

## 2012 年河海大学钢筋混凝土和钢结构考研复试试题（回忆版）

本试题由 kaoyan.com 网友走偏锋的剑 提供

### 一、选择题（12 个，混凝土部分）

1. 混凝土立方体抗压强度标准值  $f_{cu,k}$ 、轴心抗压强度设计值  $f_c$ 、轴心抗拉强度标准值  $f_{tk}$ 、轴心抗拉强度设计值  $f_t$  四者之间的大小关系。
2. 下列情况下混凝土抗压强度降低的是（一拉一压）
3. 减少混凝土徐变措施有（蒸汽养护）
4. 当目标可靠指标  $\beta$  增大时，则不失效概率  $\beta_f$ （减小）
5. 工程设计中满足  $\xi \leq \xi_b$  条件是为了（防止超筋破坏）
6. 斜压、剪压、斜拉三种情况下的斜截面受剪承载力比较（斜压 > 剪压 > 斜拉）
7. 如何判断大小偏心受压（ $\xi \leq \xi_b$  为大偏心，反之为小偏心）
8. 大偏心受压情况下，下列组合中最不利情况是（弯矩一定情况下，轴力越小越危险）
9. 剪扭构件承载力公式考中的相关性（考虑了混凝土的相关性，没考虑钢筋的）
10. 减小裂缝宽度的措施（研论坛采用变形钢筋）
11. 预应力轴心受拉钢筋与普通轴心受拉钢筋相比（抗裂能力增强，抗拉承载力不变）
12. 四跨连续梁，活荷载如何布置得到第二跨跨中最大正弯矩（第二、四跨布置活荷载）

### 二、问答题（3 题，混凝土部分）

1. 在受弯梁的设计中，若  $\xi > \xi_b$ ，则可以采取的措施有？
2. 塑性铰与理想铰的异同
3. 简述预应力先张法的施工工艺

### 三、计算题

T 形截面梁配筋

### 五、计算题（2 个，钢结构部分）

1. 高强度螺栓摩擦型连接的强度验算
2. 有截面削弱的轴心受压构件承载力计算

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。