

平成 30 年度 東京藝術大学大学院美術研究科（修士課程）入学者選抜試験 [彫金・筆答問題]

試験日時：平成 30 年 2 月 14 日（水） 10：00～11：30

受験番号

問 1 下記の文章の空欄に当てはまる語句を下の語群より選び記号を（ ）に記入しなさい。

刻印の種類で、打刻すると文字の部分が凹むものを（ ）と言い、枠の中に文字が浮き出るものを（ ）と言う。

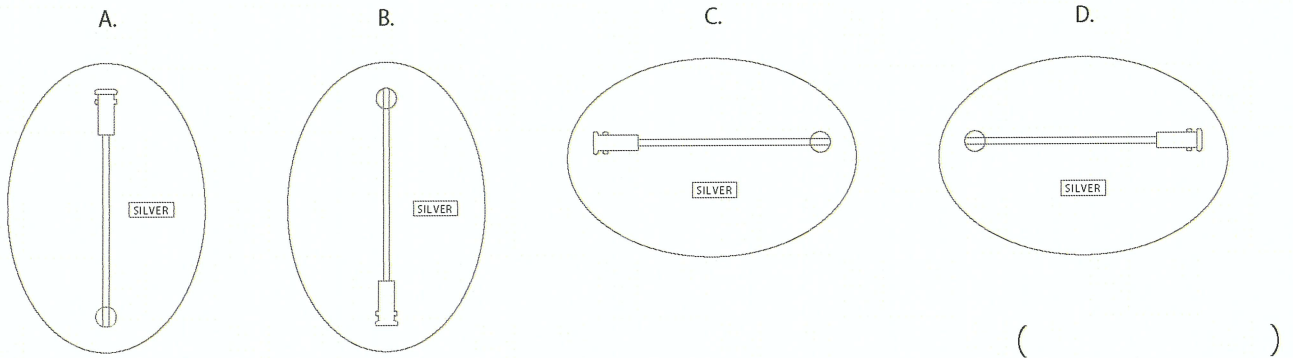
銀製品は（ ）の刻印で地金の種類を表し、金製品では特に品位も示すため、純金75%割金25%のものには（ ）、純金58%割金42%の場合は（ ）と示す。また金メッキを施した製品では、本物の金製品との違いを示すため、18金メッキの場合（ ）と記す。

語群

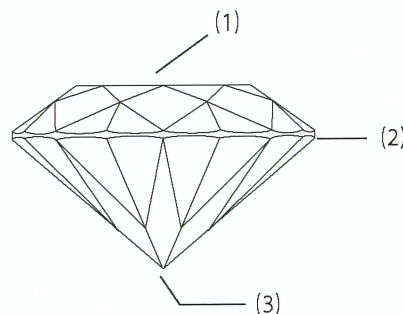
- A. silver B. K18GP C. K18 D. Pt900 E. 朱文 F. K14 G.14WG H. 968 I. 白文 J. 黒字 K.gold

問 2 次の図はブローチの裏面の金具を表したものです。

金具の向きが正しいものの記号をすべて選び（ ）内に記入しなさい。



問 3 下図のカット石の各部位の名称を書きなさい。



- (1) ( )  
 (2) ( )  
 (3) ( )

問4 次の地金からできるリングの号数を答えなさい。

ただし内径のサイズは下の表を参考にし、地金の伸びは考えないものとする。

内径	号数
15.6	9
16.0	10
16.3	11
16.6	12
17.0	13
17.3	14
17.6	15

地金 = 幅 8 mm、板厚 1.5 mm、長さ 54.95 mm

答え ( )

問5 下記(1～8)の元素記号と融点が正しい組み合わせになるよう結びつけなさい。

- (1) Cu ・ -39℃ ————— アマルガムを作る際に用いる  
 (2) Ag ・ 232℃ ————— はんだの材料や鉄材にメッキしブリキとして用いる  
 (3) Hg ・ 660℃ ————— 銅やマグネシウムを加えジュラルミンとして用いる  
 (4) Pt ・ 960℃ ————— 熱伝導性が最もよい金属  
 (5) Fe ・ 1063℃ ————— 展延性が最もよい金属  
 (6) Al ・ 1084℃ ————— 電気器具の配線に用いる  
 (7) Sn ・ 1535℃ ————— 一定量の炭素を含むと鋼となる  
 (8) Au ・ 1769℃ ————— 白金族元素の一つ

問6 元素記号 Pb・Fe・Cu・Au・Pt を、比重が重い順に( )内に記入しなさい。

( ) → ( ) → ( ) → ( ) → ( )

問7 厚さ 2 mm 幅 75 mm 長さ 150 mm の純銀板と、太さ 2 mm 長さ 8m の銅丸線があります。

より重量がある方を選び○で囲みなさい。なお、比重は Ag=10.4、Cu=8.9 とする。

純銀板

銅丸線

問8 K20 割金(銀：銅=6：4とする)24gを K18(割金は銀：銅=7：3とする)72gにするには、後何gの金・銀・銅が必要かそれぞれ答えなさい。

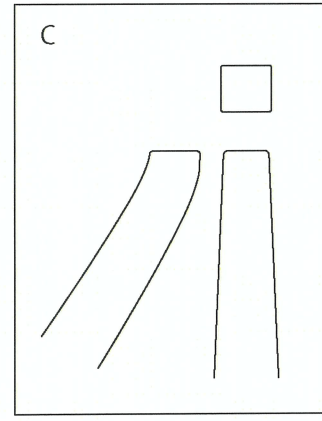
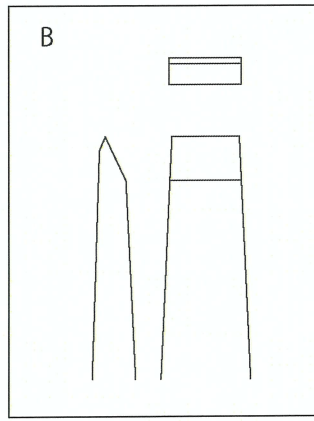
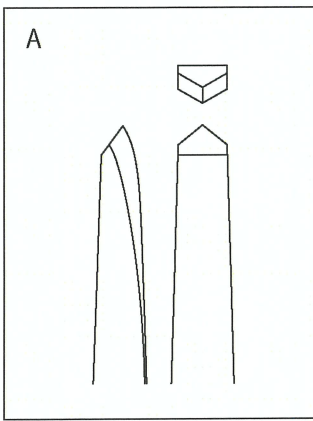
金( )g 銀( )g 銅( )g

問9 以下の設問に答えなさい。

◇次の文は、彫金の技法についての記述である。適切と思われる技法名を（ ）に記入しなさい。

- (1)一定の深さに彫りこんだ凹みに違う金属をはめ、平滑な面に研ぎ上げる。 ( )
- (2) 紋金と同じ形に地金を切り抜き接合する。 ( )
- (3) 楔状（三角形）の打刻を連続させて線模様を表現する。 ( )
- (4) ヤニ台に金属板をはり、鑿で打ち出し、浮き彫りを行う。 ( )

◇(1)の技法で使用する鑿をA、B、Cの中から選びなさい。



( )

◇A・B・C 鑿の名前を答えなさい。

A ( ) B ( ) C ( )

問10 以下の説明文に最も当てはまるものを下の語群から選び記号を（ ）に記入しなさい。

- (1) 焼いた粘土などを砕いたもの。溶かした松ヤニと混ぜて地金を固定する台に使用する。 ( )
- (2) 弱アルカリ性。金属の脱脂や研磨、酸を中和するのに使用する。 ( )
- (3) 有機溶剤などとして使われる。揮発性が高く視神経に毒性があるため火気、換気に注意が必要。 ( )
- (4) 別名はタンパン。煮色仕上げの薬剤として使用する。 ( )
- (5) 強酸性。鉄を溶解するので、水で希釈して鉄の黒皮や錆の除去などに使用する。 ( )

語群

- A. アンモニア B. 塩酸 C. 塩化ナトリウム D. 塩化第二鉄 E. エチルアルコール  
 F. 硫酸銅 G. 砥の粉 H. 水酸化カリウム I. 炭酸水素ナトリウム J. 地の粉  
 K. 硝酸 L. ホウ酸ナトリウム M. メチルアルコール N. 録青

問 11 以下の文章で、正しいものには○、間違っているものには×を（ ）内に記入しなさい。

- (1) 朴炭は外皮が柔らかいので外皮部分を使用して炭研ぎをした。 ( )
- (2) ドリル刃がブレないようにセンターポンチを打った。 ( )
- (3) 925の銀板を糸鋸で透かすために焼き鈍しをした。 ( )
- (4) 銅で鑿を作ったが、固すぎたので焼き戻しをした。 ( )
- (5) スコヤでは厚みが計測できなかったので、ノギスを使った。 ( )

問 12 以下の銅合金の割り金を答えなさい。配合比は書かなくて良い。

- (1) 赤銅 ..... 銅+( )
- (2) 黄銅 ..... 銅+( )
- (3) 洋白 ..... 銅+( )

問 13 次の語句を簡単に説明しなさい。

(1) ろう付け

---



---

(2) 並四分一

---



---

(3) 有線七宝

---



---

(4) 金銷し

---



---

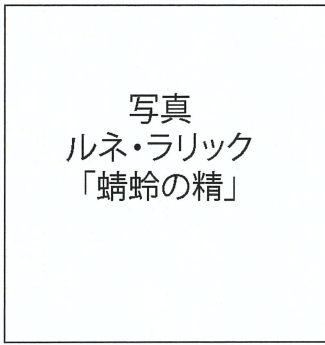
(5) 苛性ソーダ

---

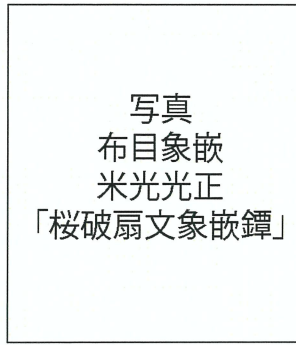


---

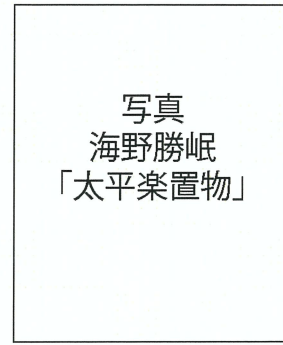
問 14 以下の画像に最も関連性の高いものを下の語群から選び記号を ( ) に記入しなさい。



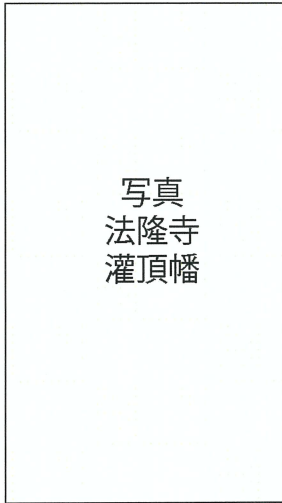
( )



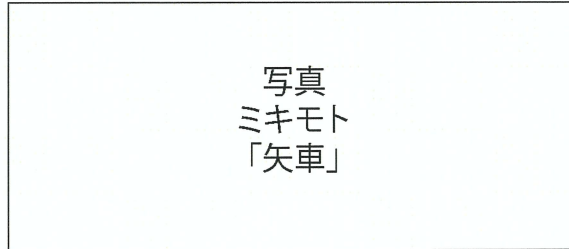
( )



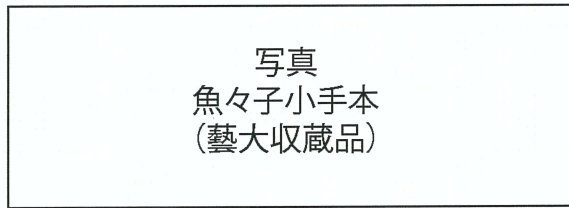
( )



( )



( )



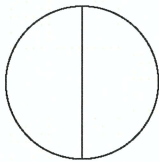
( )

語群

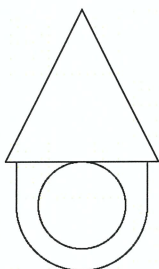
- |          |         |            |               |         |
|----------|---------|------------|---------------|---------|
| A. 海野勝岷  | B. 岡倉天心 | C. ルネ・ラリック | D. 布目象嵌       | E. 加納夏雄 |
| F. カルティエ | G. 法隆寺  | H. 正阿弥勝義   | I. 横谷宗珉       | J. 明珍   |
| K. 線象嵌   | L. 魚々子  | M. ティファニー  | N. トーネ・ヴィーゲラン | O. 東大寺  |
| P. 並河靖之  | Q. 平松保城 | R. 荒らし鑿    | S. 興福寺        | T. ミキモト |

問 15 下の三面図に従い、右の枠内にフリーハンドで見取り図を作成しなさい。

【上面図】



【正面図】



【側面図】

