

华东理工大学二〇〇一年研究生（硕士、博士）入学考试试题

(试题附在考卷内交回)

521

考试科目代码及名称：精细化学品化学及精细有机单元反应 第 1 页 共 2 页

2001 年硕士研究生入学考试试题

521

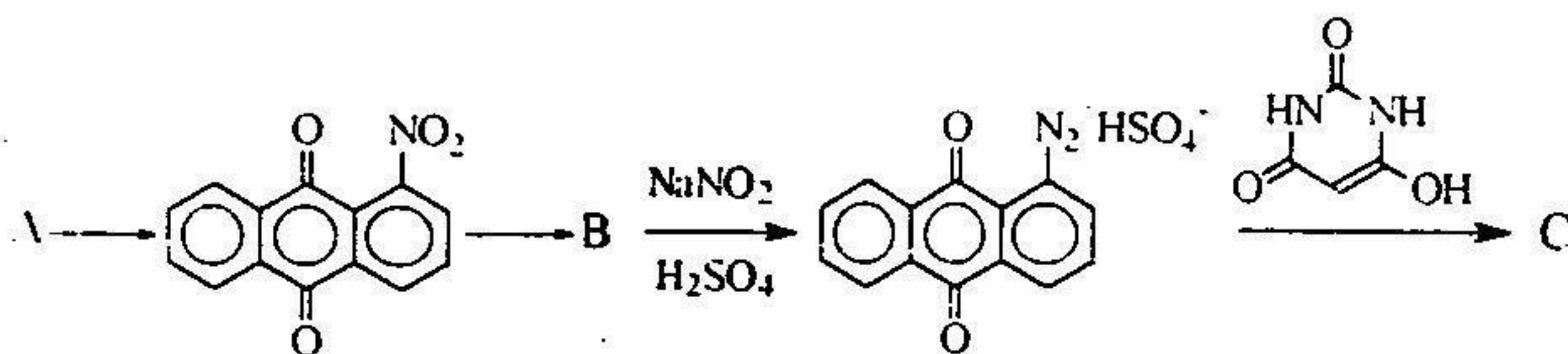
精细化学品化学及精细有机单元反应

一、名词解释 (20%)

荧光染料 活性染料 还原染料
 涂料 光谱增感染料 彩色显影成色剂
 卤化反应 碱熔反应 磺化反应 香料

二、简答题 (20%)

- (1) 某化合物的最大吸收波长为 350nm, 试估计它的颜色。
- (2) 确定化合物 A-C 的结构



- (3) 染料与有机颜料的区别。
- (4) 昆虫生长调节剂与传统农药相比有何优点?

三、写出偶合反应机理, 并讨论影响偶合反应的因素。 (15%)

四、荧光染料、荧光增白剂和紫外线吸收剂三者的异同。(15%)

从以下试题中选做两题

五、有机颜料与分散染料的生产有何相似之处，有何不同之处？

(15%)

六、精细化学品主要有哪些种类？请举例（一个种类）说明它们在我国的生产与应用现状。(15%)

七、请设计并合成一个红色阳离子染料（以方程式表示，不必写出每一步反应的条件，只要写出所需的其他原料及每一步反应的产物即可）。

(15%)

八、请设计并合成一种蓝色的分散染料，并请说明理由。（以方程式表示，不必写出每一步反应的条件，只要写出所需的其他原料及每一步反应的产物即可）。(15%)