**高一年级化学第13课时《烷烃的性质》拓展任务-参考答案**

1.（1）Na2CO3；氯气；

（2）NaOH在温度较高时与玻璃中的SiO2反应；

（3）将中间的排液管下端延伸到接近集气瓶底部；观察导入CH4、氯气的导管产生气泡速率大致相等；

（4）CH4+Cl2 CH3Cl+HCl；不能让日光或灯光直射反应体系；

（5）向X、Y中加入等量的锌粉，Y中产生的气泡快一些．

2．（1）CH4+4CuOCO2+4Cu+2H2O；

（2）溴单质与甲烷发生了取代反应；用pH试纸检验反应前后溶液的pH，如果pH明显变小，则表明二者可能发生了取代反应（或溴单质被甲烷气体带走，用pH试纸检验反应前后溶液的pH，如果pH没有明显变化，则表明溴单质可能被甲烷气体带走）。

3．（1）；；

（2）＞；

（3）CH4+Cl2CH3Cl+HCl；取代反应；

（4）CH4﹣8e﹣+2H2O＝CO2+8H+，左；右．