

2021-2022年高一上学期期中考试化学专题训练（上海交通大学附属中学）

1. 选择题

19世纪末至20世纪初，首先提出原子是有结构的科学家是

- A. 汤姆孙 B. 伦琴 C. 道尔顿 D. 卢瑟福

2. 选择题

据报道，上海某医院正在研究用放射性碘治疗肿瘤。这种碘原子的核电荷数为53，相对原子质量为125。下列关于这种原子的说法中，错误的是

- A. 中子数为72 B. 质子数为72
C. 电子数为53 D. 质子数和中子数之和为125

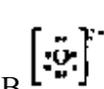
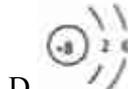
3. 选择题

在同温同压下，甲容器充满了H₂，乙容器充满了NH₃，如果两者氢原子个数相等，则这两容器的体积比为

- A. 3:2 B. 2:3 C. 1:1 D. 3:1

4. 选择题

下列表示氧原子结构示意图

- A.  B.  C.  D. 

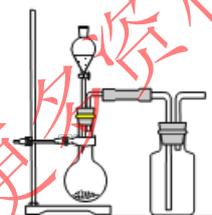
5. 选择题

在化学反应前后可能发生改变的是

- A. 元素种类 B. 原子数目 C. 分子数目 D. 电子总数

6. 选择题

下图是制取和收集某气体的实验装置，该装置可用于



- A. 用浓硫酸和氯化钠反应制取HCl
B. 用浓氨水和生石灰反应制取NH₃
C. 用双氧水与二氧化锰反应制取O₂
D. 用饱和食盐水和电石反应制取C₂H₂

7. 选择题

在标准状况下H₂和Cl₂的混合气体a L，经光照后完全反应，所得气体恰好能使b mol的NaOH完全转化为盐，则a、b的关系不可能是下列的

- A. $b = \frac{a}{22.4}$ B. $b > \frac{a}{22.4}$ C. $b \geq \frac{a}{11.2}$ D. $b < \frac{a}{22.4}$

8. 选择题