

合肥市高一化学上册月考试卷摸底考试题同步训练

1. 选择题

用98%的浓硫酸(密度为1.84 g·cm⁻³)配制80 mL 1 mol·L⁻¹的稀硫酸。现给出下列仪器(配制过程中可能用到): ①100 mL量筒 ②10 mL量筒 ③50 mL烧杯 ④托盘天平 ⑤100 mL容量瓶 ⑥胶头滴管 ⑦玻璃棒 ⑧80 mL容量瓶 按使用仪器的先后顺序排列正确的是()

A. ④③⑦⑧⑥ B. ②⑤⑦⑥
C. ①③⑧⑥⑦ D. ②⑥③⑦⑤⑧

2. 选择题

用N_A表示阿伏加德罗常数的值, 下列叙述正确的是(S-32 O-16)

- A. 标准状况下, 22.4L 氦气含有2N_A个氦原子
B. 在常温常压下, 11.2L Cl₂含有的分子数为0.5N_A
C. 常温常压下, 64g SO₂中含有的氧原子数为2N_A
D. 标准状况下, 11.2L H₂O含有的分子数为0.5N_A

3. 选择题

下列说法不正确的是()

- A. Na₂O₂是呼吸面具中氧气的来源
B. Na₂O和Na₂O₂投入水中都能生成NaOH, 都是氧化还原反应, 它们都是碱性氧化物
C. Na₂CO₃可用于制玻璃、肥皂、造纸、纺织等工业, 而NaHCO₃可用于治疗胃酸过多, 制造发酵粉等
D. NaCl的性质稳定, 可用作调味品

4. 选择题

已知常温下在溶液中可发生如下两个离子反应: Ce⁴⁺+Fe²⁺=Fe³⁺+Ce³⁺, Sn²⁺+2Fe³⁺=2Fe²⁺+Sn⁴⁺, 由此可以确定Fe²⁺、Ce³⁺、Sn²⁺三种离子的还原性由强到弱的顺序是()

- A. Sn²⁺、Fe²⁺、Ce³⁺ B. Sn²⁺、Ce³⁺、Fe²⁺
C. Ce³⁺、Fe²⁺、Sn²⁺ D. Fe²⁺、Sn²⁺、Ce³⁺

5. 选择题

对下列事实的解释错误的是()

- A. 氨溶于水的喷泉实验, 说明氨气极易溶于水
B. 常温下, 浓硝酸可用铝罐来贮存, 说明浓硝酸具有强氧化性
C. 向蔗糖中加入浓硫酸后出现发黑现象, 说明浓H₂SO₄具有吸水性
D. 氯气可使湿润的红色布条褪色, 而不能使干燥的有色布条褪色, 说明次氯酸具有漂白性

6. 选择题

现有下列几个离子反应:

- ① Cr₂O₇²⁻+14H⁺+6Cl⁻====2Cr³⁺+3Cl₂↑+7H₂O
② 2Fe²⁺+Br₂====2Fe³⁺+2Br⁻ ③ 2Br⁻+Cl₂====Br₂+2Cl⁻
④ 2Fe³⁺+SO₂+2H₂O====2Fe²⁺+SO₄²⁻+4H⁺

下列有关性质的比较中正确的是()。

- A. 氧化性: Cr₂O₇²⁻>Cl₂>Fe³⁺ B. 氧化性: Cl₂>Br₂>Cr₂O₇²⁻
C. 还原性: SO₂<Fe²⁺<Br⁻ D. 还原性: Cl⁻>Cr³⁺>Fe²⁺

7. 选择题

下列实验操作对应的实验现象及解释或结论都正确的是

选项	实验操作	实验现象	解释或结论
A	用某无色溶液进行焰色反应	透过钴玻璃, 火焰呈紫色	原溶液一定是钾盐溶液
B	向NaOH溶液中滴加足量的MgCl ₂ 溶液, 然后再滴加足量的CuCl ₂ 溶液	先产生白色沉淀, 然后沉淀变成蓝色	K _{sp} [Cu(OH) ₂]>K _{sp} [Mg(OH) ₂]
C	将水蒸气通过灼热的铁粉	粉末变红	铁与水蒸气在高温下发生反应
D	将稀硝酸加入过量铁粉中, 充分反应后滴加KSCN溶液	有气体生成, 溶液呈红色	稀硝酸将Fe氧化为Fe ³⁺

- A. A B. B C. C D. D