

2021-2022年2021-2022年高一下册期中考试化学题带答案和解析（四川省内江市第六中学）

1. 选择题

用化学用语表示 $\text{CH}_4 + \text{Cl}_2 \xrightarrow{\text{光}} \text{CH}_3\text{Cl} + \text{HCl}$ 中的相关微粒，其中错误的是

A. 中子数为20的氯原子： ${}_{17}^{37}\text{Cl}$

B. Cl的结构示意图：

C. CH_4 的比例模型：

D. HCl的电子式： $\text{H}:\text{Cl}$

2. 选择题

空气质量是政府和公众普遍关注的问题，下列物质不列入空气质量指数首要污染物的是

A. 二氧化硫 B. 二氧化碳 C. $\text{PM}_{2.5}$ D. 氮氧化物

3. 选择题

2016年命名117元素Ts为铊(tián)，根据元素周期律推测，下列说法错误的是

A. Ts 为金属元素 B. Ts 位于周期表的第七周期第VIIA 族

C. Ts 的主要化合价-1、+7 D. 酸性： $\text{HClO}_4 > \text{HTsO}_4$

4. 选择题

检验 SO_2 气体中是否混有 CO_2 气体，可采用的方法是()

A. 通过品红溶液

B. 通过澄清石灰水

C. 先通过足量酸性 KMnO_4 溶液，再通过澄清石灰水

D. 先通过 NaOH 溶液，再通过澄清石灰水

5. 选择题

下列说法正确的是()

A. 碱性： $\text{LiOH} > \text{NaOH} > \text{KOH} > \text{RbOH}$ B. 金属性： $\text{Li} > \text{Na} > \text{K} > \text{Rb}$

C. 原子半径： $\text{Li} > \text{Na} > \text{K} > \text{Rb}$ D. 熔沸点： $\text{Li} > \text{Na} > \text{K} > \text{Rb}$

6. 选择题

下列有关性质比较不能用元素周期律解释的是

A. $\text{Al}(\text{OH})_3$ 能溶于 NaOH 溶液， $\text{Mg}(\text{OH})_2$ 不能溶解于 NaOH

B. F_2 在暗处遇 H_2 爆炸， I_2 在暗处遇 H_2 几乎不反应

C. 酸性： $\text{HNO}_3 > \text{H}_3\text{PO}_4$

D. 热稳定性： $\text{Na}_2\text{CO}_3 > \text{NaHCO}_3$

7. 选择题

实验室中某些气体的制取、收集及尾气处理装置如图所示（省略夹持和净化装置）。仅用此装置和表中提供的物质完成相关实验，最合理的选项是