

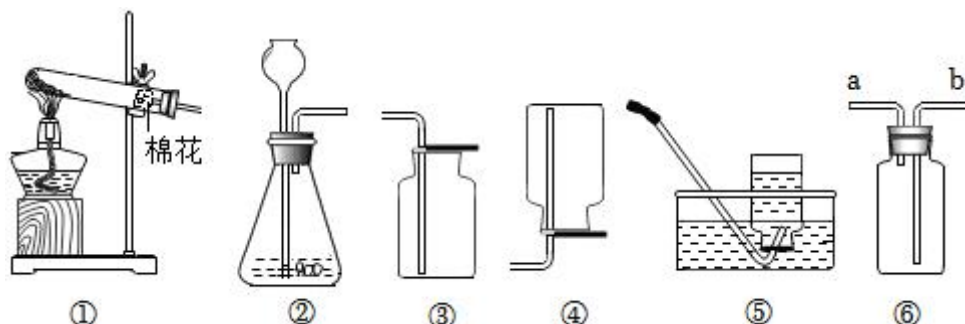
2024 年江苏省淮安市盱眙实验中学中考化学模拟试卷

一、选择题（本题共 10 小题，每小题 2 分，共 20 分。每小题只有一个选项符合题意。）

1.（2 分）2024 年 4 月 22 日是第 55 个“世界地球日”，主题为“全球战塑”。塑料最可能导致的环境问题是（ ）

- A. 雾霾 B. 白色污染 C. 水污染 D. 酸雨

2.（2 分）实验室制取气体的常见装置如图示，下列说法正确的是（ ）



- A. 制备 O_2 时，装置①中的棉花是为了防止 $KMnO_4$ 固体进入导管
 B. 装置②中的仪器包括分液漏斗、锥形瓶、双孔橡胶塞和玻璃导管
 C. 装置④和⑤均可用于实验室制备气体时收集 O_2
 D. 装置⑥用于收集 CO_2 时，应从导管 a 处通入 CO_2

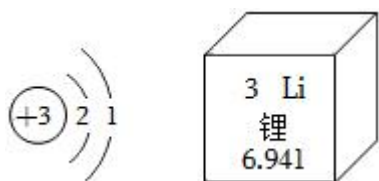
3.（2 分）分类是认识和研究物质的重要方法。下列各组物质的分类完全正确的是（ ）

- A. 石灰水、空气——混合物
 B. 不锈钢、金——单质
 C. MnO_2 、 $KMnO_4$ ——氧化物
 D. CO_2 、 SO_2 ——空气污染物

阅读下列材料，完成第 4~5 题。

锂电池具有轻便、比能量高的优点，是目前使用广泛的一种电池。生产该类电池时，常在电池材料—磷酸亚铁锂（化学式为 $LiFePO_4$ ）中添加适量的石墨烯（单层石墨）作导电剂，降低电池的电阻，有效提高电池性能。

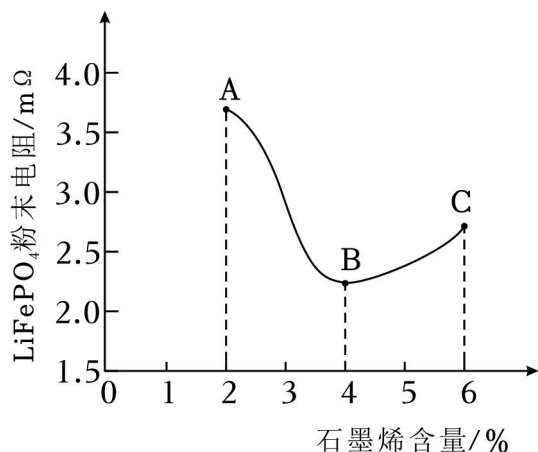
4. 锂在元素周期表中的信息及原子结构示意图如图所示，下列说法正确的是（ ）



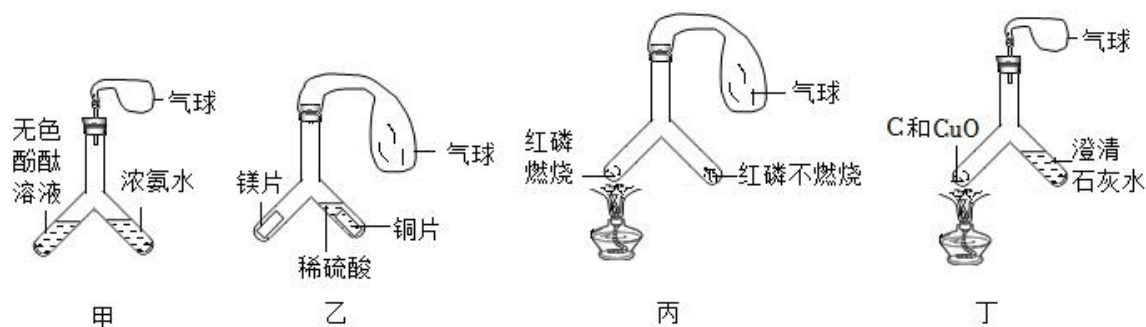
- A. Li 、 Li^+ 不属于同种元素

- B. 一个锂原子的质量为 6.941g
- C. 在化学反应中，锂原子能失去 1 个电子形成 Li^+
- D. 磷酸亚铁锂（ LiFePO_4 ）中磷元素化合价为+3 价

5. 科研团队测定出锂电池中 LiFePO_4 粉末电阻与石墨烯含量的关系如图所示。下列说法正确的是（ ）



- A. 石墨烯属于有机物
 - B. 电池放电是电能转化为化学能的过程
 - C. 图中表示电池性能最佳的点为 A
 - D. 由图可知，过多的石墨烯会导致电池电阻增加，性能下降
6. （2 分）型管能增强实验的对比性。小明利用 Y 型管设计了以下实验，下列说法不正确的是（ ）



- A. 图甲实验，观察到无色酚酞溶液变红，可得出浓氨水是碱性溶液
 - B. 图乙实验，一段时间后倾斜 Y 型管，可比较镁和铜的金属活动性
 - C. 图丙实验，根据 Y 型管左、右两侧现象，可得出物质燃烧需要与氧气接触
 - D. 图丁实验，一段时间后可观察到左端黑色粉末逐渐变红，右端澄清石灰水变浑浊的现象
7. （2 分）将一定质量的氢氧化钠固体加入一定质量蒸馏水中，不断搅拌，溶解过程中温度的变化如图所示。a、c 点溶液中有固体存在，b 点固体全部消失。下列说法不正确的是（ ）