

|                                      |   |                              |                |       |
|--------------------------------------|---|------------------------------|----------------|-------|
| <b>Métropole – Réunion - Mayotte</b> |   | <b>Session<br/>juin 2008</b> | Code<br>examen | 22357 |
| <b>SUJET</b>                         | <b>Examen : CAP</b>   |                              | Coefficient    | 2     |
|                                      | <b>Spécialité : Art du Bijou et du Joyau</b>  |                              | Durée          | 4 h   |
|                                      | <b>Epreuve : UP2 – Technologie et représentation graphique<br/>Partie technologie</b> |                              | Page           | 1/4   |

Ce sujet comporte 4 pages numérotées de 1/4 à 4/4.  
Assurez-vous que cet exemplaire est complet.  
S'il est incomplet, demandez un autre exemplaire au chef de salle.  
Vous répondrez directement sur le sujet à rendre en fin d'épreuve.

## TECHNOLOGIE

1 - Calculez le développé de la bélière (REP 4) sachant que le  $\varnothing$  extérieur mesure 8 mm ? 1 pt

.....

.....

.....

.....

.....

2 - Qu'est-ce qu'un mandrin? 2 pts

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3 - Quel métal précieux est précipité par le sulfate de fer ? 2 pts

.....

.....

.....

4 - Un brillant a un poids de 3,25 grammes, quel est son poids en carat ? 1 pt

.....

.....

.....

.....

GRDP de MONTPELLIER  
RÉSERVÉ AU SERVICE

|                                      |  |                              |                        |              |
|--------------------------------------|--|------------------------------|------------------------|--------------|
| <b>Métropole – Réunion - Mayotte</b> |  | <b>Session<br/>juin 2008</b> | <b>Code<br/>examen</b> | <b>22357</b> |
| <b>SUJET</b>                         | <b>CAP Art du Bijou et du Joyau<br/>Epreuve : UP2 – Technologie et représentation graphique<br/>Partie technologie</b> |                              | <b>Page</b>            | <b>2/4</b>   |

**5 - Dans un atelier de Bijouterie, comment mesure-t-on la taille d'une bague ? 1 pt**

.....  
 .....

**6 - En quoi consiste le revenu ? 2 pts**

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

**7 - En quoi consiste le brasage ? 1 pt**

.....  
 .....

**8 - Comment appelle-t-on l'argent doré ? 1 pt**

.....  
 .....

**9 - Un lingot d'or au titre de 0,380 pèse 34,80 grammes.  
 Combien faut-il rajouter d'or pour le mettre au titre légal de 0,750 ? 2 pts**

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

CRDP de MONTPELLIER  
 RÉSERVÉ AU SERVICE

|                                      |  |                              |                        |              |
|--------------------------------------|--|------------------------------|------------------------|--------------|
| <b>Métropole – Réunion - Mayotte</b> |  | <b>Session<br/>juin 2008</b> | <b>Code<br/>examen</b> | <b>22357</b> |
| <b>SUJET</b>                         | <b>CAP Art du Bijou et du Joyau<br/>Epreuve : UP2 – Technologie et représentation graphique<br/>Partie technologie</b> |                              | <b>Page</b>            | <b>3/4</b>   |

**10 - Quel est le point de fusion du platine ?** 1 pt

.....  
.....

**11 - Vous montez un arbre en cire de 23,10 grammes.  
Quel sera le poids de cet arbre en or 750/000. et en argent 950/000 ?** 2 pts

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

**12 - Expliquez la ductilité ?** 1 pt

.....  
.....

**13 - En parlant d'une scie, que signifie le pas ?** 1 pt

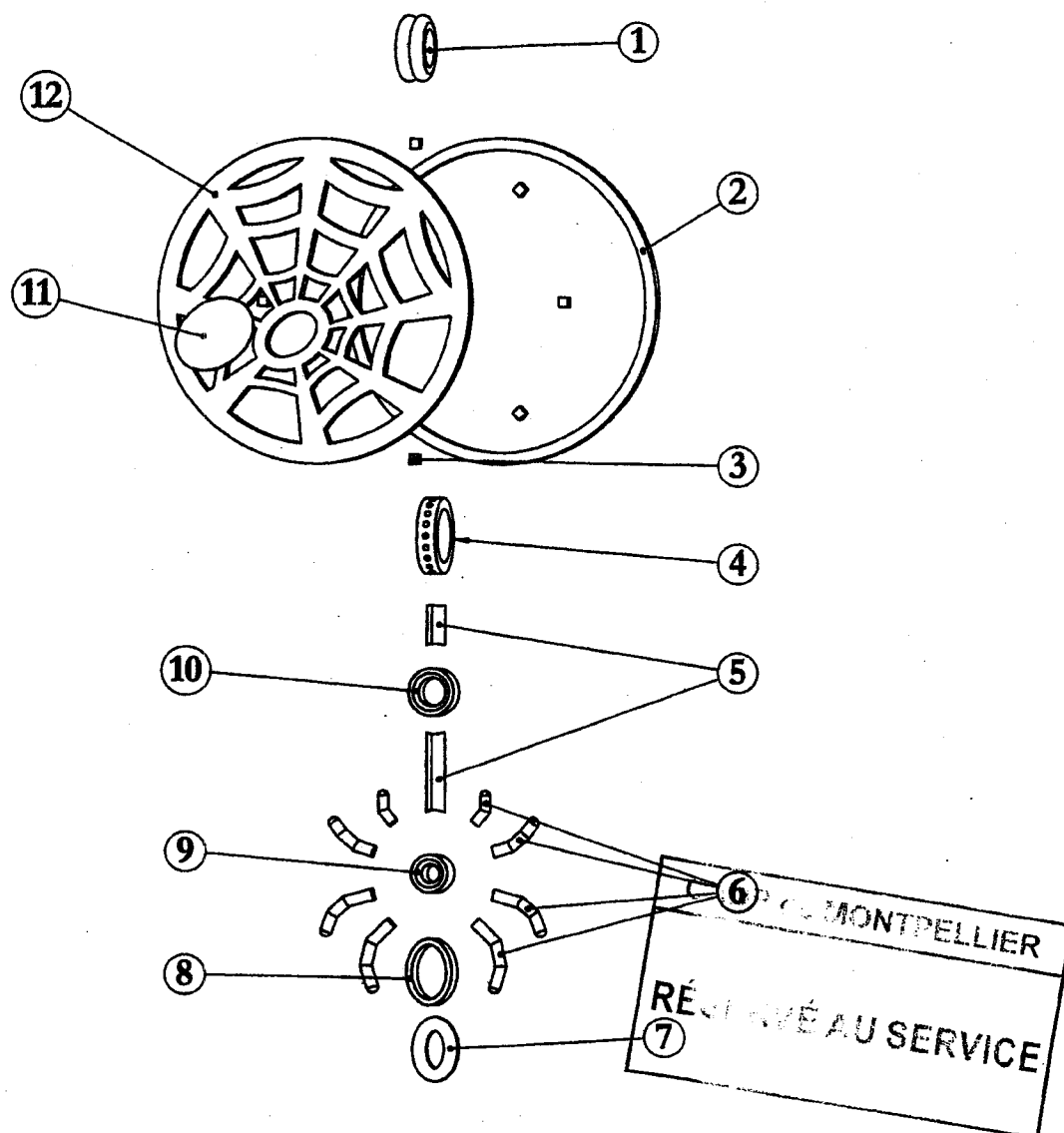
.....  
.....

**14 - Qu'est-ce que l'échelle de Mohs ?** 2 pts

.....  
.....

CRDP de MONTPELLIER  
RÉSERVÉ AU SERVICE

|                               |   |                      |                |       |
|-------------------------------|---|----------------------|----------------|-------|
| Métropole – Réunion - Mayotte |   | Session<br>juin 2008 | Code<br>examen | 22357 |
| SUJET                         | CAP Art du Bijou et du Joyau<br>Epreuve : UP2 – Technologie et représentation graphique<br>Partie technologie |                      | Page           | 4/4   |



|      |    |                                |                           |             |
|------|----|--------------------------------|---------------------------|-------------|
| 12   | 1  | Toile percée                   | Ep. : 12/10               | Maillechort |
| 11   | 1  | Embouti                        | Ep. : 8/10                | Laiton      |
| 10   | 1  | Sertissure ronde               | Ep. : 12/10, Ø ext. 50/10 | Maillechort |
| 9    | 1  | Sertissure ronde               | Ep. : 12/10, Ø ext. 30/10 | Laiton      |
| 8    | 1  | Sertissure ovale cabochon      | Ep. : 6/10, 70 × 50       | Laiton      |
| 7    | 1  | Bâte sertissure cabochon       | Ep. : 6/10                | Laiton      |
| 6    | 8  | Patte                          | Ø 12/10                   | Maillechort |
| 5    | 2  | Suspension triangle            | 20/10 de côté             | Maillechort |
| 4    | 1  | Bélière ronde, 9 trous, Ø 6/10 | Rect. : 20 × 15           | Maillechort |
| 3    | 8  | Picot carré                    | Ep. : 10/10               | Maillechort |
| 2    | 1  | Bâte                           | Ep. : 12/10               | Maillechort |
| 1    | 1  | Bélière ronde limée            | Rect. : 20 × 15           | Maillechort |
| Rep. | Nb | Désignation                    | Observations              | Matière     |

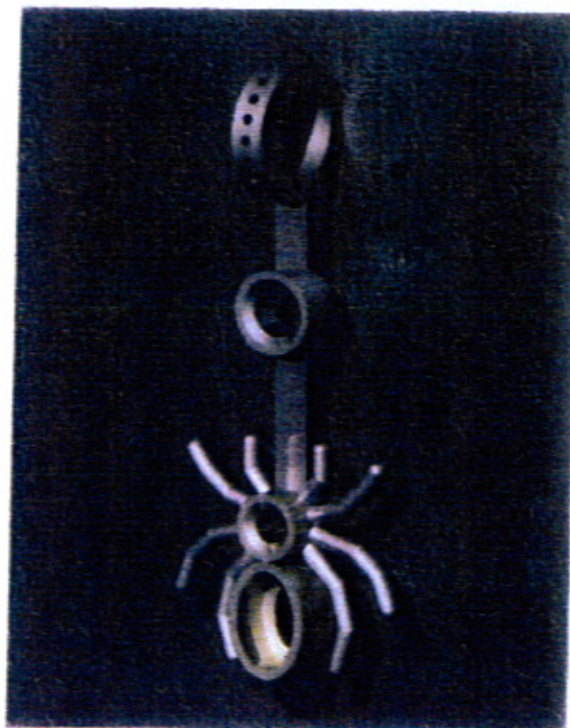
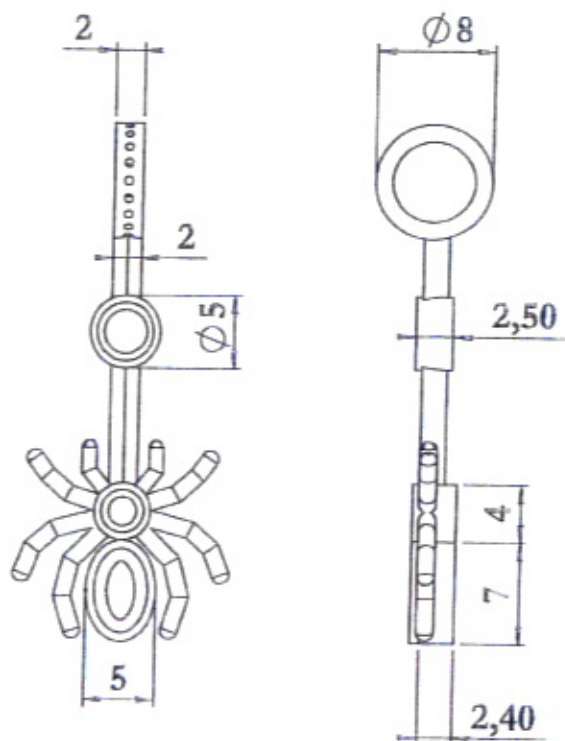
|                               |  |                      |                |       |
|-------------------------------|--|----------------------|----------------|-------|
| Métropole – Réunion - Mayotte |  | Session<br>juin 2008 | Code<br>examen | 22357 |
| SUJET                         | Examen : CAP   |                      | Coefficient    | 2     |
|                               | Spécialité : Art du Bijou et du Joyau  |                      | Durée          | 4 h   |
|                               | Epreuve : UP2 – Technologie et représentation graphique<br>Partie représentation graphique |                      | Page           | 1/4   |

Ce sujet comporte 4 pages numérotées de 1/4 à 4/4.  
Assurez-vous que cet exemplaire est complet.  
S'il est incomplet, demandez un autre exemplaire au chef de salle.  
Vous répondrez directement sur le sujet à rendre en fin d'épreuve.

### REPRÉSENTATION GRAPHIQUE



|                               |  |                      |                |       |
|-------------------------------|--|----------------------|----------------|-------|
| Métropole – Réunion - Mayotte |  | Session<br>juin 2008 | Code<br>examen | 22357 |
| SUJET                         | CAP Art du Bijou et du Joyau<br>Epreuve : UP2 – Technologie et représentation graphique<br>Partie représentation graphique |                      | Page           | 2/4   |



Vous avez à effectuer la réalisation de ce bijou dans votre atelier et plus particulièrement cette partie.

Pour faciliter sa fabrication, vous devez dessiner sur la feuille jointe à l'échelle : 3 : 1 :

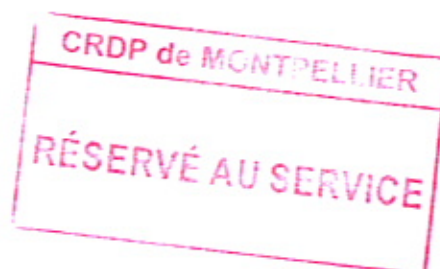
- la vue de gauche en section A : A
- la section rabattue B : B
- représenter les cotations qui vont faciliter sa fabrication.

Les deux sections ainsi que les cotations, devront être réalisées avec le plus grand soin.

Licence d'éducation SolidWorks  
A titre éducatif uniquement

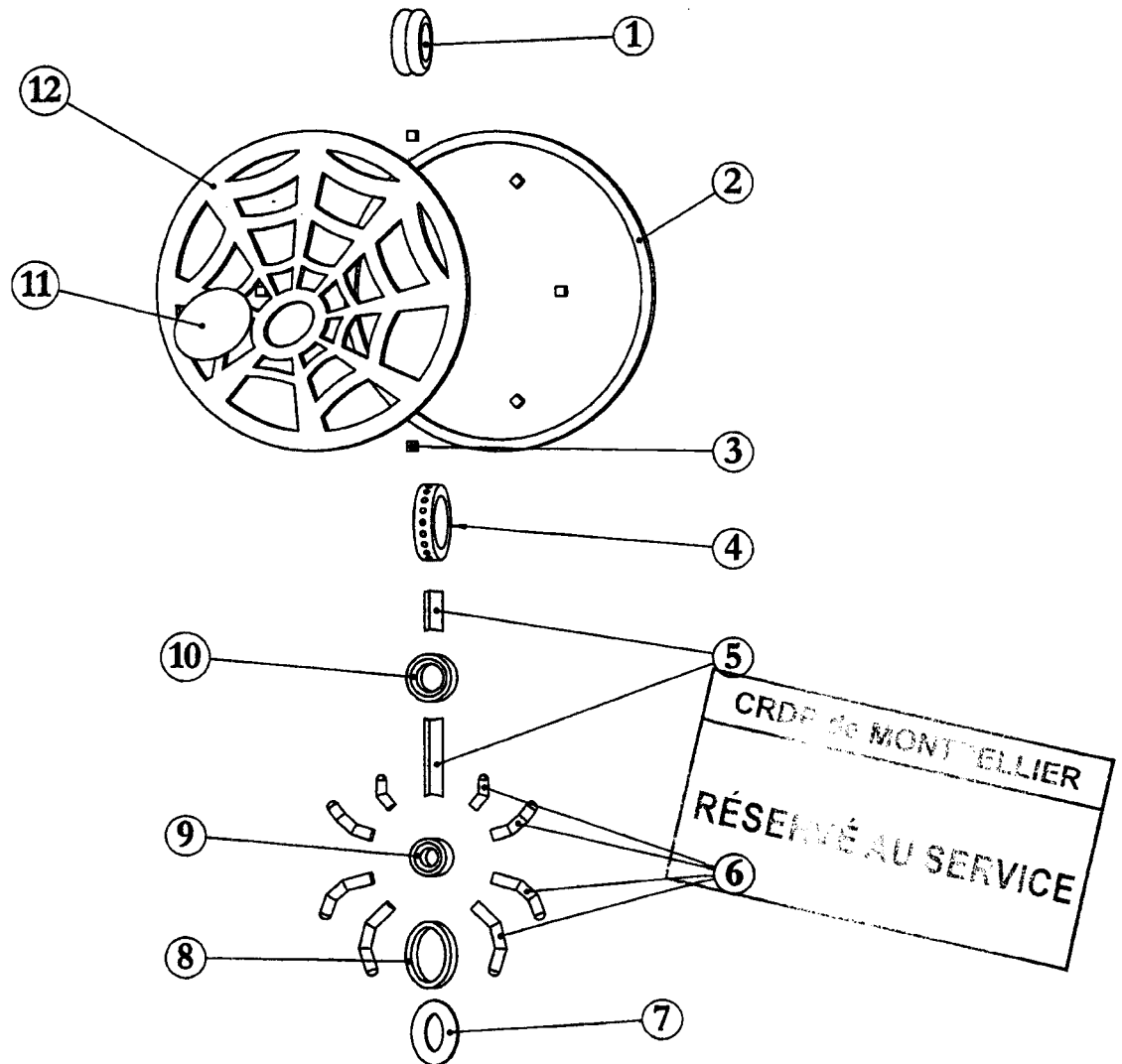
#### BARÈME D'ÉVALUATION :

- section : A : A : / 6 points
- section rabattue : B : B : / 5 points
- cotations : / 6 points
- propreté : / 3 points

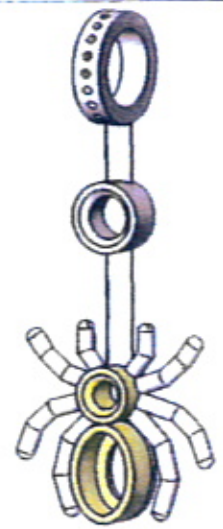
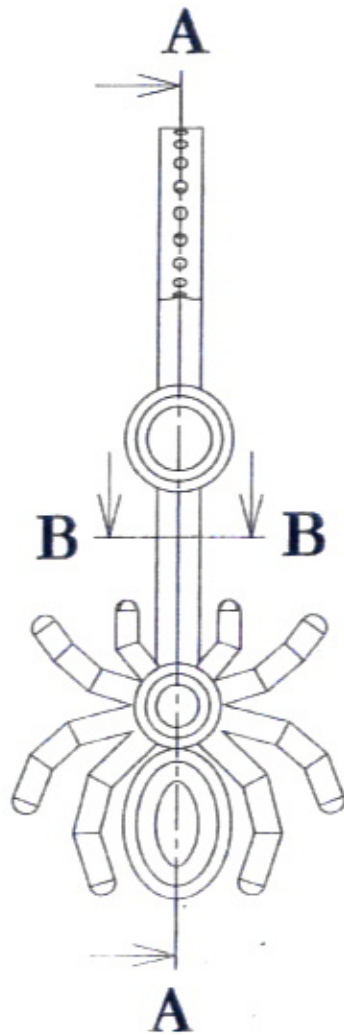
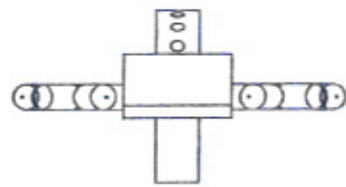




|                               |  |                      |                |       |
|-------------------------------|--|----------------------|----------------|-------|
| Métropole – Réunion - Mayotte |  | Session<br>juin 2008 | Code<br>examen | 22357 |
| SUJET                         | CAP Art du Bijou et du Joyau<br>Epreuve : UP2 – Technologie et représentation graphique<br>Partie représentation graphique |                      | Page           | 3/4   |



|      |    |                                |                           |             |
|------|----|--------------------------------|---------------------------|-------------|
| 12   | 1  | Toile repercée                 | Ep. : 12/10               | Maillechort |
| 11   | 1  | Embouti                        | Ep. : 8/10                | Laiton      |
| 10   | 1  | Sertissure ronde               | Ep. : 12/10, Ø ext. 50/10 | Maillechort |
| 9    | 1  | Sertissure ronde               | Ep. : 12/10, Ø ext. 30/10 | Laiton      |
| 8    | 1  | Sertissure ovale cabochon      | Ep. : 6/10, 70 × 50       | Laiton      |
| 7    | 1  | Bâte sertissure cabochon       | Ep. : 6/10                | Laiton      |
| 6    | 8  | Patte                          | Ø 12/10                   | Maillechort |
| 5    | 2  | Suspension triangle            | 20/10 de côté             | Maillechort |
| 4    | 1  | Bélière ronde, 9 trous, Ø 6/10 | Rect. : 20 × 15           | Maillechort |
| 3    | 8  | Picot carré                    | Ep. : 10/10               | Maillechort |
| 2    | 1  | Bâte                           | Ep. : 12/10               | Maillechort |
| 1    | 1  | Bélière ronde limée            | Rect. : 20 × 15           | Maillechort |
| Rep. | Nb | Désignation                    | Observations              | Matière     |



CFDP de MONTREUIL  
 RÉSERVÉ AU SERVICE :

Echelle : 3 : 1

Licence d'éducation SolidWorks  
 A titre éducatif uniquement

|       |  |                      |                |       |
|-------|--|----------------------|----------------|-------|
|       | Métropole - Réunion - Mayotte  | Session<br>juin 2005 | Code<br>examen | 22557 |
| SUJET | CAP Art du Bijou et du Joyau<br>Epreuve : UP2 - Technologie et représentation graphique<br>Partie représentation graphique |                      | Page           | 4 / 4 |