**高一年级化学第7课时**

**化学反应与热能**

**拓展提升任务**

1. 白磷在一定条件下转化为红磷时释放能量。下列说法正确的是（ ）。

A. 红磷比白磷稳定

B. 白磷燃烧是吸热反应

C. 红磷转变为白磷是放热反应

D. 等质量的白磷和红磷完全燃烧，释放的能量相同。

2. 在一个小烧杯里，加入20g Ba(OH)2•8H2O粉末，将小烧杯放在事先已滴有3滴～4滴水的玻璃片上，然后向烧杯内加入10g NH4Cl晶体，并用玻璃棒迅速搅拌。试回答下列问题：

（1）写出该反应的化学方程式：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

（2）实验中要立即用玻璃棒迅速搅拌的原因是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

（3）如果没有看到“结冰”现象，我们还可以采取哪些方式来说明该反应吸热？（写出两种方案）

①第一种方案是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

②第二种方案是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

（4）“结冰”现象说明该反应断开旧化学键\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（填“吸收”或“放出”）的能量\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（填“>”或“<”）形成新化学键\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（填“吸收”或“放出”）的能量。