

# 试卷（17）答案

## 一、 名词解释题（15分）

- 1、矿物受到外力的拉伸时，能发生塑性变形而趋向形成细丝的性质，称为矿物的延性；再受到外力的碾压或捶击时，能发生塑性变形而趋向形成薄片的性质，则称为矿物的展性。（3分）
- 2、如果发光体一旦停止受激，发光现象立即消失，称为荧光。（3分）
- 3、工业品位是指工业上可利用的矿段或矿体的最低平均品位，只有当矿段或矿体的平均品位达到工业品位时，才具有开采价值。（3分）
- 4、原来已存在的各种岩石或矿石由于受到后来的高温、高压、及热水溶液的影响，它们的矿物成分、化学成分、物理性质以及结构构造等发生了变化，而且这些变化基本是再固态下进行的，引起这种变化的作用称为变质作用。（3分）
- 5、单晶粒度是指由相同晶胞平行无间隙紧密堆垛而成的矿物单体所占有的空间尺寸。（3分）

## 二、 填空题（30分）

- 1、单形 聚形
- 2、旋转
- 3、澳大利亚 南非
- 4、倾角  $0^{\circ}\sim 90^{\circ}$
- 5、碳酸盐岩石的种类 热液的成分 粗粒结构 成矿温度较高以及挥发性组分的参与 浸染状、块状、条带状以及晶洞构造
- 6、毗邻型 细脉型 壳层型 包裹型
- 7、取 1000~1500 各观测点 根据数理统计原理求取一个合理的试样观测值
- 8、结点 行列 面网

## 三、 简答题（42分）

- 1、（1）良导体矿物，如黄铁矿、磁黄铁矿、石墨等。（2分）  
（2）半导体矿物，如较少的富含铁荷锰的硅酸盐及铁、锰等元素的氧化物。（2分）  
（3）非导体矿物，如石英、长石、方解石、石膏、尖晶石、石墨等。（3分）
- 2、（1）根据质点代替的程度划分：完全类质同象、不完全类质同象。（3分）  
（2）根据质点的电价是否相等划分：等价类质同象、异价类质同象。（4分）
- 3、（1）简单化合物。如方铅矿、食盐、磁铁矿等。（2分）  
（2）络合物。如方解石、重晶石、钠长石等。（2分）  
（3）复化合物。如黄铜矿、白云石、绿柱石等。（3分）
- 4、（1）胶体矿物在光学性质上具非晶质体特点。（2分）  
（2）胶体矿物在外形上不能自发地形成规则的几何多面体。（2分）  
（3）胶体矿物的性质在各个部分各不相同，有可变性和复杂性。（3分）
- 5、（1）矽卡岩化。（0.5分）（2）云英岩化。（0.5分）（3）钾长石化。（0.5分）（4）钠长石化。（0.5分）（5）青盘岩化。（0.5分）（6）绢云母化。（0.5分）（7）绿泥石化。（1分）  
（8）硅化。（1分）（9）碳酸盐化。（1分）（10）蛇纹石化。（1分）

## 四、 计算题。（13分）

解：配分比从上而下一次为：0.1 2.1 0.4 39.6 57.8 (10分)

平衡系数 =  $(0.046 - 0.0467) / 0.046 = -1.52\%$  (3分)