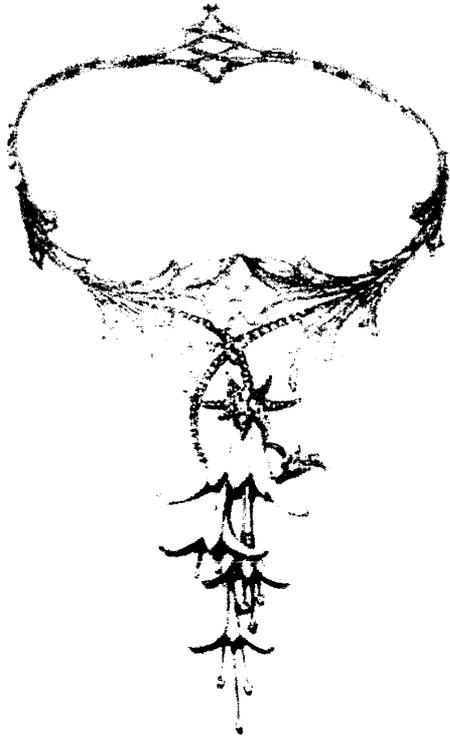
Sujet paginé de 1/4 à 4/4

Composition du sujet :

- Esthétique - Histoire de l'art page 1/4 à 2/4 : répondre aux questions sur une copie modèle E.N. en précisant la référence des questions.
- Technologie : page 3/4 à 4/4 : répondre sur les pages du sujet

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

Répondre sur une copie d'examen



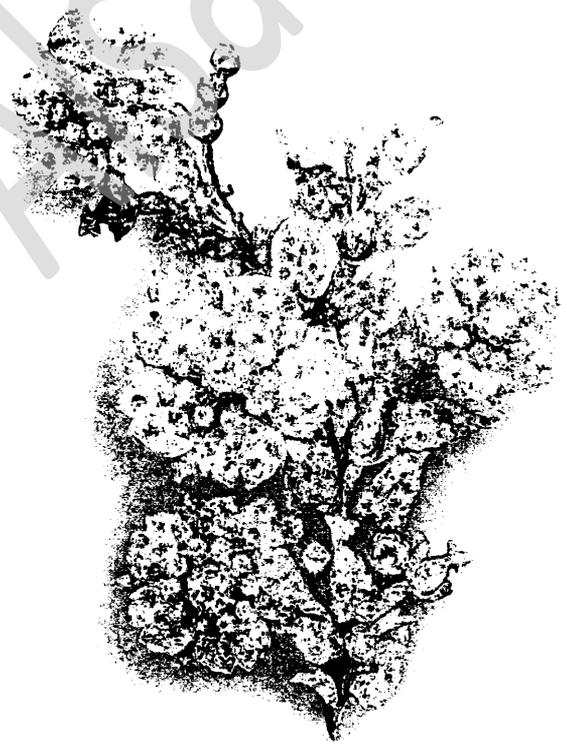
1



2

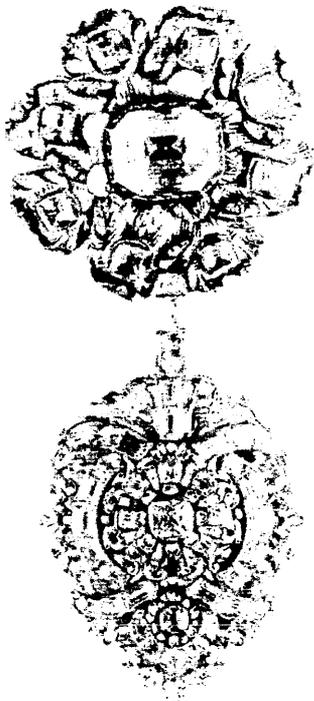


3



4

	Session 2009	SUJET		tirages
MC Joaillerie	code examen :			
Épreuve : E 1 : Analyse technologique et esthétique	Durée : 3 h	Coef. :	page : 1 / 4	



5



6

Première partie :

La nature a toujours été une source potentielle d'inspiration, autant pour les artisans que pour des créateurs plus contemporains.

On vous demande de classer chronologiquement ces pièces en sachant que les pièces 1 et 2 sont de la même période.

Vous déterminerez le siècle ou la période pour chacun de ces bijoux.

Tous les bijoux présentés ci-dessus ont comme point commun la nature, ils appartiennent à des styles différents qui en ont fait leur distinction.

Dans quel style la référence à la nature a-t-elle été mise en valeur ?

Nommez ce style et exposez-le en une dizaine de lignes.

Deuxième partie :

Quels rapprochements formel, stylistique et technique pouvez-vous faire entre les pièces **4 et 5** et les pièces **3 et 6** ?

On vous demande d'argumenter et de développer chaque rapprochement en une dizaine de lignes.

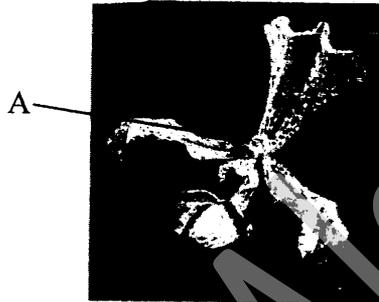
	Session 2009	SUJET	tirages
MC Joaillerie	code examen :		
Épreuve : E 1 : Analyse technologique et esthétique	Durée : 3 h	Coef. : page : 2 / 4	

ANALYSE TECHNOLOGIQUE

Question n°1 : Photo n°3 : Cette pièce est composée de grenats almandins et de topazes. Cette broche est cassée au niveau d'un des rameaux métalliques entre deux gemmes. Quelle(s) technique(s) pouvez-vous mettre en œuvre pour réparer cette pièce sans desserrer les gemmes ? Quels sont les risques pour les pierres ?

Question n°2 : Photo n°2 : Cette pièce est sertie d'un diamant taille « brillant » moderne. Citez l'année de création de cette taille, le nom de son créateur, Le nombre de facettes constituant cette taille en indiquant la répartition couronne / culasse :

Question n°3 : Photo n°2 : Quel type de sertissage et de chaton est utilisé pour le diamant repéré (A) sur l'image ci-dessous :



Réalisez une analyse de fabrication succincte détaillant la réalisation de ce chaton à partir d'un plané de métal d'épaisseur 1mm (citez la(les) formule(s) mathématique(s) utilisée(s) durant sa fabrication) :

Étapes de fabrication	Croquis	Matières d'œuvre/ Outillages

	Session 2009	SUJET		tirages
MC Joaillerie	code examen :			
Épreuve : E 1 : Analyse technologique et esthétique	Durée : 3 h	Coef. :	page : 3 / 4	

Question n° 4 : Photo 2 : Le diamant monté sur cette broche est gradé G SI. A quoi correspond cette symbolisation ?

Question n°5 : Photo n°2 : Un client vous apporte une reproduction réalisée au XXème siècle de ce bijou, vous constatez lors de l'analyse à la loupe 10x, aplanétique et achromatique une pierre présentant les caractéristiques suivantes :

- présence de bulles.
- zones de coloration courbes.

Que pouvez-vous en déduire ? Justifiez votre réponse :

Question n°6 : Citez, dans l'ordre chronologique, les principales étapes du processus de fonte à cire perdue à partir du moule en gomme vulcanisable :

	Session 2009	SUJET	tirages
MC Joaillerie	code examen :		
Épreuve : E 1 : Analyse technologique et esthétique	Durée : 3 h	Coef. : page :	4 / 4