

2022年高一化学上半年课时练习无纸试卷

1. 选择题

右图装置可用于收集SO₂并验证其某些化学性质，下列说法正确的是()

选项试剂	现象	结论
A 酸性KMnO ₄ 溶液	溶液褪色	SO ₂ 有氧化性
B 品红溶液	溶液褪色	SO ₂ 有漂白性
C NaOH溶液	无明显现象	SO ₂ 与NaOH溶液不反应
D 紫色石蕊试液	溶液变红色后不褪色	SO ₂ 有酸性，没有漂白性

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

2. 选择题

SO₂通入下列溶液中，溶液褪色或变浅，说明SO₂具有漂白作用的组合是

①KMnO₄(H⁺, aq) ②溴水 ③碘水 ④氯水 ⑤Fe³⁺(aq)

A. ①⑤ B. ②③

C. 全部 D. 都不是

3. 选择题

将等体积的SO₂和Cl₂充分混合，通入加有品红的氯化钡溶液，可观察到的现象是()

A. 溶液快速褪色 B. 溶液缓慢褪色 C. 生成白色沉淀 D. 生成浅黄色沉淀

4. 选择题

为了除去SO₂中少量的HCl气体，应将混合气体通入()

A. 溴水 B. NaHSO₃饱和溶液

C. NaOH溶液 D. NaHCO₃饱和溶液

5. 选择题

用某溶液浸湿滤纸后置于集气瓶口，以检验瓶中是否收集满二氧化硫气体。则该溶液是()

A. 氯化钡溶液 B. 酸性高锰酸钾溶液

C. 碘化钾淀粉溶液 D. 澄清石灰水

6. 选择题

下列气体中，有毒、能污染大气，但可以用碱液吸收的是()

A. CO B. CO₂

C. SO₂ D. N₂