

\* 说明：全部答题包括填空、选择题必须答在考点下发的答题纸上，否则，一律无效。

试题名称：

普通化学

### 一、填空题（42分）

1. 判断下列体系变化过程中是熵增大还是熵减小。

1)  $\text{KNO}_3$  溶解于水 \_\_\_\_\_

2) 干冰的升华 \_\_\_\_\_

3) 活性炭吸附氧气 \_\_\_\_\_

4) 高锰酸钾加热分解 \_\_\_\_\_

5) 金属钠在氯气中燃烧生成  $\text{NaCl}$  \_\_\_\_\_

2. 对一元弱酸或弱碱来讲，在温度不变时，其  $K_a$  或  $K_b$  ①，与 ② 无关。

若温度改变， $K_a$  与  $K_b$  ③，但由于是在 ④ 中，热效应 ⑤，所以可不

考虑 ⑥。 $K_a$  和  $K_b$  的相对大小，可衡量 ⑦，通常  $K_a$  在 ⑧ 之间，称

为弱酸； $K_a$  在 ⑨ 时，称为极弱酸。多元弱酸是 ⑩ 解离的，其各级解

离常数之间的大小关系是 ⑪。