高中化学2022年年末周练知识点——镁和铝训练题（1）【含详解】

1. _____

某同学将光亮的镁条放入盛有 NH_4Cl 溶液的试管中，有大量气泡产生，为探究该反应原理，该同学做了以下实验并观察到相关现象，由此得出的结论不合理的是

选项	实验及现象	结论
A	将湿润的红色石蕊试纸放在试管口，试纸变蓝	反应中有 NH_3 产生
B	收集产生的气体并点燃，火焰呈淡蓝色	反应中有 H_2 产生
C	收集气体的同时测得溶液的pH为8.6	弱碱性溶液中Mg也可被氧化
D	将光亮的镁条放入pH为8.6的 NaHCO_3 溶液中，有气泡产生	弱碱性溶液中 OH^- 氧化了Mg

A. A

B. B

C. C

D. D

2. _____

下列说法正确的是()

A. Na_2O 在空气中加热可得固体 Na_2O_2

B. Mg 加入到过量 FeCl_3 溶液中可得 Fe

C. FeS_2 在沸腾炉中与 O_2 反应主要生成 SO_3

D. H_2O_2 溶液中加入少量 MnO_2 粉末生成 H_2 和 O_2

3. _____

工业上制造镁粉是将镁蒸气在气体中冷却。可作为冷却气体的是

①空气 ② CO_2 ③Ar ④ H_2 ⑤ N_2

A. ①②

B. ②③

C. ③④

D. ④⑤