

# 课堂测试二

时间： 2022 年 12 月 21 日 学号： 姓名： 成绩：

## 选择题（每题 10 分）

- 影响萃取过程分层的两个主要物性为（ ）。  
A. 两相蒸汽压与密度      B. 两相密度和表面张力  
C. 两相密度和黏度      D. 两相表面张力和黏度
- 用水萃取乙酸乙酯中的丙酮，原溶剂是（ ）。  
A. 水      B. 乙酸乙酯      C. 丙酮      D. 水溶液
- 用煤油萃取水中的苯甲酸，假设煤油和水不互溶，则萃余相为（ ）。  
A. 含苯甲酸的水溶液      B. 含苯甲酸的煤油溶液      C. 水      D. 煤油
- 用苯萃取水中的己内酰胺溶液，则萃余液为（ ）。  
A. 含己内酰胺的水溶液      B. 苯      C. 水      D. 含己内酰胺的苯溶液
- 萃取中若萃取剂量增加，表示在三角形相图内萃取剂与原料液的混合物 M 点靠近代表纯萃取剂顶点（ ）。  
A. 不变      B. 越远      C. 越近      D. 无法确定
- 在萃取中，三角形相图内的联结线（ ）。  
A. 是唯一的      B. 有两条      C. 有三条      D. 有无数条
- 在萃取中，求分配系数时，萃取相和萃余相关系为（ ）。  
A. 需要平衡      B. 不需要平衡      C. 没有关联      D. 以上均不对
- 溶剂 S 与 B 互不相溶，当单级萃取结束后，测得萃余相组成为 X，分配曲线关系为  $Y^* = f(X)$ ，已知原料液组成为  $X_F$ ，则  $B/S$  为（ ）。  
A.  $Y^*/X$       B.  $Y^*/X_F$       C.  $\frac{Y^*}{X_F - X}$       D. 以上均不对
- 如果溶剂比、萃取相浓度一样，则多级逆流萃取可使萃余相浓度（ ）。  
A. 增大      B. 减少      C. 基本不变      D. 增大、减少都有可能
- 萃取设备常外加能量，以下不算外加能量的是（ ）。  
A. 脉冲      B. 搅拌      C. 离心力      D. 外加蒸汽