

## 平成28年度 ジュエリーマスター学科試験問題

問1 次の日本のジュエリー産業史に関する各文を読み、( )内に最もあてはまる語句を下の語群の中から一つ選んで、その記号を解答欄に記入しなさい。

(1) 1965年から1970年は( )の時代である。

(2) 1976年から1984年は( )の時代である。

- (ア) 宝飾品啓蒙 (イ) 宝飾品への興味、関心芽生え  
(ウ) 宝飾品、大衆化へ (エ) 宝飾品市場自立

問2 次のマネジメントに関する各文を読み、( )内に最もあてはまる語句を解答欄に記入しなさい。

(1) 生産管理では( )の「Z8141(生産管理用語)」や「ISO9001(品質マネジメントシステム)」などを用いる。

(2) 作業管理の5Sは「整理」<sub>レ</sub>、「整頓」<sub>レ</sub>、「( )」<sub>レ</sub>、「清潔」<sub>レ</sub>、「しつけ」である。

(3) 生産管理のQCDは、「品質」<sub>レ</sub>、「原価」<sub>レ</sub>、「( )」の3つである。

(4) 生産の4Mとは、「人」<sub>レ</sub>、「資材」<sub>レ</sub>、「( )」<sub>レ</sub>、「方法」の4つである。

問3 次の素材に関する各文を読み( )内に最も当てはまる語句、または記号、数字を解答欄に記入しなさい。

(1) 多結晶質の天然クォーツのなかで結晶が放射状に集合し、比較的純粋なものはメノウと呼ばれています。中でも縞模様のあるものは( a ) 無いものを( b ) と呼び分けています。不純物を多く含み結晶がランダムな集合体となっているものは( c ) と呼ばれます。

(2) ペリドットは鉍物種としてみると、2つの成分が混ざり合っています。フォルステライト成分が( a ) %、ファヤライト成分が( b ) %ぐらいで混ざり合うと美しい黄緑色を発色します。

- ( 3 ) ダイヤモンドの4C評価のクラリティーは11等級に分けられているが、グレードの良い順に5等級を並べると、FL、( a )、VVS1、VVS2、( b )である。
- ( 4 ) ラウンドブリリアントカットのプロポーションには、屈折率から計算した理想的なファセット面角度と面積の割合があり、理想的な形状に近いものからエクセレント、( a ) ( b ) ( c ) ( d )にランク分けされる
- ( 5 ) 宝石の原石は、屈折や光学的特殊効果などの方向性を考慮して、それぞれ特性を引き出すように石取りを行う。この石取りの方向のことを( )と呼ぶ。
- ( 6 ) 宝石のカットは、透明石の表面および内部反射を引き出すための平面で囲まれた( a )と模様や光学的な特殊効果を引き出すための曲面で囲まれた( b )に分類される。
- ( 7 ) 白金族元素はオスmium、イリジウム( )、( )、( )、( )、の6元素で構成されている。
- ( 8 ) スターリングシルバーにロジウムめっきを施した場合、製品に表示する打刻はAg925( )と表示する。
- ( 9 ) スターリングシルバーは約780 に加熱後、水中急冷し、その後2時間程度、約300で加熱することで、人工的に硬化させることができる。これは( )硬化という現象である。

**問4** 次の流通や商品に関する各文を読み、( )内に最もあてはまる語句を解答欄に記入しなさい。

- ( 1 ) 産業財産権とは「実用新案権」、「商標権」、「( )権」、「( )権」の4つの権利の総称である。
- ( 2 ) 顧客の具体的な指示を受けて生産する「受注生産」に対して、顧客にとってどのような製品が必要かを予測して生産することを「( )生産」と呼ぶ。
- ( 3 ) 製造物の欠陥により、生命や身体、財産が侵害されたとき、製造業者、輸入及び販売業者が賠償責任を負う欠陥責任原則により、被害者を保護する法律を「( )法」という。
- ( 4 ) ニッケル、コバルト、クロムを含むジュエリーは、人体にとって金属( )を起しやすく、稀にプラチナ、パラジウムでも同様の現象が起こる。

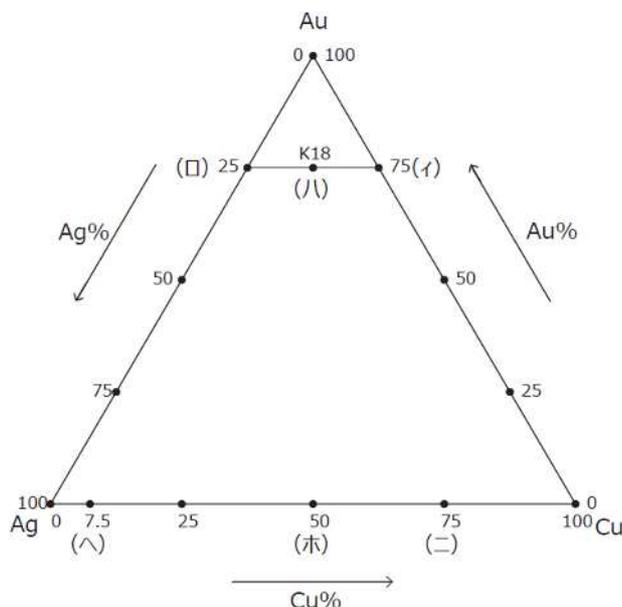
問5 次のデザインに関する各文を読み、( )内に最もあてはまる語句を解答欄に記入しなさい。

- (1) 色には「色相」<sub>ⓧ</sub>「( )」<sub>ⓧ</sub>「( )」の3つの要素がある。
- (2) 透視図法によって描かれた完成予想図を「( )」という。
- (3) コンピューターを利用した設計のことを、英語表記の頭文字をとり、3文字で表す場合は「( )」と表す。
- (4) 「1:1.618……」の比率は「( )比率」と呼ばれ、美しい造形を演出する際に用いられる。

問6 次の宝石加工に関する各文を読み、( )に最も当てはまる語句を解答欄に記入しなさい。

- (1) バレル研磨はドラムに「宝石」<sub>ⓧ</sub>「研磨剤」<sub>ⓧ</sub>「研磨石 メディア」<sub>ⓧ</sub>「コンパウンド 界面活性剤」<sub>ⓧ</sub>「水」を入れ、( )又は振動を一定時間与え研磨する。
- (2) 小割切断機による宝石の切断では、( )によりダイヤモンド砥粒の刃を回転させて切断する。
- (3) 砥粒の管理で最も避けなければならないのは、( )の研磨剤の混入である。
- (4) 超音波加工機は超音波でホーンに取り付けた棒状の先端を( a )させて、穴あけ、( b )、インタリオの加工等に使用する機械である。

- 問7 次の(1)から(5)は下図の金-銀-銅合金濃度図に関連する設問である。文章内の( )に該当する語句または数値を解答欄に記入しなさい。なお、(5)では図内の数値を示す(ニ)(ホ)(ヘ)の3記号から一つを選び、解答欄に記入しなさい。



- (1) (ハ)のK18YG(5:5)とは銀を( )%含む金合金である。
- (2) K18の右端濃度(イ)の金合金は( )と呼ばれ、K18RDGで表示される。
- (3) K18の左端濃度(口)の金合金は( )と呼ばれ、K18GRGで表示される。
- (4) 金が75%濃度である金合金のカラット表示は( )である。
- (5) Ag925の合金組成を金-銀-銅合金濃度図に表示すると( )になる。

- 問8 次の作業の保守と管理に関する各文を読み、( )内に最もあてはまる語句または数字を解答欄に記入しなさい。

- (1) 薬品類は少量であっても、( )付の戸棚に保管管理し、直射日光を避け、地震などの際に転倒、混和しないよう注意する。
- (2) 可燃性ガス及び酸素を使用して行う金属の溶接、溶断、加熱の作業に就く場合は、登録教習機関が実施するガス( )技能講習を修了した者でなければならない。
- (3) 希硫酸を作る時は、先ず容器に( )を入れ、その中に濃硫酸を静かに注いで作る。
- (4) 液化石油ガスを貯蔵施設で管理する場合は、直射日光を避け、充てん容器を常に( )以下の温度に保つ。

**平成28年度 ジュエリーマスター学科試験解答用紙**

<b>問1</b>		
(1)	(2)	
<b>イ</b>	<b>エ</b>	
<b>問2</b>		
(1)	(2)	(3)
<b>JIS または 日本工業規格</b>	<b>清掃</b>	<b>納期</b>
(4)		
<b>設備</b>		
<b>問3</b>		
(1)		
(a)	(b)	(c)
<b>サード</b>	<b>カルセドニー</b>	<b>ジャスパー</b>
(2)		
(a)	(b)	
<b>85</b>	<b>15</b>	
(3)		
(a)	(b)	
<b>IF または インターナリーフローレス</b>	<b>VS1</b>	
(4)		
(a)	(b)	(c)
<b>ベリーグッド</b>	<b>グッド</b>	<b>フェア</b>
(d)		
<b>ブアー</b>		

問3(4)の解答は順不同

( 5 )		
オリエンテーション		
( 6 )		
( a )	( b )	
ファセット	カボッション	
( 7 )		
プラチナ	パラジウム	ロジウム
ルテニウム		
( 8 )	( 9 )	
RhP	時効	
問 4		
( 1 )		( 2 )
特許	意匠	見込み
( 3 )	( 4 )	
PL または 製造物責任	アレルギー	
問 5		
( 1 )		( 2 )
明度	彩度	レンダリング
( 3 )	( 4 )	
CAD	黄金	

問 4 ( 1 ) の解答は順不同

問 5 ( 1 ) の解答は順不同

問 6		
( 1 )	( 2 )	( 3 )
回転	湿式法	異なる粒度
( 4 )		
( a )	( b )	
振動	カメオ	
問 7		
( 1 )	( 2 )	( 3 )
12.5	赤金 または レッド・ゴールド	青金 または グリーン・ゴールド
( 4 )	( 5 )	
K18	へ	
問 8		
( 1 )	( 2 )	( 3 )
鍵	溶接	水
( 4 )		
40		

受験番号	
------	--

得点
100