

2013 年华东理工大学 801 化工原理考研试题（回忆版）

本试题由 kaoyan.com 网友狼人轩、guxun1 提供

简答 1 萃取溶剂考虑因数，列举三个？

2. 简述数学模型法，说明那些过程用数学模型法

3 板式塔的三种效率？ 湿板默弗里效率为什么有时大于 1？

4 传热的基本原理有哪些？为什么为什么温度对辐射传热影响大？

5 化学吸附和物理吸附区别？化学吸附有哪些优势？

6 不同尺寸的搅拌器是否可用同一功率曲线？

7 气力输送特点？

8, 9, 10 是填空。 8 流体圆直管中流动，管径变为二倍，流量不变。摩擦阻力（ ），阻力系数（ ）（增大，减小，不变）

9 由饱和液进料变为饱和蒸汽进料。为达到分离要求回流比（ ），提馏段斜率（ ）（增大，减小，不变）

10 记不清了，反正挺简单

第二大题 泵 20 分

第三大题 二十年来开天辟地头一回绝对爆冷门的沉降。给了你颗粒密度 1250kg 每立方米，和空气密度，粘度，还有沉降室长宽高、沉降室三层等的条件。 求 1 使百分之八十颗粒除去对应的气体流速？ 2 降低温度，截留率怎样变化？

（建议 14 考华东的各位一定要相信华东是有脾气的，考华东不是闹着玩的。

一定要全面复习，华东的化工没有什么不敢考的

，网上之所以没有 0 9.10.11 真题也许就是它的题出的太犀利了吧)

第三大题 考换热器的传热，30 分，很常规的题。 给了你换热器的管子数，
外径，和管子厚度，和甲醇水溶液走壳程，给了你流量，25 加热到 80. 用 130
度的饱和蒸汽加热。管壁导热系数，饱和蒸汽对流给热系数。

求 1，该换热器是否能满足该生产要求。

2 改为双壳程，甲醇水溶液流量不变，为使分离达要求，则进入换热器的蒸
汽温度为多少？

以上试题来自 kaoyan.com 网友的回忆，仅供参考，纠错请发邮件至
suggest@kaoyan.com。