

武邑中学高一化学下册月考试卷题带答案和解析

1. 选择题

为了配合防疫，我们尽量做到每天测量体温，普通体温计中含有金属汞（Hg）。关于 $^{200}_{80}\text{Hg}$ 的说法正确的是

- A. 质子数为200 B. 核外电子数为80
C. 核电荷数为120 D. 中子数为80

2. 选择题

ETH天文研究报道称组成太阳的气体中存在 ^{20}Ne 和 ^{22}Ne ，下列关于 ^{20}Ne 和 ^{22}Ne 的说法正确的是

- A. ^{20}Ne 和 ^{22}Ne 互为同位素 B. ^{20}Ne 和 ^{22}Ne 互为同素异形体
C. ^{20}Ne 和 ^{22}Ne 的质量数相同 D. ^{20}Ne 和 ^{22}Ne 的中子数相同

3. 选择题

2016年IUPAC命名117号元素为Ts（中文名“𫟩”，tián），Ts的原子核外最外层电子数是7。下列说法不正确的是

- A. Ts是第七周期第VIIA族元素
B. Ts的同位素原子具有相同的电子数
C. Ts在同族元素中非金属性最弱
D. 中子数为176的Ts核素符号是 $^{176}_{117}\text{Ts}$

4. 选择题

下列与有关非金属元素叙述以及推理结果不正确的是（ ）

- ①非金属性 $\text{F} > \text{Cl}$ ，故将 F_2 通入 NaCl 溶液中，发生反应为 $\text{F}_2 + 2\text{Cl}^- \rightleftharpoons \text{Cl}_2 + 2\text{F}^-$
②非金属性 $\text{F} > \text{Br}$ ，故酸性： $\text{HF} > \text{HBr}$
③非金属性 $\text{S} > \text{As}$ ，故前者的气态氢化物稳定性更强
④非金属性 $\text{O} > \text{N}$ ，故 O_2 与 H_2 化合比 N_2 更容易

- A. ②③ B. ③④
C. ①④ D. ①②

5. 选择题

一个氯原子的质量是 $a\text{g}$ ， ^{12}C 原子的质量是 $b\text{g}$ ，用 N_A 表示阿伏加德罗常数，下列说法中正确的是（ ）

- A. 氯元素的相对原子质量为 $\frac{12a}{b}$
B. $m\text{g}$ 该氯原子的物质的量一定是 $\frac{m}{aN_A} \text{ mol}$
C. 该氯元素的摩尔质量是 aN_A
D. ng 该氯原子所含的电子数为 $\frac{n}{a}$

6. 选择题

化学实验设计和操作中必须十分重视安全问题和环保问题。下列实验方法或实验操作不正确的有（ ）

- ①用浓硫酸配制一定物质的量浓度的稀硫酸时，浓硫酸溶于水后，应冷却至室温才能转移到容