

平成26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) 宝飾品への興味、関心芽生え (イ) 宝飾品、大衆化へ
(ウ) 宝飾品市場自立 (エ) 宝飾品啓蒙

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 JIS の「Z8141 (生産管理用語)」や「()9001 (品質マネジメントシステム)」などを用いる。
(2) 生産管理の QCD は、「品質」_レ「原価」_レ「()」の3つである。
(3) 生産の4Mとは、「()」_レ「資材」_レ「設備」_レ「方法」の4つである。
(4) 作業管理の5Sは「整理」_レ「整頓」_レ「清掃」_レ「()」_レ「しつけ」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) 人工生産物に分類される宝石のうち、『ダブルレット』、『トリプレット』と表記されるものは()石である。
(2) ラウンド・ブリリアント・カットにカットされたダイヤモンドのカットグレードは、順に(a) (b) (c) (d) プアーの5段階に等級づけされる。
(3) 鉱物名(a)には、キャッツ・アイ効果と変色性の2つの効果がみられる。キャッツ・アイ効果は光を当てると(b)方向の光の筋が浮き出る現象である。また、アレキサンドライトにみられる変色性は自然光の下では(c)色を示すが、ろうそくやランプの様な人工灯下では赤～ピンク色を示す特殊効果である。
(4) 宝石の鉱物としての知識は、結晶構造、劈開、硬度などが宝石加工を行う上で重要である。モース硬度8の宝石名を1つ挙げると()がある。
(5) 0.3カラット、ラウンド・ブリリアント・カット、Hカラーのダイヤモンドの色は()色である。
(6) ベリルのカラーバラエティーには色毎に異なる呼称が付けられている。クロム着色の緑色ベリルは(c)と呼ばれる。また、淡青色のベリルは(b) モルガナイトは(c)色のベリルを指し、無色のベリルは(d)と呼ばれる。

- (7) 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。
- (8) 白金族元素は ()、()、()、() ロジウム、イリジウムの6元素で構成されている。
- (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「()権」、「実用新案権」、「()権」、「商標権」の4つの権利の総称である。
- (2) 受注生産に対し、顧客に必要な製品を予測して生産する方式を「()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、輸入およ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()を起こしやすく、稀にプラチナ、パラジウムでも同様の現象が起こる。

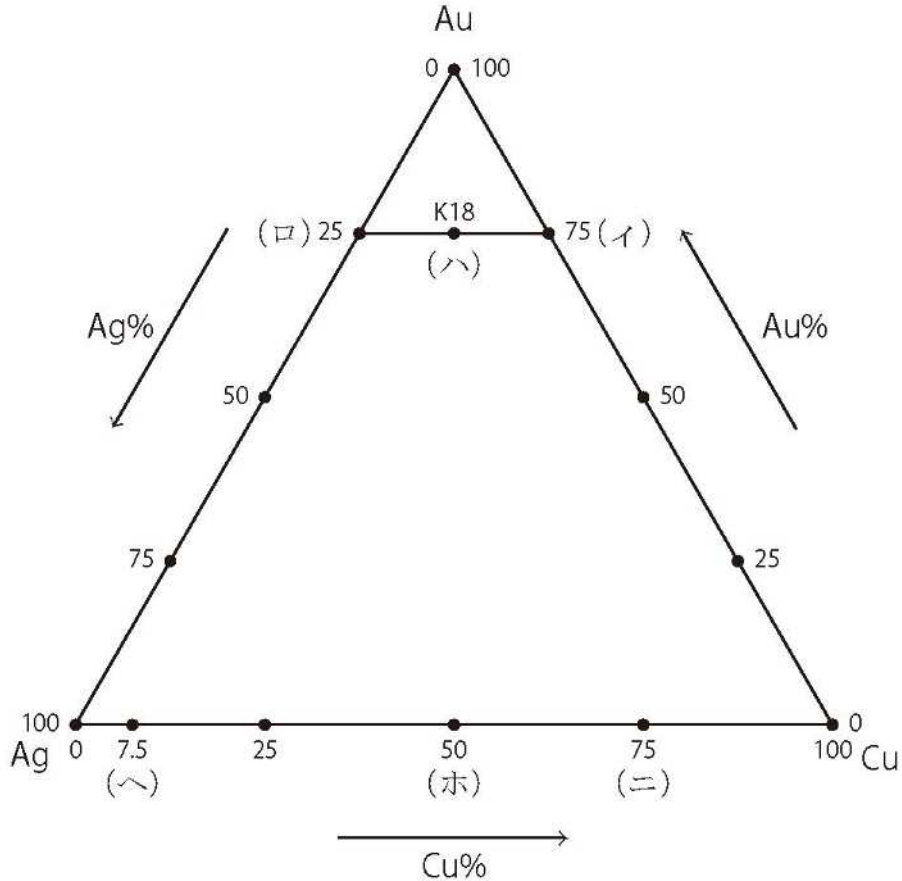
問5 次のデザインに関する各文を読み、() 内に最もあてはまる語句を解答欄に記入しなさい。

- (1) 色には「()」、「()」、「色相」の3つの要素がある。
- (2) 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「CAD」と表し、コンピューターを利用した製造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
- (3) 透視図法によって描かれた完成予想図を「()」という。
- (4) 造形を行う際には、美しさを演出するために()比率が用いられる。その比率は「1 : 1.618・・・」である。

問6 次の宝石加工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) 艶出しに使用する研磨材の種類には「酸化クロム」、「酸化アルミニウム」、「酸化()」、「()パウダー」がある。
- (2) バレル研磨はドラムに「宝石」、「研磨材 剤」、「研磨石 メディア」、「コンパウンド 界面活性剤」、「()」を入れ、回転、又は振動を与え続けて研磨する。
- (3) 研削砥石は、() 剤で固定された多数の砥粒によってできている。
- (4) ドップワックスを薬品で溶解する作業には、「苛性ソーダによる煮沸」、「() 性洗剤溶液による煮沸」、「有機溶剤で拭き取る」などの方法がある。

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)(ハ)の3記号から一つを選び、解答欄に記入しなさい。



- (1) K18の右端濃度(イ)の金合金は()と呼ばれ、K18RDGで表示される。
- (2) K18の左端濃度(ロ)の金合金は()と呼ばれ、K18GRGで表示される。
- (3) (ハ)のK18YG(5:5)とは銀を()%含む金合金である。
- (4) 金が50%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) トルエンやシンナーを一定量以上保管管理する場合は、()管理者を置く必要がある。
- (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) 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。
- (4) 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。

平成26年度 ジュエリーマスター学科試験解答用紙

問1		
(1)	(2)	
ア	ウ	
問2		
(1)	(2)	(3)
I S O	納期	人
(4)		
清潔		
問3		
(1)		
張り合わせ		
(2)		
(a)	(b)	(c)
エクセレント	ベリーグッド	グッド
(d)		
フェア		
(3)		
(a)	(b)	(c)
クリソベリル	1	緑
(4)		
トパーズまたはスピネル		
(5)		
ほぼ無		

(6)		
(a)	(b)	(c)
エメラルド	アクワマリン	ピンク
(d)		
ゴッシェナイト		
(7)		
RhP		
(8)		
プラチナ	パラジウム	オスミウム
ルテニウム	問 3 (8) の解答は順不同	
(9)		
時効		
問 4		問 4 (1) の解答は順不同
(1)		
特許	意匠	
(2)	(3)	(4)
見込み	PL または 製造物責任	アレルギー
問 5		
(1)		(2)
明度	彩度	CAM
(3)	(4)	問 5 (1) の解答は順不同
レンダリング	黄金	

問6		
(1)		
セリウム	ダイヤモンド	問6(1)の解答は順不同
(2)	(3)	
水	結合	(4)
		中
問7		
(1)	(2)	(3)
赤金	青金	12.5
(4)	(5)	
K12	^	
問8		
(1)	(2)	(3)
危険物	溶接	40
(4)		
水		

受験番号	
------	--

得点
100