

2021-2022年高一化学第一学期综合测题带答案和解析二（上海市）

1. 选择题

正电子、反质子等都属于反粒子，它们跟普通电子、质子的质量、电量均相等，而电性相反。科学家设想在宇宙的某些区域可能存在完全由反粒子构成的物质——反物质。1998年初和年底，欧洲和美国的科研机构先后宣布：他们分别制造出9个和7个反氢原子，这是人类探索反物质的一大进步。你推测反氢原子是

- A. 由1个带正电的质子和1个带负电的电子构成
- B. 由1个带负电的质子和1个带正电的电子构成
- C. 由1个不带电的中子和1个带负电荷的电子构成
- D. 由1个带负电荷的质子和1个带负电荷的电子构成

2. 选择题

下列关于氯及其化合物的叙述中正确的是

- A. 因为氯气有毒，有强氧化性，所以氯气可用于杀菌、消毒、漂白
- B. 常温下1体积水中能溶解2体积氯气，所以饱和氯水是浓溶液
- C. 氯气跟碱溶液的反应实质是 Cl_2 和 H_2O 的反应
- D. 在使用漂白粉时，加入醋酸可增强漂白作用

3. 选择题

溴化碘（ IBr ）的化学性质类似卤素单质，它同水反应的化学方程式为 $\text{IBr} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{HBr} + \text{HIO}$ ，下列有关 IBr 的叙述不正确的是

- A. IBr 是共价化合物
- B. 在很多反应中， IBr 是强氧化剂
- C. IBr 跟水反应时既不是氧化剂又不是还原剂
- D. IBr 跟 NaOH 稀溶液反应时，生成 NaI 、 NaBrO 、 H_2O

4. 选择题

在下列氧化还原反应中，水作氧化剂的是

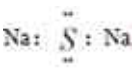
- A. $\text{Cl}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{HCl} + \text{HClO}$
- B. $2\text{F}_2 + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow 4\text{HF} + \text{O}_2 \uparrow$
- C. $\text{Cl}_2 + 2\text{NaOH} \rightarrow \text{NaCl} + \text{NaClO} + \text{H}_2\text{O}$
- D. $2\text{Na} + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{NaOH} + \text{H}_2 \uparrow$

5. 选择题

化学科学需要借助化学专用语言描述，下列有关化学用语正确的是

- A. 次氯酸的结构式： $\text{H}-\text{Cl}-\text{O}$

- B. 氯离子的结构示意图：

- C. Na_2S 的电子式：

- D. 质量数为37的氯原子 $^{37}_{17}\text{Cl}$

6. 选择题

下列各物质熔点由高到低的顺序正确的是