

## 2010 年西南交通大学土木工程考研复试试题（回忆版）

本试题由 kaoyan.com 网友 SZORRO 提供

### 水力学

- 1 平衡流体的切应力是？
- 2 考了流线与迹线的方程求法（给了  $x$  与  $y$  方向的速度方程）
- 3 给四个选项问哪个的流量最大 矩形渠（考察最优水力条件，这个用的是  $b=2h$ ）
- 4 线性关系  $q$  与  $b h$
- 5 完全井的流量与（渗透系数  $k$ ）成正比（这个是历年水力学期末考试试卷上的原题）
- 6 光滑管区  $q$  正比。
- 7

### 混凝土（考了两个大题，每道 10 分）

- 1 钢筋混凝土柱的破坏方式有哪几种，分别在轴力弯矩图中表示出来。
- 2 钢筋混凝土斜裂缝的形式有哪几种，破坏方式有哪几种控制条件是什么。  
（10 年的保研复试考了一道关于徐变和收缩的题）

### 土力学（十个选择题 每题 2 分）

1. 土的沉降是有哪种应力引起的
2. 考了土的三相组成（土的颗粒换算高度不变）
3. 长为  $a$  宽为  $b$  的一个受均布荷载的矩形基础中心点下  $z$  处的附加应力为  $\delta$ ，则在相同的均布荷载作用下下列哪个点下  $z$  处的附加应力为  $0.75\delta$ ？（考察了角点法）
4. （原题）求最大主应力
- 5 粘性土 指标
- 6

### 材料力学（考了两道大题，每道 10 分）

- 1 考察超静定结构内力的求法
- 2 考察

### 结构力学

- 1 影响线 求弯矩
- 2 矩阵位移法

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](mailto:suggest@kaoyan.com)。