

## 第 5 部分

### 理论知识考试模拟试卷及答案

#### 贵金属首饰与宝玉石检测员（宝石检验员）（三级）

#### 理论知识试卷

#### 注 意 事 项

1. 考试时间：90 min。
2. 请首先按要求在试卷的标封处填写您的姓名、准考证号和所在单位的名称。
3. 请仔细阅读各种题目的回答要求，在规定的位置填写您的答案。
4. 不要在试卷上乱写乱画，不要在标封区填写无关的内容。

	一	二	总 分
得 分			

得 分	
评分人	

一、 判断题（第 1 题~第 50 题。将判断结果填入括号中。正确的填“√”，错误的填“×”。每题 0.5 分，满分 25 分）

- 1、职业道德是指从业人员在职业活动中应该遵循的行为准则。（ ）
- 2、等轴晶系的对称特点是有 3 个 L4。（ ）
- 3、单形是借助对称要素的作用，相互联系的一组晶面的组合。（ ）
- 4、两种或两种以上同一对称型的单形的聚合称为聚形。（ ）
- 5、晶体的宏观形态是指矿物晶体的几何多面体形态。（ ）
- 6、水晶常见柱面纵纹发育。（ ）
- 7、晶体在生长过程中，由于外界环境条件的影响，使得晶体各部位以不同的速度生长，结果同一单形的晶面不同形、也不等大，失去了理想形的晶体特征，称之为歪晶。（ ）
- 8、平行连生指同种、同成份、同构造的晶体，平行地连生在一起，连生着的每一个晶体其相对的晶面和晶棱都相互平行。（ ）
- 9、折射仪是用来测试宝石内外部特征的仪器。（ ）
- 10、观察内部特征，放大倍数越大，视域范围越大。（ ）
- 11、宝石刻面的工艺质量是一种内部特征。（ ）
- 12、祖母绿中有时可见气液固三相包裹体。（ ）
- 13、显微镜暗域照明常用来观察宝石的外部特征。（ ）
- 14、宝石刻面的工艺质量是一种外部特征。（ ）
- 15、外部特征对宝石的鉴定不起到帮助。（ ）
- 16、折射仪可测得所有宝石的轴性。（ ）

- 17、一轴晶的刻面宝石一般可在折射仪上见到一根边界。( )
- 18、透辉石可见猫眼效应。( )
- 19、楣石具有两组完全解理。( )
- 20、楣石可见后刻面棱重影。( )
- 21、少数萤石具有磷光效应，这种萤石俗称“夜光萤石”或“夜明珠”。( )
- 22、某些萤石可发磷光。( )
- 23、天然玻璃是指在自然条件下形成的玻璃。( )
- 24、合成立方氧化锆是用冷坩埚法合成的。( )
- 25、琥珀加热后颜色变深主要和老化作用有关。( )
- 26、白欧泊可以染成黑欧泊。( )
- 27、覆膜托帕石属于宝石的处理。( )
- 28、蓝宝石加热后颜色变深主要和蛻晶质结构的逆转有关。( )
- 29、欧泊人工处理的目的是改善欧泊的颜色，具体的方法有染色、注油等。( )
- 30、加热可以通过改变过渡致色离子价态来改变宝石的净度。( )
- 31、宝石市场中常用来仿欧泊的有合成欧泊、玻璃、塑料和陶瓷等。( )
- 32、祖母绿净度级别 C1 代表纯净。( )
- 33、优化处理是指除切磨和抛光外，用于改善珠宝玉石的外观（颜色、净度或特殊现象）、耐久性或可用性的所有方法，分为优化和处理两类。( )
- 34、修饰度主要包括宝石的对称性与抛光。( )
- 35、可通过浸油来鉴定刚玉二层石。( )
- 36、宝石的优化不需要在珠宝玉石名称中体现。( )
- 37、在发明焰熔法合成星光蓝宝石和星光红宝石之前，人们用拼合石来模仿天然星光刚玉宝石。( )
- 38、含 Pb 玻璃裂隙充填红宝石属于宝石的处理。( )
- 39、早期裂隙发育的祖母绿主要采用注无色油的方法进行充填处理，但耐久性差。( )
- 40、红宝石常见裂隙充填处理。( )
- 41、铅玻璃充填钻石在暗域照明下为蓝绿色闪光。( )
- 42、人工宝石包含合成宝石、人造宝石、拼合宝石和再造宝石。( )
- 43、在所有人造宝石材料前，都应该加“人造”二字。( )
- 44、拼合宝石的定名可以在材料名称之后加“拼合石”三字。( )
- 45、再造宝石的定名是在天然珠宝玉石基本名称后加“再造”二字。( )
- 46、优化方法需要在珠宝玉石名称中体现。( )
- 47、不能确定是否经过处理的珠宝玉石，在名称中可不予表示。( )
- 48、珠宝玉石饰品按珠宝玉石名称+饰品名称定名。( )
- 49、橄榄石的颜色是白色。( )
- 50、波长最常用的计量单位是米。( )

得 分	
评分人	

二、 单项选择题（第 1 题~第 150 题。选择一个正确的答案，将相应的字母填入题内的括号中。每题 0.5 分，满分 75 分）

- 1、坦桑石的摩氏硬度是（ ）。  
 (A) 5 (B) 9 (C) 8.5 (D) 6-6.5
- 2、坦桑石的折射率为（ ）。  
 (A) 1.718 (B) 1.69-1.70 (C) 1.63-1.65 (D) 1.43

- 
- 3、坦桑石原石产出常以（ ）。
- (A) 柱状习性 (B) 菱形十二面体 (C) 板状习性 (D) 桶状习性
- 4、坦桑石属于（ ）。
- (A) 六方晶系 (B) 斜方晶系 (C) 四方晶系 (D) 等轴方晶系
- 5、坦桑石的光性为（ ）。
- (A) 一轴晶负光性 (B) 二轴晶正光性 (C) 一轴晶正光性 (D) 二轴晶负光性
- 6、坦桑石的光性特征为（ ）。
- (A) 一轴晶正光性 (B) 一轴晶负光性 (C) 二轴晶正光性 (D) 二轴晶负光性
- 7、坦桑石具有（ ）。
- (A) 单色性 (B) 二色性 (C) 三色性 (D) 其他三项都不正确
- 8、坦桑石的荧光呈现（ ）。
- (A) 绿色 (B) 红色 (C) 蓝白色 (D) 惰性
- 9、坦桑石内部可以观察到（ ）。
- (A) 负晶 (B) 气泡 (C) 后刻面棱重影 (D) 气液包体
- 10、坦桑石中不含（ ）矿物包体。
- (A) 锆石 (B) 阳起石 (C) 石墨 (D) 十字石
- 11、坦桑石具有一组（ ）。
- (A) 不完全解理 (B) 完全解理 (C) 中等解理 (D) 极完全解理
- 12、透明坦桑石在正交偏光镜上观察呈现（ ）。
- (A) 四明四暗 (B) 全暗 (C) 全亮 (D) 蛇纹状消光
- 13、没有经过处理的坦桑石有非常明显的（ ）多色性，是坦桑石鉴定的重在特征。
- (A) 蓝色/浅蓝色 (B) 蓝色/绿黄色/紫色 (C) 蓝色/无色 (D) 蓝绿色/黄绿色/绿色
- 14、区分坦桑石和紫蓝色蓝宝石可进行（ ）。
- (A) 二色性测试 (B) 密度测试 (C) 偏光仪测试 (D) 放大观察
- 15、区分坦桑石和堇青石可进行（ ）。
- (A) 密度测试 (B) 放大观察 (C) 偏光仪测试 (D) 荧光测试
- 16、方柱石的摩氏硬度为（ ）。
- (A) 5-5.5 (B) 6-6.5 (C) 7-7.5 (D) 8-8.5
- 17、方柱石具有（ ）组解理。
- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4
- 18、方柱石的密度会受（ ）元素的含量影响。
- (A) Na (B) Si (C) Al (D) Ca
- 19、方柱石属于（ ）。
- (A) 等轴晶系 (B) 三方晶系 (C) 四方晶系 (D) 六方晶系
- 20、方柱石可能会呈现（ ）。
- (A) 变色效应 (B) 猫眼效应 (C) 星光效应 (D) 变彩效应
- 21、在正交偏光镜下，转动宝石 360° 观察，方柱石会呈现（ ）。
- (A) 全暗 (B) 全亮 (C) 四明四暗 (D) 异常消光
- 22、方柱石内部常含（ ）。
- (A) 针状、管状包裹体 (B) 固体包体 (C) 气液包体 (D) 其他三项都正确
- 23、方柱石的光性特征为（ ）。
- (A) 一轴晶正光性 (B) 一轴晶负光性 (C) 二轴晶正光性 (D) 二轴晶负光性
- 24、磷灰石的硬度是（ ）。
- (A) 4 (B) 5 (C) 7.5(D)9

- 
- 25、磷灰石属于（ ）。
- (A) 三方晶系 (B) 四方晶系 (C) 斜方晶系 (D) 六方晶系
- 26、磷灰石的原石产出常呈（ ）。
- (A) 八面体习性 (B) 柱状、板状习性 (C) 双晶 (D) 双锥状
- 27、紫色、浅红色磷灰石主要产自于（ ）。
- (A) 美国 (B) 斯里兰卡 (C) 哥伦比亚 (D) 中国
- 28、磷灰石在（ ）处有特征吸收光谱。
- (A) 415nm (B) 444nm (C) 505nm (D) 580nm
- 29、正交偏光镜下观察磷灰石，可以见到（ ）现象。
- (A) 全暗 (B) 四明四暗 (C) 全亮 (D) 异常消光
- 30、磷灰石可以出现特殊光学效应（ ）。
- (A) 变色效应 (B) 变彩效应 (C) 星光效应 (D) 猫眼效应
- 31、可以通过（ ）将绿色磷灰石与绿柱石区分开。
- (A) 折射率 (B) 偏光镜 (C) 二色镜 (D) 掂重
- 32、堇青石属于（ ）。
- (A) 氧化物 (B) 碳酸盐 (C) 硅酸盐 (D) 磷酸盐
- 33、堇青石的折射率为（ ）。
- (A) 1.718 (B) 1.54-1.56 (C) 1.63-1.65 (D) 1.43
- 34、堇青石的多色性很强，常观察到（ ）。
- (A) 二色性，蓝色/紫色 (B) 二色性，紫色/绿色 (C) 三色性，紫色/蓝色/浅黄色 (D) 三色性，紫色/蓝色/绿色
- 35、堇青石呈现红色是由于内部含有大量（ ）。
- (A) 赤铁矿、针铁矿 (B) 金红石针 (C) 黄铁矿 (D) 角闪石
- 36、明显的三色性是堇青石的重要鉴定特征，二色镜观察时，不同方向呈现（ ）。
- (A) 蓝/紫/淡黄 (B) 蓝/绿黄/紫色 (C) 蓝绿/黄绿/绿 (D) 蓝/紫/绿
- 37、可以通过偏光镜将紫晶与堇青石区分开，因为紫晶的干涉图为（ ）。
- (A) 黑十字干涉图 (B) 牛眼干涉图 (C) 单臂干涉图 (D) 双臂干涉图
- 38、蓝晶石属于（ ）。
- (A) 斜方晶系 (B) 三斜晶系 (C) 单斜晶系 (D) 三方晶系
- 39、蓝晶石原石多以（ ）产出。
- (A) 板状 (B) 块状 (C) 桶状 (D) 柱状
- 40、蓝晶石属（ ）。
- (A) 一轴晶正光性 (B) 一轴晶负光性 (C) 二轴晶正光性 (D) 二轴晶负光性
- 41、蓝晶石的多色性为（ ）。
- (A) 紫蓝/深蓝/浅黄 (B) 紫蓝/深蓝/无色 (C) 紫蓝/深蓝/绿色 (D) 紫蓝/深蓝/红色
- 42、蓝晶石常含（ ）。
- (A) 固态包体 (B) 液态包体 (C) 气泡 (D) 气液包体
- 43、蓝晶石中的色带与解理方向（ ）。
- (A) 45° 相交 (B) 垂直 (C) 120° 相交 (D) 平行
- 44、可以通过（ ）将蓝晶石和蓝宝石区分开。
- (A) 包裹体 (B) 折射率 (C) 颜色 (D) 掂重
- 45、除了蓝晶石外，（ ）中也可以观察到色带。
- (A) 蓝色尖晶石 (B) 坦桑石 (C) 蓝宝石 (D) 堇青石
- 46、锆石属于（ ）。

- 
- (A) 氧化物 (B) 碳酸盐 (C) 硅酸盐 (D) 磷酸盐
- 47、锆石原石产出常呈 ( )。
- (A) 菱形十二面体习性 (B) 四方柱和双锥发育的柱状、双锥状 (C) 八面体习性 (D) 立方体习性
- 48、由于放射性元素铀的存在，锆石显示在 ( ) 特征吸收线
- (A) 653nm (B) 691nm (C) 515nm (D) 484nm
- 49、放大观察锆石可以见到 ( )。
- (A) 内部洁净 (B) 后刻面重影 (C) 气泡 (D) 蜂窝状结构
- 50、几乎在所有的锆石中都能看到 ( ) 的吸收线，这是锆石诊断性的鉴定特征。
- (A) 653nm (B) 444nm (C) 694nm (D) 415nm
- 51、许多锆石中见到的光谱主要是存在的 ( ) 元素所导致。
- (A) 铁 (B) 铬 (C) 铀 (D) 钒
- 52、红柱石可见一组平行方向的 ( )。
- (A) 不完全解理 (B) 中等解理 (C) 完全解理 (D) 极完全解理
- 53、红柱石是一种 ( ) 矿物。
- (A) 氧化物 (B) 碳酸盐 (C) 硅酸盐 (D) 磷酸盐
- 54、红柱石为 ( )。
- (A) 斜方晶系 (B) 三斜晶系 (C) 四方晶系 (D) 六方晶系
- 55、可以观察到红柱石的多色性为 ( )。
- (A) 二色性，褐黄/褐红色 (B) 二色性，绿色/褐红色 (C) 三色性，黄色/绿色/褐红色 (D) 三色性，褐黄绿/褐橙/褐红色
- 56、在红柱石内部可以观察到一些矿物，比如 ( )。
- (A) 黝帘石 (B) 金红石 (C) 赤铁矿 (D) 磁铁矿
- 57、放大观察红柱石，可以观察到其内部 ( )。
- (A) 双晶纹 (B) 愈合裂隙 (C) 负晶 (D) 后刻面重影
- 58、空晶石中的十字条带是由于 ( ) 杂质聚集而成。
- (A) 锰 (B) 铁 (C) 铜 (D) 碳
- 59、有黑色十字条带的宝石是 ( )。
- (A) 方柱石 (B) 方解石 (C) 红柱石 (D) 绿柱石
- 60、巴西产的褐绿色红柱石在短波紫外光下呈现 ( ) 荧光。
- (A) 黄绿色 (B) 蓝白色 (C) 红色 (D) 橙色
- 61、( ) 的密度和折射率变化范围与红柱石大致相同，但它可见明显的重影现象。
- (A) 红宝石 (B) 绿柱石 (C) 托帕石 (D) 电气石
- 62、变石可以根据 ( ) 与红柱石区分开。
- (A) 月光效应 (B) 猫眼效应 (C) 变色效应 (D) 变彩效应
- 63、赛黄晶的双折射率为 ( )。
- (A) 0.004 (B) 0.005 (C) 0.006 (D) 0.007
- 64、矽线石可见一组 ( )。
- (A) 完全解理 (B) 不完全解理 (C) 中等解理 (D) 极完全解理
- 65、矽线石集合体呈现 ( )。
- (A) 皮壳状 (B) 钟乳状 (C) 结核状 (D) 纤维状
- 66、矽线石常见的特殊光学效应是 ( )。
- (A) 砂金效应 (B) 变色效应 (C) 星光效应 (D) 猫眼效应
- 67、矽线石内部可以观察到 ( ) 矿物包体。

- 
- (A) 锆石 (B) 尖晶石 (C) 黝帘石 (D) 针铁矿
- 68、矽线石猫眼可见一组平行排列的 ( ) 包体。  
(A) 气液 (B) 固态 (C) 纤维状 (D) 点 C 状
- 69、磷灰石猫眼可以通过特征吸收光谱与矽线石猫眼区分开, 因为磷灰石猫眼在 ( ) 处有吸收线。  
(A) 444nm (B) 470nm (C) 580nm (D) 653.5nm
- 70、锂辉石的摩氏硬度为 ( )。  
(A) 5 (B) 9 (C) 6-6.5 (D) 6.5-7 (A) 5 (B) 9 (C) 6-6.5 (D) 6.5-7
- 71、锂辉石具有两组 ( )。  
(A) 极完全解理 (B) 完全解理 (C) 中等解理 (D) 不完全解理
- 72、锂辉石属于 ( )。  
(A) 等轴晶系 (B) 六方晶系 (C) 四方晶系 (D) 单斜晶系
- 73、锂辉石的原石产出多呈 ( )。  
(A) 菱面体习性 (B) 柱状习性 (C) 板状习性 (D) 八面体习性
- 74、锂辉石的双折射率为 ( )。  
(A) 0.008-0.010 (B) 0.014-0.027 (C) 0.054 (D) 0.009
- 75、粉红色锂辉石在长波荧光仪显示 ( )。  
(A) 红色荧光 (B) 蓝色荧光 (C) 橙色荧光 (D) 隋性
- 76、锂辉石内部常见 ( )。  
(A) 气液包体 (B) 睡莲叶状包体 (C) 金红石针包体 (D) 负晶
- 77、粉红和紫色的锂辉石可在长波紫外光下呈 ( ) 荧光。  
(A) 橙色 (B) 红色 (C) 蓝色 (D) 隋性
- 78、以下能区分浅色锂辉石与绿柱石的方法是 ( )。  
(A) 看偏光性 (B) 观察多色性 (C) 看颜色 (D) 测折射率
- 79、透辉石有两组柱面 ( )。  
(A) 不完全解理 (B) 完全解理 (C) 中等解理 (D) 极完全解理
- 80、透辉石常以 ( ) 晶形产出。  
(A) 双锥状 (B) 桶状 (C) 板状 (D) 柱状
- 81、铬透辉石呈现 ( )。  
(A) 黄色 (B) 红色 (C) 绿色 (D) 紫色
- 82、透辉石常见 ( )。  
(A) 二十四射星光 (B) 四射星光 (C) 六射星光 (D) 十二射星光
- 83、形成星光透辉石的条件是, 内部含有大量定向排列的 ( )。  
(A) 气泡 (B) 裂隙 (C) 管状包体 (D) 负晶
- 84、当透辉石内部含有大量定向排列的管状、片状包裹体时, 会出现 ( )。  
(A) 星光效应 (B) 变色效应 (C) 砂金效应 (D) 月光效应
- 85、以下 ( ) 在透辉石中不可见。  
(A) 气液包体 (B) 负晶 (C) 针管状包体 (D) 固态包体
- 86、石榴石与透辉石外观相似, 但放大观察石榴石可见 ( )。  
(A) 串珠状包体 (B) 蜈蚣足包体 (C) 睡莲叶包体 (D) 马尾丝状包体
- 87、榍石属于 ( )。  
(A) 硅酸盐 (B) 磷酸盐 (C) 氧化物 (D) 碳酸盐
- 88、榍石属于 ( )。  
(A) 斜方晶系 (B) 三斜晶系 (C) 单斜晶系 (D) 等轴晶系

- 
- 89、榴石呈现（ ）。  
（A）树脂光泽（B）珍珠光泽（C）蜡状光泽（D）金刚光泽
- 90、榴石的多色性呈现（ ）。  
（A）浅黄色/褐橙色/褐黄色（B）浅黄色/无色/褐色（C）无色/红色/褐色（D）褐橙色/无色/浅黄色
- 91、可见后刻面棱重影的宝石是（ ）。  
（A）蓝宝石（B）榴石（C）尖晶石（D）石榴石
- 92、多色性呈现浅黄色/褐黄色/褐橙色的宝石是（ ）。  
（A）榴石（B）方解石（C）坦桑石（D）堇青石
- 93、在正交偏光镜下，黄水晶与榴石呈现（ ）。  
（A）全暗（B）四明四暗（C）全亮（D）异常消光
- 94、萤石的摩氏硬度是（ ）。  
（A）7（B）4（C）6.5（D）7.5
- 95、萤石颜色非常丰富，但那一种颜色比较稀少（ ）。  
（A）蓝色（B）紫色（C）红色（D）黄色
- 96、萤石属于（ ）。  
（A）等轴晶系（B）六方晶系（C）四方晶系（D）斜方晶系
- 97、萤石有（ ）组完全解理。  
（A）1（B）2（C）3（D）4
- 98、放大检查时，可见萤石的（ ）。  
（A）色带（B）负晶（C）双晶纹（D）后刻面棱重影
- 99、萤石的（ ）的性质导致其表面容易磨损。  
（A）密度（B）硬度，脆性（C）发光性（D）折射率
- 100、萤石的硬度高于（ ）。  
（A）刚玉（B）长石（C）方解石（D）托帕石
- 101、天然玻璃的主要化学成分是（ ）。  
（A）二氧化硅（B）铁铝硅酸盐（C）氧化铝（D）碳
- 102、天然玻璃具有（ ）断口。  
（A）不规则（B）阶梯状（C）参差状（D）贝壳状
- 103、玄武岩玻璃的著名产地在（ ）。  
（A）澳大利亚的昆士兰州（B）北美（C）巴西（D）斯里兰卡
- 104、黑曜岩的折射率一般为（ ）。  
（A）1.718（B）1.49（C）1.63-1.65（D）1.43
- 105、在正交偏光镜下观察天然玻璃常见（ ）。  
（A）全暗（B）全亮（C）四明四暗（D）异常消光
- 106、放大观察天然玻璃，可见（ ）。  
（A）圆形气泡（B）负晶（C）金红石针（D）后刻面棱重影
- 107、黑曜岩有些特殊品种表面呈现（ ）。  
（A）闪烁效应（B）彩虹状晕彩（C）猫眼效应（D）星光效应
- 108、人造玻璃的折射率在（ ）。  
（A）1.6-1.7（B）1.5-1.7（C）1.4-1.7（D）1.3-1.7
- 109、方解石在化学成份是（ ）。  
（A）碳酸钙（B）氧化铝（C）碳（D）二氧化硅
- 110、可以观察到方解石的三组（ ）

- 
- (A) 极完全解理 (B) 完全解理 (C) 中等解理 (D) 不完全解理
- 111、方解石具有强的 ( )。
- (A) 双折射现象 (B) 火彩 (C) 色散 (D) 多色性
- 112、由于方解石具有非常大的双折射，有时肉眼可见 ( )。
- (A) 晕彩 (B) 星光效应 (C) 闪光 (D) 重影
- 113、铬盐染绿的方解石，可有 ( ) 吸收线。
- (A) 444nm (B) 580nm (C) 650nm (D) 690nm
- 114、1904 年由 ( ) 化学家维尔纳叶研制成功。
- (A) 美国 (B) 法国 (C) 英国 (D) 俄罗斯
- 115、下列不属于焰熔法合成的是 ( )。
- (A) 合成红宝石 (B) 合成尖晶石 (C) 合成立方氧化锆 (D) 合成金红石
- 116、合成红色星光宝石是用 ( ) 合成的。
- (A) 焰熔法 (B) 水热法 (C) 晶体提拉法 (D) 冷坩埚法
- 117、人造钛酸锶是用 ( ) 合成的。
- (A) 晶体提拉法 (B) 水热法 (C) 焰熔法 (D) 冷坩埚法
- 118、下列不属于焰熔法合成的是 ( )。
- (A) 合成红宝石 (B) 合成尖晶石 (C) 合成金红石 (D) 合成欧泊
- 119、合成红宝石加入的着色离子是 ( )。
- (A) 铁 (B) 铬和镍 (C) 铁和钛 (D) 铬
- 120、合成金黄色蓝宝石加入的着色离子是 ( )。
- (A) 铁 (B) 铬和镍 (C) 铁和钛 (D) 铁和镍
- 121、合成紫色尖晶石加入的着色离子是 ( )。
- (A) 铁 (B) 铬和镍 (C) 钴 (D) 钴和锰
- 122、合成红色尖晶石中，氧化镁和氧化铝的比例是 ( )。
- (A) 1:1 (B) 1:1.5 (C) 1:2 (D) 2:1
- 123、区分焰熔法合成红宝石与红宝石时，要观测 ( )。
- (A) 折射率 (B) 多色性 (C) 有无金红石或锆石等同生包体 (D) 偏光性
- 124、以下可以在焰熔法合成红宝石中看见的包裹体是 ( )
- (A) 弯曲生长纹 (B) 面包屑包体 (C) 细小气泡群 (D) 其他三项都正确
- 125、区分焰熔法合成蓝宝石与蓝宝石时，要观测 ( )。
- (A) 折射率 (B) 多色性 (C) 有无弯曲生长纹 (D) 偏光性
- 126、焰熔法合成蓝宝石中在短波紫外线下常见 ( )。
- (A) 红色 (B) 蓝白 (C) 黄色 (D) 粉色
- 127、焰熔法合成尖晶石内部可见 ( )。
- (A) 气泡 (B) 弧形生长纹 (C) 渣状包体 (D) 其他三项都正确
- 128、助熔剂法最早用来合成 ( )。
- (A) 合成变石 (B) 合成红宝石 (C) 合成祖母绿 (D) 合成蓝宝石
- 129、以下不能由助熔剂法来合成的是 ( )。
- (A) 合成尖晶石 (B) 合成红宝石 (C) 合成祖母绿 (D) 合成水晶
- 130、以下可以由助熔剂法来合成的是 ( )。
- (A) 合成钻石 (B) 合成红宝石 (C) 合成欧泊 (D) 合成水晶
- 131、最早的助熔剂法合成红宝石的是 ( )。
- (A) 查塔姆 (B) 维尔纳叶 (C) 克尼什卡 (D) 吉尔森
- 132、助熔剂法合成祖母绿的温度约为 ( ) °C。

- 
- (A) 600 (B) 800 (C) 1000 (D) 1200
- 133、真正把合成祖母绿推向商业化生产的是 ( )。
- (A) 维尔纳叶 (B) 德国 Espig (C) 克尼什卡 (D) 吉尔森
- 134、以下不属于助熔剂法合成蓝宝石的鉴别特征是 ( )。
- (A) 助熔剂残余 (B) 铂金小片 (C) 种金片 (D) 弯曲生长纹
- 135、下列不属于水热法合成的是 ( )。
- (A) YAG (B) 合成水晶 (C) 合成红宝石 (D) 合成祖母绿
- 136、下列不属于水热法合成的是 ( )。
- (A) 合成红宝石 (B) 合成水晶 (C) 合成祖母绿 (D) 合成欧泊
- 137、在相同的条件下，水热法无色合成蓝宝石单晶的生长速度是其他颜色合成刚玉类晶体生长速度的 ( ) 倍。
- (A) 1.5-2 (B) 2-3 (C) 3-4 (D) 0.5-1
- 138、合成并辐照生成浅蓝色水晶加入的着色离子是 ( )。
- (A) 铁 (B) 铬 (C) 钴 (D) 锰
- 139、水热法合成祖母绿可见 ( )。
- (A) 雨丝状包裹体 (B) 种晶片 (C) 方解石 (D) 云母
- 140、放大观察宝石内部的 ( ) 是水热法合成蓝宝石的重要包裹体特征。
- (A) 六角形铂金片 (B) 弯曲生长纹 (C) 气泡 (D) 水波纹
- 141、冷坩埚法用来生产 ( )。
- (A) 合成红宝石 (B) 合成立方氧化锆 (C) 合成祖母绿 (D) 合成尖晶石
- 142、钻石与合成立方氧化锆可用 ( ) 区分。
- (A) 折射仪 (B) 偏光仪 (C) 热导仪 (D) 分光镜
- 143、紫色玻璃常添加 ( ) 制作而成。
- (A) Pb (B) Au (C) Co (D) Mn
- 144、大多数玻璃破碎后具 ( ) 断口。
- (A) 锯齿状 (B) 参差状 (C) 平直 (D) 贝壳状
- 145、砂金玻璃主要用来仿制 ( )。
- (A) 日光石 (B) 碧玺 (C) 红宝石 (D) 欧泊
- 146、玻璃猫眼的纤维管一般是 ( )。
- (A) 三角形 (B) 正方形 (C) 菱形 (D) 六边形
- 147、拼合石较常见 ( )。
- (A) 二层石、三层石 (B) 二层石、四层石 (C) 三层石、四层石 (D) 二层石、多层石
- 148、石榴石为顶的拼合石冠部的红色石榴石主要为了 ( )。
- (A) 美观 (B) 增加颜色 (C) 增加耐久性 (D) 便宜
- 149、下列宝石经过辐照改色后，属优化类的是 ( )。
- (A) 钻石 (B) 水晶 (C) 绿柱石 (D) 托帕石
- 150、以下属于祖母绿优化的是 ( )。
- (A) 染色 (B) 充填有色油 (C) 充填无色油 (D) 覆膜

# 贵金属首饰与宝玉石检测员（宝石检验员）（三级）

## 理论知识试卷答案

一、判断题(第1题~第50题。将判断结果填入括号中。正确的填“√”，错误的填“×”。每题0.5分，满分25分)

- |       |       |       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1. √  | 2. ×  | 3. √  | 4. √  | 5. √  | 6. ×  |
| 7. √  | 8. √  | 9. ×  | 10. × | 11. × | 12. √ |
| 13. × | 14. √ | 15. × | 16. × | 17. × | 18. √ |
| 19. × | 20. √ | 21. √ | 22. √ | 23. √ | 24. √ |
| 25. √ | 26. √ | 27. √ | 28. × | 29. √ | 30. × |
| 31. √ | 32. √ | 33. √ | 34. √ | 35. √ | 36. √ |
| 37. √ | 38. √ | 39. √ | 40. √ | 41. × | 42. √ |
| 43. × | 44. √ | 45. × | 46. × | 47. √ | 48. √ |
| 49. √ | 50. × |       |       |       |       |

二、单项选择题（第1题~第150题。选择一个正确的答案，将相应的字母填入题内的括号中。每题0.5分，满分75分）

- |        |        |        |        |        |        |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1. D   | 2. B   | 3. A   | 4. B   | 5. B   | 6. C   |
| 7. C   | 8. D   | 9. D   | 10. A  | 11. B  | 12. A  |
| 13. B  | 14. A  | 15. A  | 16. B  | 17. B  | 18. D  |
| 19. C  | 20. B  | 21. C  | 22. D  | 23. B  | 24. B  |
| 25. D  | 26. B  | 27. A  | 28. D  | 29. B  | 30. D  |
| 31. A  | 32. C  | 33. B  | 34. C  | 35. A  | 36. A  |
| 37. C  | 38. B  | 39. D  | 40. D  | 41. B  | 42. A  |
| 43. B  | 44. B  | 45. C  | 46. C  | 47. B  | 48. A  |
| 49. B  | 50. A  | 51. C  | 52. B  | 53. C  | 54. A  |
| 55. D  | 56. B  | 57. A  | 58. D  | 59. C  | 60. A  |
| 61. D  | 62. C  | 63. C  | 64. A  | 65. D  | 66. D  |
| 67. B  | 68. C  | 69. C  | 70. D  | 71. B  | 72. D  |
| 73. B  | 74. B  | 75. C  | 76. A  | 77. A  | 78. D  |
| 79. B  | 80. D  | 81. C  | 82. B  | 83. C  | 84. A  |
| 85. B  | 86. D  | 87. A  | 88. C  | 89. D  | 90. A  |
| 91. B  | 92. A  | 93. B  | 94. B  | 95. C  | 96. A  |
| 97. D  | 98. A  | 99. B  | 100. C | 101. A | 102. D |
| 103. A | 104. B | 105. D | 106. A | 107. B | 108. C |
| 109. A | 110. B | 111. A | 112. D | 113. C | 114. B |
| 115. C | 116. A | 117. C | 118. D | 119. D | 120. B |
| 121. D | 122. A | 123. C | 124. D | 125. C | 126. C |
| 127. D | 128. C | 129. D | 130. B | 131. A | 132. B |
| 133. D | 134. D | 135. A | 136. D | 137. B | 138. C |
| 139. B | 140. D | 141. B | 142. C | 143. D | 144. D |
| 145. A | 146. D | 147. A | 148. C | 149. B | 150. C |