

平成27年度 ジュニア・ジュエリーマスター学科試験問題

問1 次の日本の宝飾史に関する各文を読み、正しいものには を、間違っているものには×を解答欄に記入しなさい。

- (1) 縄文時代では、石を加工して耳飾りや首飾りを作ることができなかった。
- (2) 弥生時代では、装身具を盛んに作っていたが、青銅の製品は存在しなかった。
- (3) 飛鳥・奈良時代では、生活の中から装身具が消えていった。
- (4) 鎌倉時代から室町時代にかけて、金銀工、銅鉄真鍮工、鍍金工、箔工などの職業が現れた。
- (5) 明治時代では、洋装に合わせた装身具を国内で製作することはできなかった。

問2 次のマネジメントに関する各文を読み、(a)～(e)内に最もあてはまる語句を(ア)～(コ)の中から1つ選び記号を解答欄に記入しなさい。

- (1) 生産の4Mとは「人」<sub>人</sub>、「資材」<sub>資材</sub>、「設備」<sub>設備</sub>、「( a )」のことである。
- (2) 作業管理の5Sとは「清掃」<sub>清掃</sub>、「清潔」<sub>清潔</sub>、「( b )」<sub>( b )</sub>、「( c )」<sub>( c )</sub>、「しつけ」のことである。
- (3) QCDとは、Q = 「品質」<sub>品質</sub>、C = 「( d )」<sub>( d )</sub>、D = 「( e )」のことである。

- (ア)点検 (イ)整頓 (ウ)方法 (エ)連絡 (オ)コスト
- (カ)納期 (キ)管理 (ク)販売 (ケ)整理 (コ)組織

問3 次の生産と流通に関する各文を読み、正しいものには を、間違っているものには×を解答欄に記入しなさい。

- (1) 流通経路のことを「チャンネル」と呼ぶ。
- (2) オピニオン・リーダーの持つ製品情報は口コミなどで消費者に伝わる。
- (3) 消費者の需要を喚起するための作業を「プロモーション」と呼ぶ。
- (4) ルートセールスでは定期的に受注のある顧客を巡回し、再受注を得る。
- (5) 産業財産権は特許権、意匠権、商標権、著作権の4種類によって構成されている。
- (6) PL法とは製造物責任法のことである。

問4 次の宝石に関する各文を読み( )内に最も当てはまる語句を(ア)～(エ)の中から1つ選び記号を解答欄に記入しなさい。

- (1) 宝石とは、一般に秀美性、( ) 希少性の三要件を兼ね備えているものとされている。

- (ア)耐久性 (イ)変色性 (ウ)劈開性 (エ)偏光性

- (2) 宝石は、生成起源により天然石と人工生産物に分類され、人工生産物は、( ) 人造石、模造石に分類される。
- (ア) 色石 (イ) 類似石 (ウ) 合成石 (エ) 透明石
- (3) ダイヤモンドには 4C と呼ばれる国際的な評価方法がある。その評価項目は( ) の 4 項目である。
- (ア) カラー、カット、センター、クラリティ  
(イ) カラー、カーボン、カット、クラリティ  
(ウ) カラー、クラウン、カラット、クラリティ  
(エ) カラー、カット、カラット、クラリティ
- (4) ダイヤモンドのクラリティグレードは、クラリティ特徴(キズや包有物)の大きさ・位置・数・色などを 10 倍のルーペで観察できる範囲で等級分けしたものであり、無瑕の FL から I3 まで全部で( ) 等級に分けられている。
- (ア) 10 (イ) 11 (ウ) 12 (エ) 13
- (5) 天然オパールのうち、プレイ・オブ・カラー(遊色効果)を示すものを、( )・オパールと呼ぶ。
- (ア) プレミアム (イ) スーパー (ウ) プレシャス (エ) スター
- (6) 変色性(カラー・チェンジ)を示す代表的な宝石であるアレキサンドライトは、自然光の下では( )に、人工灯の下では赤色～ピンク色に観察できる。
- (ア) 青色 (イ) 黄色 (ウ) 無色 (エ) 緑色
- (7) 宝石には劈開と呼ばれる一方向に割れやすい性質を持つものがあり、加工を行う上で注意が必要である。下記の宝石の中で劈開を持つ宝石は( )である。
- (ア) ダイヤモンド (イ) ルビー (ウ) ペリドット (エ) トルマリン
- (8) 宝石の鉱物としての知識は、宝石加工を行う上で重要である。下記の宝石の中で最も硬度の低い宝石は( )である。
- (ア) ジェイダイト (イ) トルコ石 (ウ) ガーネット (エ) クォーツ
- (9) 多結晶質の天然クォーツには、色や模様、成分などの違いにより、様々な宝石名が存在する。下記の宝石の中で天然クォーツに含まれない宝石は( )である。
- (ア) タイガー・アイ (イ) ブラッド・ストーン (ウ) クリソプレーズ  
(エ) サンストーン

(10) プリリアントカットされたダイヤモンドのガードルより上の部分をクラウンと呼び、ガードルより下の部分を( ) と呼ぶ。

(ア)メイン (イ)テーブル (ウ)パビリオン (エ)キューレット

問5 次の貴金属に関する各文を読み、( )内に最もあてはまる語句を(ア)~(エ)の中から1つ選び、記号を解答欄に記入しなさい。

(1) ( )は、約780 に加熱後に水中急冷し、その後2時間程度、約300 に加熱処理することで人為的に時効硬化を起こすことのできる地金である。

(ア)Pt900 (イ)スターリングシルバー (ウ)グリーンゴールド (エ)真鍮

(2) ジュエリー用貴金属の品位について、国内では任意制度として造幣局の検定があり、プラチナを主体とした製品の場合、その品位証明は( )品位に分けて行う。

(ア)10 (イ)9 (ウ)5 (エ)4

(3) 組成の75%がAuで、25%がPdである合金を( )・ゴールドと呼ぶ。

(ア)ピンク (イ)イエロー (ウ)グリーン (エ)ホワイト

(4) 貴金属元素は金、銀、プラチナ、パラジウム、オスミウム、ルテニウム、ロジウム、( )の8種類である。

(ア)イリジウム (イ)ニッケル (ウ)マグネシウム (エ)ゲルマニウム

(5) Pt900の硬さや切削性を向上させるためには、Pdの一部を( )、あるいはRuで置き換えればよい。

(ア)Cu (イ)Al (ウ)Zn (エ)Ag

問6 次のネックレスに関する各文を読み、最もあてはまるものを(ア)~(エ)の中から1つ選び記号を解答欄に記入しなさい。

(1) 次のパール・ネックレスの長さについて、最も短いものは( )である。

(ア)チョーカー (イ)マチネ (ウ)プリンセス (エ)オペラ

(2) プローチの安全ピン・タイプには鉄砲式と( )式がある。

(ア)固定 (イ)風車 (ウ)スティック (エ)クリップ

問7 次のデザインに関する各文を読み、正しいものには○を、間違っているものには×を解答欄に記入しなさい。

- (1) 3点透視図法の消失点の数は1つである。
- (2) 色の要素のうち、色相は色の鮮やかさ、鈍さの度合いを表す。
- (3) 黄金比率は[1 : 1.414...]となる比率である。
- (4) コンピューターを利用した設計を「CAD」と呼ぶ。
- (5) 完成予想図を「レンダリング」と呼ぶ。

問8 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(ア)～(エ)の中から1つ選び、記号を解答欄に記入しなさい。

- (1) 宝石加工で使用するグラインダーは主に宝石を( )するのに適している。  
(ア)引き割り (イ)穴あけ加工 (ウ)切断 (エ)研削
- (2) 研磨砥石は「( )」、「空孔」、「結合剤」の3つの要素で構成されている。  
(ア)砥粒 (イ)バレル (ウ)研削液 (エ)端材
- (3) 宝石加工で使用する「細工台」とは( )に使用される機械である。  
(ア)丸玉加工 (イ)バレル研磨 (ウ)彫刻加工 (エ)ファセット・カット
- (4) 砥粒の管理で最も避けなければならないのは、異なる粒度の研磨剤の( )である。  
(ア)混入 (イ)配合 (ウ)流動 (エ)洗浄
- (5) 小割切断機による宝石の切断では、湿式法により( )砥粒の刃を回転させて切断する。  
(ア)ダイヤモンド (イ)チタン (ウ)酸化アルミニウム (エ)銅合金
- (6) 平面研磨機は、宝石素材を「平面研削」、「( )」するための機械である。  
(ア)平面研磨 (イ)引き割り切断 (ウ)プレス (エ)破断

問9 次の貴金属加工に関する各文を読み、( )に最もあてはまる語句を(ア)~(エ)の中から1つ選び、記号を解答欄に記入しなさい。

(1) 焼き入れを行った工具に必要な熱処理は主に( )である。

(ア) 焼成 (イ) 焼き戻し (ウ) 焼鈍 (エ) 急冷

(2) 切断の作業は主に「削る」と「( )」の2種類である。

(ア) 分ける (イ) 溶かす (ウ) 裂く (エ) 叩く

(3) 金属を金槌で叩いたり、圧延したりすると金属は硬くなる。この現象を( )という。

(ア) 熱間加工 (イ) 冷間加工 (ウ) 加工硬化 (エ) 加工軟化

(4) 接合の作業は主に「ろう付け」、「共付け」、「( )」の3種類である。

(ア) 編み加工 (イ) かしめ (ウ) プレス加工 (エ) 線引き

(5) ろう付けで使われるフラックスの役割は「( )」、「表面の清浄化」、「ぬれ性の向上」の3つである。

(ア) 加熱効率 (イ) 冷却 (ウ) 酸化促進 (エ) 空気遮断

(6) ロスト・ワックスによる鑄造法では、ワックス原型に湯道や( )を取り付け、ワックス・ツリーと呼ばれる樹形状の型を作成する。

(ア) ゴム型 (イ) 温度計 (ウ) 湯口 (エ) 埋没材

平成 27 年度ジュニア・ジュエリーマスター学科試験解答用紙

問 1					問 2				
( 1 )	( 2 )	( 3 )	( 4 )	( 5 )	( a )	( b )	( c )	( d )	( e )
×	×			×	ウ	ケ	イ	オ	カ
問 3						問 2 ( b ) ( c ) の解答は順不同			
( 1 )	( 2 )	( 3 )	( 4 )	( 5 )	( 6 )				
				×					
問 4									
( 1 )	( 2 )	( 3 )	( 4 )	( 5 )	( 6 )	( 7 )	( 8 )	( 9 )	( 10 )
ア	ウ	エ	イ	ウ	エ	ア	イ	エ	ウ
問 5					問 6				
( 1 )	( 2 )	( 3 )	( 4 )	( 5 )	( 1 )	( 2 )			
イ	エ	エ	ア	ア	ア	イ			
問 7									
( 1 )	( 2 )	( 3 )	( 4 )	( 5 )					
×	×	×							
問 8									
( 1 )	( 2 )	( 3 )	( 4 )	( 5 )	( 6 )				
エ	ア	ウ	ア	ア	ア				
問 9									
( 1 )	( 2 )	( 3 )	( 4 )	( 5 )	( 6 )				
イ	ウ	ウ	イ	エ	ウ				

受験番号	
------	--

得 点
100