

# 试卷（19）答案

## 一、 名词解释题（15分）

- 1、白色是指矿物自身所固有的颜色。（3分）
- 2、在类质同象混晶中，凡相互取代的质点的电价不相等时，称为异价类质同象。（3分）
- 3、矿石中 useful 组分的单位含量称为品位，它是衡量矿石质量的最主要标准。（3分）
- 4、在广大地区内，由于区域性构造运动的影响，在热力、动力、变质气化热液的作用下，使原岩或原矿床发生重结晶、变形、交代等改造作用，称为区域变质作用。（3分）
- 5、产物中某种矿物的单体含量与该矿物总含量比值的百分数，称之为所求矿物的单体解离度。（3分）

## 二、 填空题（30分）

- 1、晶簇
- 2、牢固程度 化学键的类型
- 3、无对称中心 具有极性轴
- 4、易解离易选型 易解离难选型 难解离易选型 难解离难选型
- 5、单形 聚形
- 6、惰性气体型离子 铜型离子 过渡型离子
- 7、海盐 池盐 井盐 岩盐
- 8、含矿热液在运移和停积定位过程中，如没有遇到化学性质活泼的围岩，则热液与围岩之间不发生明显的化学反应和物质的相互交换，热液中成矿物质的沉淀主要是由于温度、压力等物理条件的改变，直接沉淀在围岩的裂隙或孔洞中，这种成矿作用叫做充填作用。  
交代作用也称置换作用，是指溶液与岩石在接触过程中，发生了一些组分的带入和另一些组分的带出的地球化学作用。

## 三、 简答题（42分）

- 1、（1）矿物的工业分类：金属矿物类 非金属矿物类 （2分）  
（2）矿物的成因分类：内生成因矿物 外生成因矿物 变质成因矿物（2分）  
（3）矿物的晶体分类：大类 类 亚类 族 亚族 种 亚种（3分）
- 2、（1）接触双晶。如石膏、锡石等。（2分）  
（2）穿插双晶。如正长石、萤石等。（2分）  
（3）聚片双晶。如钠长石等。（3分）
- 3、（1）按成分和交代作用强度分类。（1分）  
（2）按母岩和成岩作用分类。（1分）  
（3）按矿物共生组合和结构特征分类。（1分）  
（4）按特征性造岩矿物和稀有元素矿物分类。（2分）  
（5）按云母及其共生矿物分类。（2分）
- 4、（1）软锰矿、硬锰矿矿石。（2分）  
（2）离子吸附型稀土元素矿石。（2分）  
（3）黏土矿石。（3分）
- 5、（1）矿物特点。（2分）  
（2）矿石结构与构造。（2分）  
（3）矿体的形状和产状。（3分）

6、磁铁矿具强磁性，钛铁矿微具磁性，赤铁矿无磁性。(3分) 磁铁矿的条痕为黑色，钛铁矿的条痕为钢灰色，赤铁矿的条痕为樱红色。(4分)

#### 四、计算题 (13分)

解：配分比从上而下一次为：63.20 31.38 3.23 1.43 0.02 0.24 0.03 0.19 0.28 (9分)

平衡系数 =  $(2.331 - 2.241) / 2.331 = 3.86\%$  (2分)

集中系数 =  $(1.3087 + 0.6498 + 0.0668) / 2.331 = 86.89\%$  (2分)