

# 预习试卷

---

## 题目： 金属比热容的测量

学号：2020151022 姓名：郑彦薇 总分：100 成绩：80

开始时间：2021-04-20 12:55:01 结束时间：2021-04-20 13:03:03

### 一、单选题 共 5 小题 共 50 分 得 40 分

1. (10分)两个相互接触的物体没有发生热传递，它们具有相同的（）

标准答案：A

学生答案：A ✓

学生得分：10

- A. 温度
- B. 体积
- C. 质量
- D. 内能

2. (10分)关于牛顿冷却定律 说法正确的是（）

标准答案：A

学生答案：A ✓

学生得分：10

- A. 样品与环境温度差越大，单位时间内单位面积散失的热量越多
- B. 样品温度越低，单位时间内单位面积散失的热量与温度成正比
- C. 样品与环境温度差越小，单位时间内单位面积散失的热量越多
- D. 样品温度越高，单位时间内单位面积散失的热量与温度成正比

3. (10分)质量相同的甲，乙两种金属，加热到相同的温度，然后放到质量相等，温度相同的水中，平衡后乙杯水温比甲杯水温高，两种金属比热容大小正确的是（）

标准答案：C

学生答案：C ✓

学生得分：10

- A.  $C_{甲} > C_{乙}$
- B. 无法判断
- C.  $C_{甲} < C_{乙}$

D.  $C_{甲}=C_{乙}$

4. (10分)本次实验比较法测量金属比热容采用的物理思想是 ( )

标准答案 : C

学生答案 : C ✓

学生得分 : 10

A. 曲线改直法

B. 作图法

C. 控制变量法

5. (10分)比较法测金属比热容过程中如果外界环境温度升高结果将会 ( )

标准答案 : D

学生答案 : A ✗

学生得分 : 0

A. 减少

B. 无法判断

C. 增大

D. 不变

二、多选题 共 2 小题 共 20 分 得 10 分

1. (10分)电烙铁使用应注意 ( )

标准答案 : ABC

学生答案 : AC ✗

学生得分 : 0

A. 上移烙铁时要出现锁定按钮的横销锁在立柱槽的咯嗒声，拧紧锁紧螺钉

B. 下移烙铁时要左移锁定按钮，拧松锁紧螺钉才能向下移动

C. 实验样品与烙铁铁芯不要相互摩擦

2. (10分)本次实验冷却定律研究实验采用的方法是 ( )

标准答案 : AB

学生答案 : AB ✓

学生得分 : 10

A. 曲线改直法

B. 作图法

C. 控制变量法

三、判断题 共 3 小题 共 30 分 得 30 分

1. (10分)通过风扇或者气泵维持热体流动为强迫对流

标准答案 : 正确

学生答案 : 正确 ✓

**学生得分：10**

2. (10分)通过流体自然流动将热量分散到其它物体为自然对流

**标准答案：正确**

**学生答案：正确** ✓

**学生得分：10**

3. (10分)比热容只与物质材料相关，与温度无关

**标准答案：错误**

**学生答案：错误** ✓

**学生得分：10**