

平成26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、耳飾りや首飾りなどの装身具が作られていた。
- (2) 古墳時代では、海外から渡来した装身具が多く存在した。
- (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) 明治時代では、洋装に合う装身具を国内で制作することはなかった。
- (5) 昭和60年頃では、一般消費者は宝飾品に興味を持つことはなかった。

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) QCDとは、Q = 「( a )」、C = 「原価」、D = 「( b )」のことである。
- (2) 生産の4Mとは「人」、「資材」、「( c )」、「方法」のことである。
- (3) 生産管理の5Sとは「整理」、「整頓」、「( d )」、「( e )」、「しつけ」のことである。

- (ア) 販売 (イ) 清潔 (ウ) 品質 (エ) 納期 (オ) 設備
- (カ) 連絡 (キ) 組織 (ク) 点検 (ケ) 清掃 (コ) 管理

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) チャネルとは流通経路のことである。
- (2) マーケット・リサーチとは市場分析のことである。
- (3) プロモーションとは消費者の需要を喚起するための作業である。
- (4) ルートセールスとは定期的に受注のある顧客を巡回し、再受注を得る販売形態のことである。
- (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) 下記の宝石で鉱物名『ベリル』に属さない宝石は( )である。

- (ア) モルガナイト (イ) ヘリオドール (ウ) クリソベリル
- (エ) ゴッシェナイト

- (2) 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。下記の宝石の中で劈開を持たない宝石は( )である。
- (ア)ペリドット (イ)ダイヤモンド (ウ)トパーズ (エ)オーソクレーズ
- (3) 宝石とは、一般に秀美性、耐久性、( )の三要件を兼ね備えているものとされている。
- (ア)偏光性 (イ)希少性 (ウ)劈開性 (エ)変色性
- (4) コランダムにアステリズムが見られる場合、正しいオリエンテーションでカットすると、( )条の光の筋がみられる。
- (ア)6 (イ)5 (ウ)4 (エ)3
- (5) 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、合成石、人造石、( )に分類される。
- (ア)色石 (イ)類似石 (ウ)透明石 (エ)模造石
- (6) ダイヤモンドのクラリティーグレードはクラリティー特徴(キズや包有物)の大きさ・位置・数・色などを拡大倍率( )のルーペ、および顕微鏡で観察して決定する。
- (ア)5倍 (イ)10倍 (ウ)15倍 (エ)20倍
- (7) フェルドスパーと呼ばれる長石類にはシラー効果が良く見られるが、アベンチュリン効果が見られる宝石がある。それは( )である。
- (ア)サンストーン (イ)ムーンストーン (ウ)アマゾナイト  
(エ)ラブラドライト
- (8) 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、エクセレント、ベリーグッド、グッド、( )、プアーの5段階に等級づけされる。
- (ア)フェア (イ)ミディアム (ウ)スライトリーグッド  
(エ)スライトリープア
- (9) 宝石に強い光を当てた場合に、表面に光学的特殊効果であるシャトヤンシーが浮き上がるのに最もふさわしい宝石のカット形状は( )である。
- (ア)ブリリアント・カット (イ)ステップ・カット  
(ウ)カボッション・カット (エ)カット・ビーズ
- (10) 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)クリソベリル (イ)トパーズ (ウ)ベリル (エ)コランダム

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) 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る。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

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

(ア) マグネシウム (イ) ゲルマニウム (ウ) パラジウム (エ) ニッケル

(3) 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Cuで置き換えればよい。

(ア) Al (イ) Ru (ウ) Ag (エ) Zn

(4) 組成の75%がAuで、25%がAgとCuを同じ割合で混ぜたものである合金を( )・ゴールドと呼ぶ。

(ア) グリーン (イ) ホワイト (ウ) ピンク (エ) イエロー

(5) 組成の92.5%が銀であり、7.5%が銅である銀合金を約780℃に加熱後、水中急冷し、その後2時間程度、約300℃に加熱することで硬化させることができる。この現象を( )と呼ぶ。

(ア) 加工硬化 (イ) 自硬化 (ウ) 時効硬化 (エ) 固化

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、プリンセスより長く、オペラより短いものは( )である。

(ア) マチネ (イ) ロープ (ウ) チョーカー (エ) ロングロープ

(2) ブローチの安全ピン・タイプには風車式と( )式がある。

(ア) 編み込み (イ) 喜平 (ウ) 鉄砲 (エ) 渦巻き

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) 透視図法には「1点透視図法」、「2点透視図法」はあるが「3点透視図法」はない。
- (2) コンピューターを利用した設計を「CAD」と呼ぶ。
- (3) 黄金比率は[1 : 1.618...]となる比率である。
- (4) 色の要素のうち、彩度は色の鮮やかさ、鈍さの度合いを表す。
- (5) レンダリングでは透視図法を用いることはない。

問8 次の宝石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) 研磨砥石は「砥粒」、「空孔」、「( )」の3つの要素で構成されている。  
(ア) 研削液水 (イ) 結合剤 (ウ) 水 (エ) オイル
- (2) 遊離砥粒の管理では、先ず( )の混合を避ける。  
(ア) 研削液 (イ) 潤滑油 (ウ) 研磨布紙 (エ) 粒度
- (3) 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) 炭化珪素 (イ) 酸化アルミニウム  
(ウ) ダイヤモンド (エ) モリブデン
- (4) 平面研磨機は、宝石素材を「平面( )」、「平面研磨」するための機械である。  
(ア) 研削 (イ) 接着 (ウ) 切断 (エ) プレス
- (5) 鉄製、又は木製のコマをスピンドルの先端に装着して使用する機械を( )と呼ぶ。  
(ア) グラインダー (イ) 細工台 (ウ) トリムソー (エ) 超音波加工機
- (6) 宝石にファセット・カットを施す際に使う治具は( )と呼ばれる。  
(ア) ファセッター (イ) サンドブラスト  
(ウ) コアドリル用ボール盤 (エ) パレル研磨装置

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) 切断の作業は主に「裂く」と「( )」の2種類である。

(ア) 叩く (イ) 分ける (ウ) 削る (エ) 溶かす

(2) 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) 加工軟化 (イ) 加工硬化 (ウ) 冷間加工 (エ) 熱間加工

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

(ア) 鋳打ち (イ) 編み加工 (ウ) かしめ (エ) プレス

(4) 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) 湯口 (イ) 埋没材 (ウ) ゴム型 (エ) 温度計

(5) 焼き入れを行った工具に必要な熱処理は主に( )である。

(ア) 急冷 (イ) 焼成 (ウ) 焼き戻し (エ) 焼鈍

(6) 酸洗いに使用する液は、一般に10%~20%程度の希硫酸、または( )を用いる。

(ア) 有機酸 (イ) 食塩水 (ウ) 中性洗剤 (エ) 温水

**平成 26 年度ジュニア・ジュエリーマスター学科試験解答用紙**

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

受験番号	
------	--

得 点
1 0 0