

## 本章复习题

1. 材料按其组成可划分为\_\_\_\_\_材料、\_\_\_\_\_材料、\_\_\_\_\_材料和\_\_\_\_\_材料. 按其导电性能划分又可以分为\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_三类.
2. 指出下列所用材料的物理性质.
  - (1) 汽车的安全气囊,利用了橡胶的\_\_\_\_\_;
  - (2) 油罐车拖地的铁链子,利用了铁的\_\_\_\_\_;
  - (3) 用铝制成较薄的易拉罐利用了铝的\_\_\_\_\_.
3. 把甲、乙两支外形相同的铅笔用相同的力度在同一张纸上画出深浅粗细不同的痕迹来,甲画出来的痕迹颜色深且粗,乙画出的痕迹颜色浅且细,比较划痕可知( ).
  - A. 甲的硬度大
  - B. 乙的硬度大
  - C. 甲、乙的硬度一样大
  - D. 无法判断
4. 下列说法正确的是( ).
  - A. 导体导电性能好,是重要的电工材料
  - B. 绝缘体不容易导电,所以在实际中用途不大
  - C. 半导体二极管只允许电流从一个方向通过,所以在电路中无法使用
  - D. 由于半导体的导电性能介于导体和绝缘体之间,所以半导体的用处不大
5. 假如下列电器中的导体都应用超导体,当用电器通电时,下列说法正确的是( ).
  - A. 白炽灯仍然能发光
  - B. 电动机依然转动
  - C. 电饭锅仍然能煮饭
  - D. 电熨斗仍然能熨衣服
6. 作为输电用的电线,最理想的材料是( ).
  - A. 纳米材料
  - B. 超导材料
  - C. 金属材料
  - D. 非金属材料

## 中考试题集锦

1. 科学家称超导现象是当代科学的“明珠”. 超导材料的显著特点是\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_.
2. 下列说法正确的是( ).
- A. 半导体三极管具有单向导电性  
B. 根据材料的导电性不同,材料只能分为导体和绝缘体两大类  
C. 超导材料是指电阻超过导体的材料  
D. 硅是一种用于制作半导体电子元件的常用材料
3. “削铁如泥”通常用来形容某种刀具品质优良,从科学的角度来讲,说明制作刀具的材料\_\_\_\_\_比铁大.
4. 超导材料是一种\_\_\_\_\_几乎为零的材料. 因此,人们想到用它来实现既能远距离输送极大的电流,又不会因为导线存在电阻而损失电能. 但目前还没有研制成常温下的超导材料,因为一般物质都是当其温度\_\_\_\_\_ (选填“升高”或“降低”)到一定值时,才出现超导现象.
5. 下列物质中,属于半导体的是( ).
- A. 锗                      B. 铁                      C. 铜                      D. 钨
6. 容易\_\_\_\_\_的物体叫导体;导电能力介于导体和绝缘体之间的物体叫\_\_\_\_\_ ;生活中常见的绝缘体有\_\_\_\_\_ (请举一例).
7. 金属、金属材料的性质很大程度上决定了它们的用途,下列相关说法中不正确的是( ).
- A. 钛合金与人体具有很好的“相容性”,可以用来制造人造骨  
B. 铁具有良好的导热性,可以制造炊具  
C. 不锈钢抗腐蚀性好,常用于制造医疗器械  
D. 铅锑合金的熔点较低、电阻率较大,常用于制作发热器
8. 下列用品中,通常情况下属于绝缘体的是( ).
- A. 塑料直尺              B. 铅笔芯              C. 铁制铅笔盒              D. 金属小刀片

### 本章复习题

1. 金属 无机非金属 有机高分子 复合 导体 绝缘体 半导体 2. (1) 弹性 (2) 导电性 (3) 延展性 3. B 4. A 5. B 6. B

### 中考试题集锦

1. 零电阻 磁浮 2. D 3. 硬度 4. 电阻 降低 5. A 6. 导电 半导体 橡胶 7. D 8. A