

### 3.4 《制作岩石和矿物标本》练习

#### 一、填空题

- 1、制作岩石和矿物标本规范的步骤是采集、\_\_\_\_\_、图鉴、添加\_\_\_\_\_、存放、展示。
- 2、制作标本所需的工具与材料有剪刀、胶水、笔、\_\_\_\_\_、卡纸、棉花等。
- 3、\_\_\_\_\_就是岩石和矿物的“身份证”。

#### 二、判断题，对的打√，错的打×

- 1、制作精美的岩石矿物标本需要不断充实标本盒。（ ）
- 2、制作标本的过程，可以了解更多岩石和矿物的特性。（ ）
- 3、岩石矿物标签只需注明编号和名称。（ ）
- 4、制作岩石和矿物标本的第一步是清洗。（ ）
- 5、对不知名的矿物，先观察特征，再对照标本图鉴加以识别。（ ）

#### 三、选择题，将正确的序号填写在括号内。

- 1、在制作岩石标本的实验中，下列说法正确的是（ ）  
A. 必须在山上搜集岩石  
B. 用清水清理岩石表面的目的是为了更方便观察岩石  
C. 判断岩石特点时，不能敲击岩石
- 2、采集和制作岩石标本的步骤中，错误的一项是（ ）。  
A. 搜集、清理  
B. 打磨、上色、美化  
C. 判断、装盒、贴标签
- 3、制作岩石标本时，不要做的是（ ）。  
A. 清理岩石表面    B. 将岩石装盒    C. 把岩石敲碎
- 4、当制作岩石标本而不知道岩石的名称时，下列做法错误的是（ ）。  
A. 查阅资料    B. 请教老师    C. 放弃给岩石贴标签
- 5、关于岩石和矿物标签描述不正确的一项是（ ）  
A. 需标明采集时间、采集地点、采集人  
B. 标明岩石编号、名称  
C. 岩石的颜色、大小等特征不需标明

#### 四、综合题

（一）探探去山上游玩时捡回一块石头，他查阅资料并结合课本上学到的知识，对这块石头进行观察研究。

资料上说天然石头通常都是岩石，岩石是由一种或者多种矿物组成。花岗岩、砂岩、大理岩是常见的岩石。花岗岩杂色、花纹美丽、颗粒不均匀、质地坚硬，它由石英、长石和云母等矿物组成，

经常用作建筑材料。砂岩主要成分是石英、长石等，有的砂岩容易切割，可用作建筑材料；有的砂岩比较坚硬，可用来做磨削工具。大理岩因盛产于云南大理而得名，主要含有方解石、白云石等，可用作建筑材料；纯白的大理岩又称汉白玉，可用来做雕塑。

探探发现他捡到的石头有花斑状花纹，由黑、白、肉红等颜色的颗粒组成；用手摸感觉粗糙且颗粒较粗；用铜针、钢针都不能刻划出痕迹。

阅读上述内容，回答下列问题。

1、探探捡到的石头应该属于（ ）。

A. 砂岩 B. 花岗岩 C. 大理岩

2、如图是学校里国旗台的照片，图中围栏的材质与探探捡到的岩石的材质相同吗？（ ）




A. 相同 B. 不相同

3、请完善花岗岩的“身份证”信息。

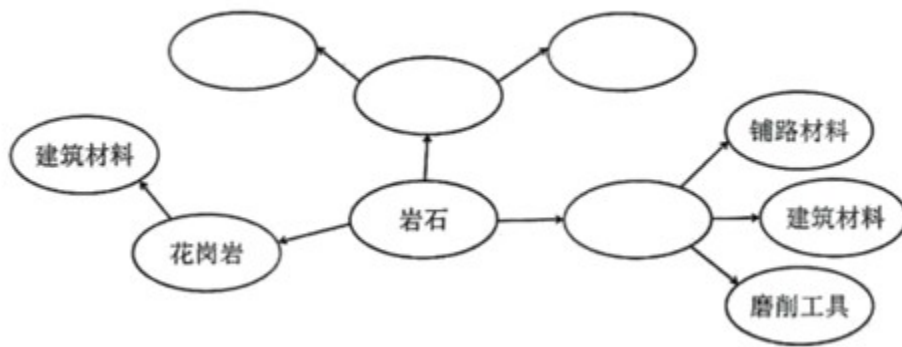
身份证正面

身份证背面


名称：花岗岩
颜色：_____
软硬：_____
组成：_____
用途：_____

花岗岩身份证
签发单位：×××
鉴定日期：×年×月×日

4、下图是探探利用思维导图展示各种岩石及用途，请补充完整。



## (二) 岩石和矿物

开学后，同学们带着自己收集到的岩石和矿物到学校，比一比谁能更快辨认出对方的岩石。

1、胜胜带来家里厨房装修用到的一种岩石，其表面呈花斑状，由黑、白、肉红和无色透明的颗粒组成，很坚硬。据此，你判断这种岩石是( )。

A . 石灰岩 B . 大理岩 C . 花岗岩

2、胜胜的这块岩石是由石英、长石、云母这三种矿物组成的，同学们凑齐这三种矿物，要来比一比它们的硬度。同学们用相互刻画的方法，下表是实验记录。“√”表示有刻痕，“×”表示无刻痕。

被划的矿物是否有刻痕用来划的矿物	矿物①	矿物②	矿物③
矿物①		√	√
矿物②	×		√
矿物③	×	×	

根据实验结果，我们可以知道三种矿物的硬度由大到小依次为( )。

A . ①>②>③ B . ②>①>③ C . ③>②>①

3、我们还能知道，矿物①应该是( )，它的条痕为近于白色。

A . 云母 B . 长石 C . 石英

4、胜胜的同学拿出的矿物呈片状，铁黑色，不透明，有金属光泽，质地很软，触摸有滑腻的感觉，手会被染色，这种矿物不适合用来( )。

A . 固体润滑剂 B . 做铅笔芯 C . 切割珠宝

5、胜胜隔着一块矿物碎片边缘看字，书上的字模糊不清，由此推测这块矿物的透明度为( )。

A . 透明 B . 半透明 C . 不透明

6、同学们想对收集到的这些岩石进行分类，其中( )一般不会作为分类的标准。

- A . 颗粒大小、结构
- B . 岩石本身的大小
- C . 有无层理、气孔和生物痕迹等

## 参考答案

### 一、填空题

- 1、编号 标签

2、纸盒

3、标签

## 二、判断题

1、√ 2、√ 3、× 4、× 5、

## 三、选择题

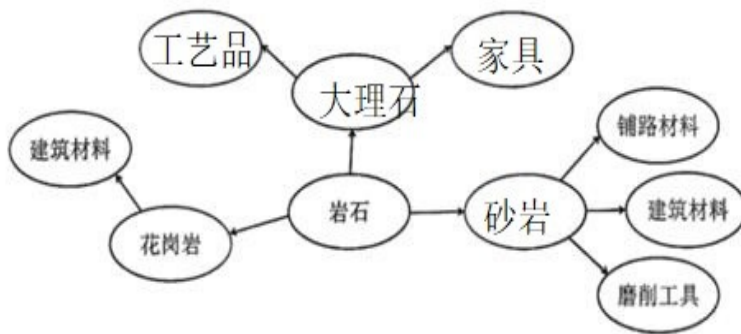
1、B 2、B 3、C 4、C 5、C

## 四、综合题

(一)

1、B 2、A 3、浅灰色 高 由黑、白、肉红等颜色的颗粒组成 雕塑

4、



(二)

1、C 2、A 3、A 4、B 5、B 6、B