

中国科学院大学

2013 年招收攻读硕士学位研究生入学统一考试试题

科目名称：普通化学（甲）

考生须知：

1. 本试卷满分为 150 分，全部考试时间总计 180 分钟。
2. 所有答案必须写在答题纸上，写在试题纸上或草稿纸上一律无效。
3. 可以使用无字典存储和编程功能的电子计算器。

一、选择题（每题选一最佳答案，每小题 2 分，共 30 分）

1. 在等压下加热，下列溶液最先沸腾的是（ ）
A. 5% $C_6H_{12}O_6$ 溶液； B. 5% $C_{12}H_{22}O_{11}$ 溶液；
C. 5% $(NH_4)_2CO_3$ 溶液； D. 5% $C_3H_8O_3$ 溶液。
2. 盐碱地的农作物长势不良，甚至枯萎，施高浓度肥料后会被烧死，能用来说明部分原因的是（ ）
A. 渗透压； B. 蒸汽压；
C. 沸点； D. 凝固点。
3. 下列溶液中，pH 值最小的是（ ）
A. $0.010\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}$ HCl； B. $0.010\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}$ H_2SO_4 ；
C. $0.010\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}$ HAc； D. $0.010\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}$ $H_2C_2O_4$ 。