

中南大学

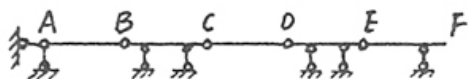
2001 年研究生入学考试试题

考试科目: 结构力学

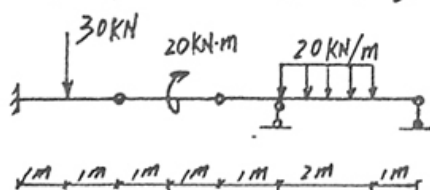
考试科目代码: 551

注意: 所有答案(含选择题、填空题、判断题、作图题等)一律答在中南大学答题纸上; 写在试题纸上或其他地点一律不给分。作图题可以在原试题图上作答, 然后将“图”撕下来贴在答题纸上相应位置。

一. 分析图示体系的几何组成。(10分)

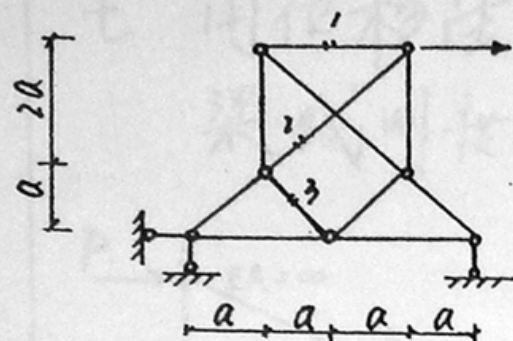


二. 计算图示多跨静定梁, 绘制其弯矩图及剪力图。(15分)

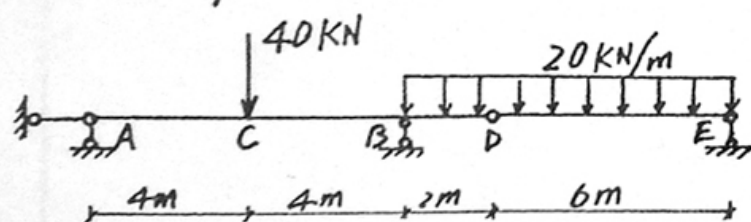


代号: 551 85

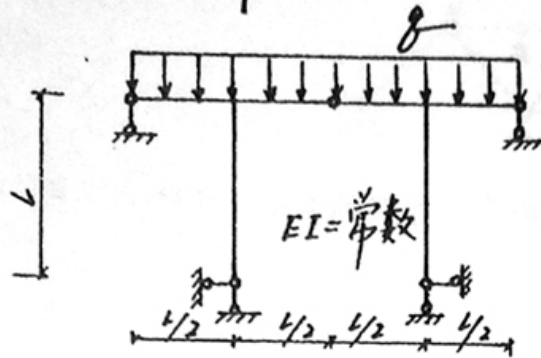
二. 计算图示桁架指定杆件 1、2、3 的内力。(15分)



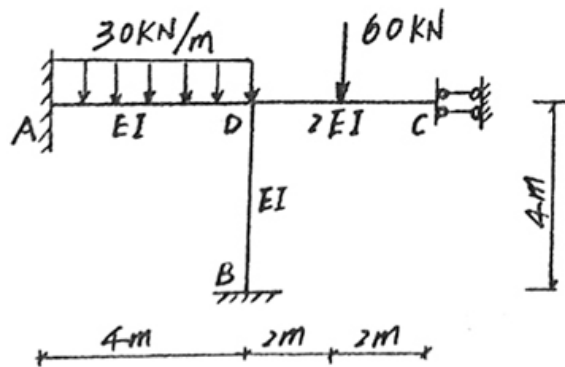
四. 用影响线求图示两跨梁截面 C 的弯矩和剪力。(15分)



五. 用力法计算图示刚架, 绘 M 图。各杆刚度 $EI = \text{常量}$ 。(15分)



六. 用力矩分配法计算图示无侧移刚架, 绘 M 图。(15分)



七. 用位移法计算图示刚架, 绘M图. 柱与横梁线刚度为 i , 斜梁 $EA=\infty$. (15分)

