

## 河南省洛阳市2022届高三第二次统一考试（二模）理综化学试题

### 单选题

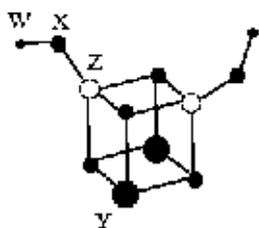
#### 1. 单选题

化学与生活、生产密切相关，下列说法正确的是（ ）

- A. 为增强“84”消毒液的消杀新冠肺炎病毒效果，可加入浓盐酸      B. 从石墨中剥离出的石墨烯薄片能导电，因此是电解质
- C. 油脂、糖类以及蛋白质在人体内均能发生水解反应
- D. 嫦娥五号返回器带回的月壤中含有 $^3\text{He}$ ，它与地球上的 $^4\text{He}$ 属于同位素

#### 2. 单选题

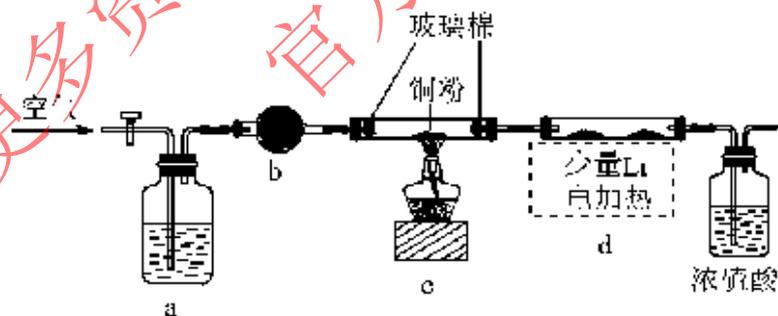
短周期主族元素W、X、Y、Z的原子序数依次增大，四种元素可以组成一种分子簇，其分子结构如图所示(球大小表示原子半径的相对大小)，W、X位于不同周期，X原子的最外层电子数是次外层电子数的3倍，Z的族序数等于其周期数，下列说法中一定正确的是（ ）



- A. X可以分别与W、Y可形成化合物 $W_2X_2$ 、 $Y_2X_2$       B. 工业上获得Y、Z单质均可采用电解它们的熔融氯化物
- C. 简单离子半径： $Z > Y > X > W$       D. 相同条件下，Y单质的沸点比Z单质的低

#### 3. 单选题

Li和 $N_2$ 在 $450^\circ\text{C}$ 时反应制得储氢材料 $Li_3N$ ， $Li_3N$ 易水解，在空气中加热可发生剧烈燃烧。下图是某实验小组设计的实验室制备少量 $Li_3N$ 的装置图。下面有关说法错误的是（ ）



- A. 洗气瓶a中盛放NaOH溶液      B. 浓硫酸的作用是防止空气中的水蒸气和氧气进入d，避免 $Li_3N$ 水解和燃烧
- C. 反应时，先对d加热，再点燃c中酒精灯      D. 取少量反应后固体，滴加酚酞溶液，若溶液变红不能说明反应后固体中含 $Li_3N$

#### 4. 单选题

乙酸乙酯是一种用途广泛的精细化工产品。工业生产乙酸乙酯的方法很多，如图：