

第4章 物质的特性【章末测试巧练B卷】

考试时间：120 分钟

总分：150 分

一、单选题(共 20 题；共 60 分)

1. (2023 七上·长兴期末) 下列是生活中的四种常见变化，其中只涉及到物理变化的是 ()



苹果腐烂



糯米酿酒



栏杆生锈



冰雪消融

【答案】D

【解析】A. 苹果腐烂，有新物质产生，所以属于化学变化，A 错误；

B. 糯米酿酒，淀粉变成米酒，伴随着化学变化，B 错误；

C. 栏杆生锈，有铁锈这种新物质生成，属于化学变化，C 错误；

D. 冰雪消融，冰雪从固态变成液态，只是分子间的间隙发生了变化，没有新物质的产生，所以只有物理变化，D 正确； 故答案为：D.

2. 以下是实验室测量盐水密度的实验步骤，为减小实验误差，需要改进的步骤是 ()

①用量筒测量盐水体积②用天平测量空烧杯质量③将量筒内的盐水全部倒入烧杯
④测量烧杯和盐水的质量⑤计算密度

A. ①

B. ②

C. ③

D. ④

【答案】C

【解析】A. ①用量筒测量盐水体积，A 正确

B. ②用天平测量空烧杯质量，通过对比②和④可以计算出盐水的质量，B 正确

C. ③将量筒内的盐水全部倒入烧杯，如果全部导入会导致有部分水残留在量筒上，使得测量结果偏小，应将量筒内的盐水部分倒入烧杯，再对比①和③计算出倒出盐水的体积。C 错误

D. ④测量烧杯和盐水的质量，通过对比②和④可以计算出盐水的质量，D 正确故答案为：C

3. (2023 七上·杭州期末) 下列应用中不是主要利用水的比热较大这一性质的是 ()

- A. 炎热的夏天，地面上洒水降温
- B. 育秧时，夜晚向秧田里灌水
- C. 用水作为汽车发动机的冷却液
- D. 暖气管用循环热水来供热

【答案】A

【解析】A.炎热的夏天，地面上洒水降温，利用水蒸发吸热，故 A 符合题意；

B.育秧时，夜晚向秧田里灌水，利用水凝固时向外放热，能够保持温度不至于降得太低，故 B 不合题意；

C.用水作为汽车发动机的冷却液，因为水的比热容大，所以升高相同的温度时会带走更多的热量，故 C 不合题意；

D.暖气管用循环热水来供热，因为水的比热容大，所以降低相同的温度时会放出更多的热量，故 D 不合题意。 故选 A。

4. (2023 七上·德清期末) 以下描述中，最能代表物质特性的是 ()

- A. 某物体的质量约为 50 克
- B. 某一金属的密度为 8.9×10^3 千克/米³
- C. 某个首饰颜色为银白色
- D. 一瓶饮料的容积约为 450 毫升

【答案】B

【解析】物体的质量、颜色、体积只是物质的一种性质，并不是物质特有的性质；而物体的密度是物质的一种特性，不随质量和体积的变化而变化，不同的物质密度一般不同。故 B 最能代表物质的特性。 故答案为：B。

5. 用托盘天平称量物体质量时，将被称物体和砝码放错了位置，若天平平衡时，左盘放有 100 克和 20 克的砝码各一个，游码所对的刻度值是 4 克，则物体的质量为 ()

- A. 124 克
- B. 122 克
- C. 118 克
- D. 116 克

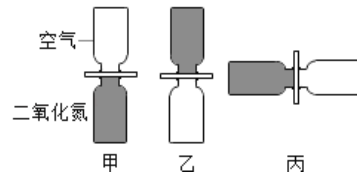
【答案】D

【解析】根据“ $m_{\text{左}} = m_{\text{右}} + m_{\text{游码}}$ ”得到： $100\text{g} + 20\text{g} = m_{\text{物}} + 4\text{g}$ ；

解得： $m_{\text{物}} = 116\text{g}$ 。 故选 D。

6. (2022 七上·金东期中) 将 2 个分别装有空气和红棕色二氧化氮气体 ($\rho_{\text{二氧化氮}} > \rho_{\text{空气}}$)

）的玻璃瓶口对口对接，中间用玻璃板隔开．抽开隔板后，通过观察瓶内颜色变化推断气体分子是否作无规则运动．对于玻璃瓶的三种放置方法，四位同学判断正确的是（ ）



- A. 小华认为甲图放置最不合理
- B. 小夏认为乙图放置最不合理
- C. 小梦认为丙图放置最不合理
- D. 小满认为三种放置方法都不合理

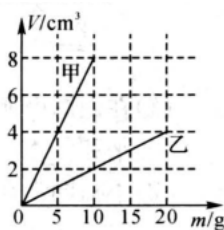
【答案】B

【解析】甲：二氧化氮密度大，空气密度小，将密度大的二氧化氮放在下面，可以排除重力因素引起的气体颜色变化。过一段时间后，空气颜色和二氧化氮颜色相同，只能说明是分子运动引起的；

乙：密度大的二氧化氮气体在上，密度小的空气在下，一段时间后，两瓶气体的颜色相同，可能是分子运动引起，也可能是重力引起；

丙：两个瓶子水平放置，也可以排除重力因素对实验的影响，能够说明分子在运动。则最不合理的是乙图。 故选 B。

7. （2022 七上·长兴月考）甲、乙两种物质的 V_m 关系图象如图所示，分析图象可知（ ）



- A. $\rho_{\text{甲}} : \rho_{\text{乙}} = 1 : 4$
- B. $\rho_{\text{甲}} : \rho_{\text{乙}} = 4 : 1$
- C. 若 $m_{\text{甲}} = m_{\text{乙}}$ ，则 $V_{\text{甲}} < V_{\text{乙}}$
- D. 若 $V_{\text{甲}} = V_{\text{乙}}$ ，则 $m_{\text{甲}} > m_{\text{乙}}$

【答案】A

【解析】根据公式 $\rho = \frac{m}{V}$ 得到： $\frac{\rho_{\text{甲}}}{\rho_{\text{乙}}} = \frac{\frac{m_{\text{甲}}}{V_{\text{甲}}}}{\frac{m_{\text{乙}}}{V_{\text{乙}}}} = \frac{\frac{10g}{8cm^3}}{\frac{10g}{2cm^3}} = 1 : 4$ ，故 A 正确，B 错误；

当 $m_{\text{甲}} = m_{\text{乙}} = 10g$ 时， $V_{\text{甲}} = 8cm^3$ ， $V_{\text{乙}} = 2cm^3$ ，故 C 错误；

当 $V_{\text{甲}}=V_{\text{乙}}=4\text{cm}^3$ 时, $m_{\text{甲}}=5\text{g}$, $m_{\text{乙}}=20\text{g}$, 故 D 错误。 故选 A。

8. (2022 七上·海曙期中) 甲、乙两同学分别用托盘天平称量食盐, 甲在调节天平时指针偏右, 称量食盐时天平平衡, 称量结果为 10.4 克, 乙在调节天平平衡时指针偏左, 称量食盐时天平平衡, 称量结果为 6.3 克, 则甲、乙两位同学所称食盐的实际质量之差 ()
- A. 等于 4.1 克 B. 大于 4.1 克 C. 小于 4.1 克 D. 无法确定

【答案】B

【解析】甲: 调节时指针偏右, 说明左盘轻右盘重。放入食盐后, 部分食盐的质量用于平衡左右两个托盘的质量差, 剩余的才能反映出来, 即测量值比实际值偏小, 那么食盐的实际质量大于 10.4g;

乙: 调节时指针偏左, 说明左盘重右盘轻。左盘放入食盐后, 食盐和两个托盘的质量差等于右盘砝码的质量, 即食盐的实际质量会小于 6.3g。

比较可知, 甲乙两位同学所称食盐的实际质量大于 4.1g。 故选 B。

9. 图中的四个物态变化实例, 需要吸热的是()

- A. 初春, 湖面上冰化成水  B. 盛夏, 草叶上形成露 
- C. 深秋, 枫叶上形成霜  D. 寒冬, 河水结成冰 

【答案】A

【解析】A.冰化成水, 即由固态变成液态发生熔化现象, 需要吸热, 故 A 符合题意;
B.露水是空气中的水蒸气由气态变成液态发生液化现象, 向外放热, 故 B 不合题意;
C.霜是空气中的水蒸气由气态直接变成固态发生凝华现象, 向外放热, 故 C 不合题意;
D.河水结冰, 即水由液态变成固态发生凝固现象, 向外放热, 故 D 不合题意。 故选 A。

10. 夏天, 当我们打开冰箱门时, 常可以看到“白雾”, 这是()

- A. 冰箱中的水形成的水蒸气
B. 冰箱内原有的水蒸气液化成的小水滴
C. 空气中的水蒸气遇冷液化成的小水滴
D. 冰箱内食物中的水分遇热后, 蒸发形成的水蒸气

【答案】C

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。

如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/826155135214010240>