

鲁科版高一必修第一册第一章第3节 化学中常用的物理量--物质的量 课时1 物质的量及其单位--摩尔

1. 选择题

下列关于物质的量的理解不正确的是 ()

- A.物质的量能表示物质所含微粒的多少
- B.物质的量的研究对象为微观粒子
- C.物质的量是物质的质量
- D.物质的量的符号为n

2. 选择题

下列说法正确的是 ()

- A.摩尔是国际科学界建议采用的一种物理量
- B.摩尔可以把物质的宏观量与微观粒子的数量联系起来
- C.摩尔是物质的量的单位，简称摩，符号为mol
- D.1mol包含 $6.02214076 \times 10^{23}$ 个基本单元，基本单元包括原子、分子或离子等微观粒子，不包括它们的组合

3. 选择题

已知下列有关不同物质的物质的量的表示方法：

- ①1mol氧气 ②1.5mol碳原子 ③3molSO₄²⁻ ④10mol大米 ⑤4mole⁻ ⑥2molO₂

上述说法中正确的是 ()

- A.①②③④⑤⑥ B.①②③⑤⑥ C.②③④⑤⑥ D.③④⑤⑥

4. 选择题

下列各组物质中，所含原子数不相等的是 ()

- A.物质的量相等的H₂和O₂
- B.0.1molNH₃和0.2molCO
- C.0.5molH₂O和0.5molBr₂
- D.0.1molHCl和0.1molN₂

5. 选择题

下列各组物质中所含氧原子的物质的量相同的是 ()

- A.0.3mol O₂和0.3mol H₂O
- B.1mol CO₂和0.1mol KMnO₄
- C.0.1mol CuSO₄·5H₂O和0.1mol C₆H₁₂O₆
- D.0.1mol H₂SO₄和0.4mol H₂O

6. 选择题

1.2 mol 氯气与化学式为A 的单质完全反应生成0.8mol 的氯化物ACl_x，则x的值为

- A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

7. 选择题

下列关于阿伏加德罗常数的叙述错误的是 ()

- A.物质的量越大，阿伏加德罗常数就越大
- B.1mol任何粒子的数目都约等于 6.02×10^{23}
- C.符号为N_A，约为 $6.02 \times 10^{23} \text{mol}^{-1}$