

重庆交通学院

2006 年攻读硕士学位研究生入学考试试题

考试科目： 结 构 力 学 (A 卷)

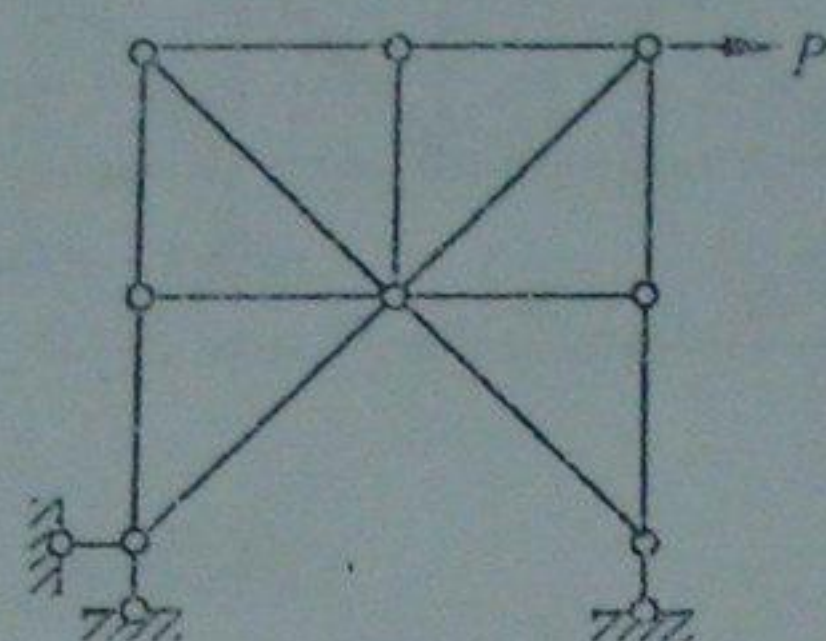
(试题共 3 页)

注意：1. 所有试题的答案均写在专用的答题纸上，写在试题纸上一律无效；
2. 试题附在考卷内交回。

一、是非题（将判断结果填入括弧：以 \checkmark 表示正确，以 \times 表示错误）（本大题共 2 小题，每小题 6 分，共 12 分）

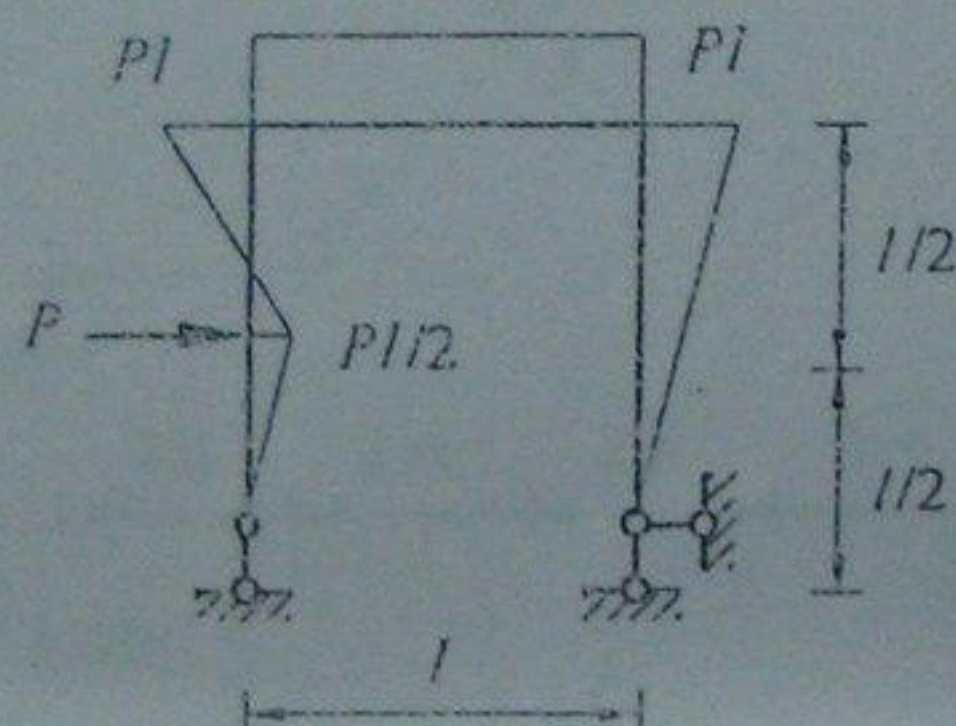
1、图示桁架共有三根零杆。

【 】



2、图示结构的 M 图是正确的。

【 】



二、选择题（将选中答案的字母填入括弧内）（本大题共 3 小题，每小题 6 分，共 18 分）

1、力法方程是沿基本未知量方向的：

【 】

A. 力的平衡方程；

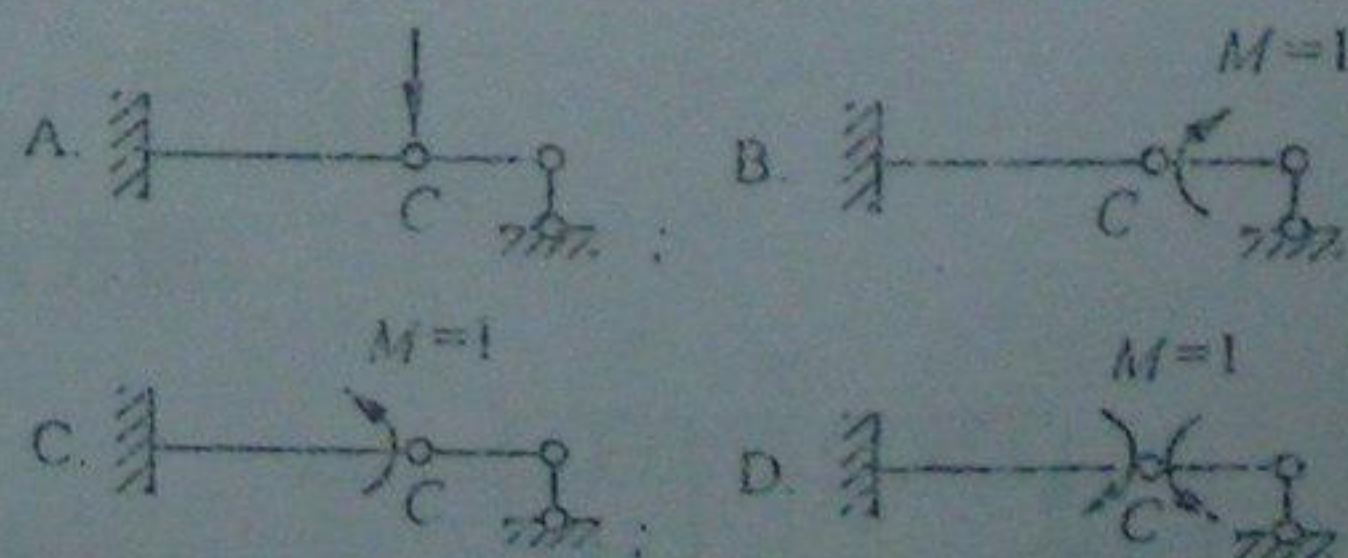
B. 位移为零方程；

C. 位移协调方程；

D. 力的平衡及位移为零方程。

2、求图示梁铰 C 左侧截面的转角时，其虚拟状态应取

【 】



3、图示体系为：

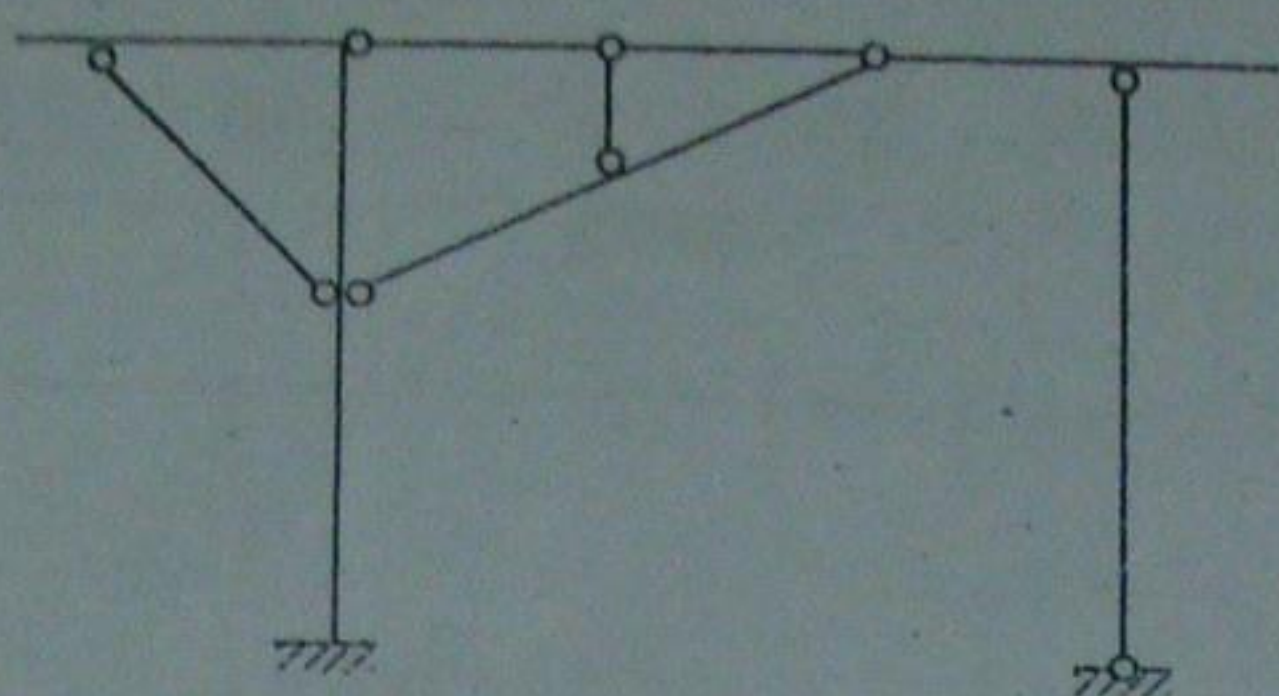
【 】

A. 几何不变无多余约束；

B. 几何不变有多余约束；

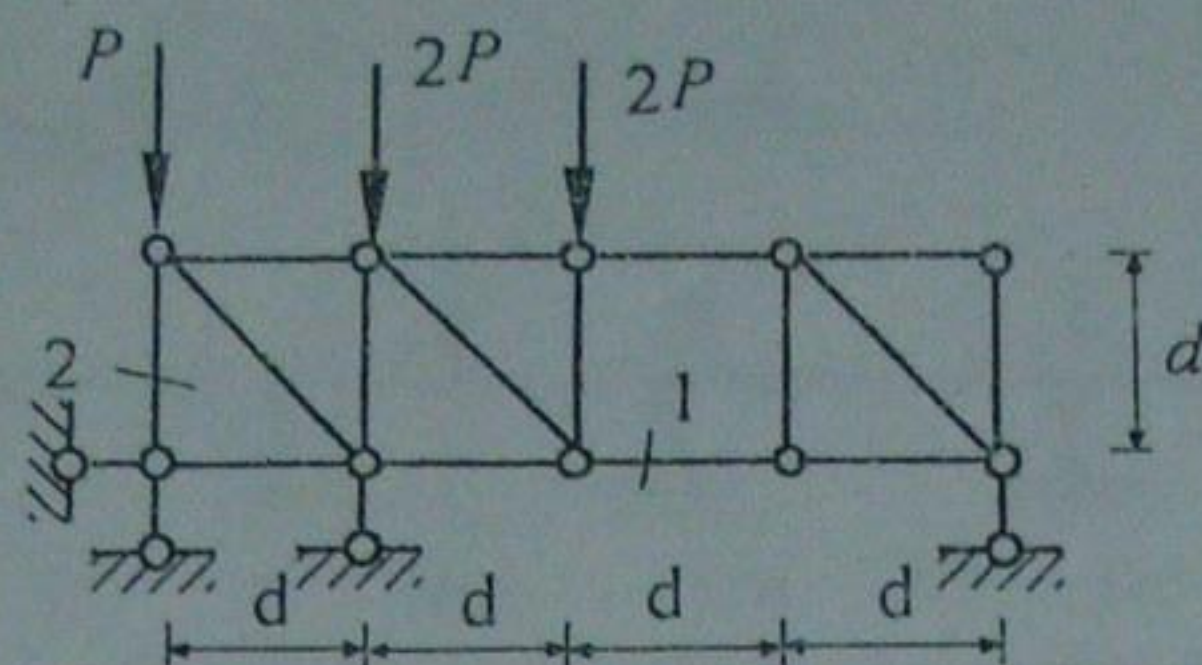
C. 几何常变；

D. 几何瞬变。

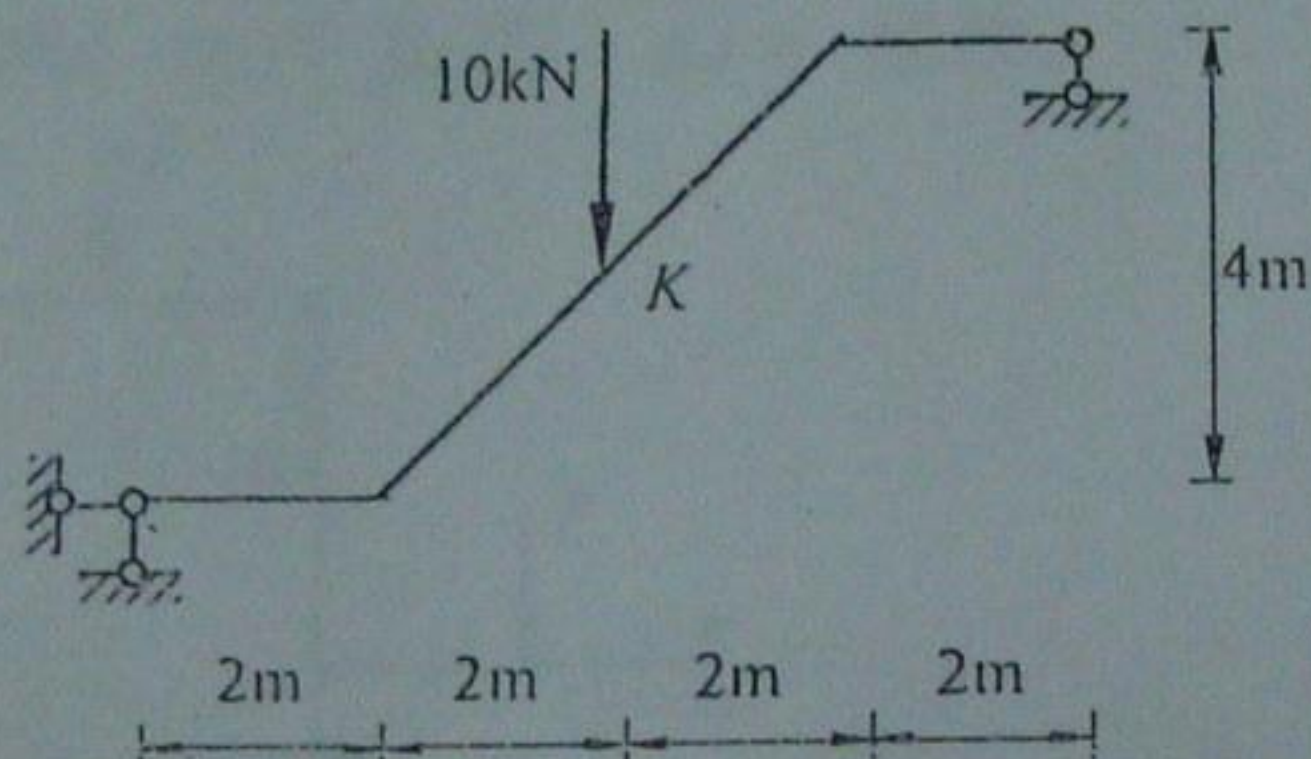


三、填空题（将答案写在空格内）（本大题共 2 小题，每小题 6 分，共 12 分）

1、图示桁架中杆 1 和杆 2 的轴力 $N_1 = \underline{\hspace{2cm}}$, $N_2 = \underline{\hspace{2cm}}$ 。

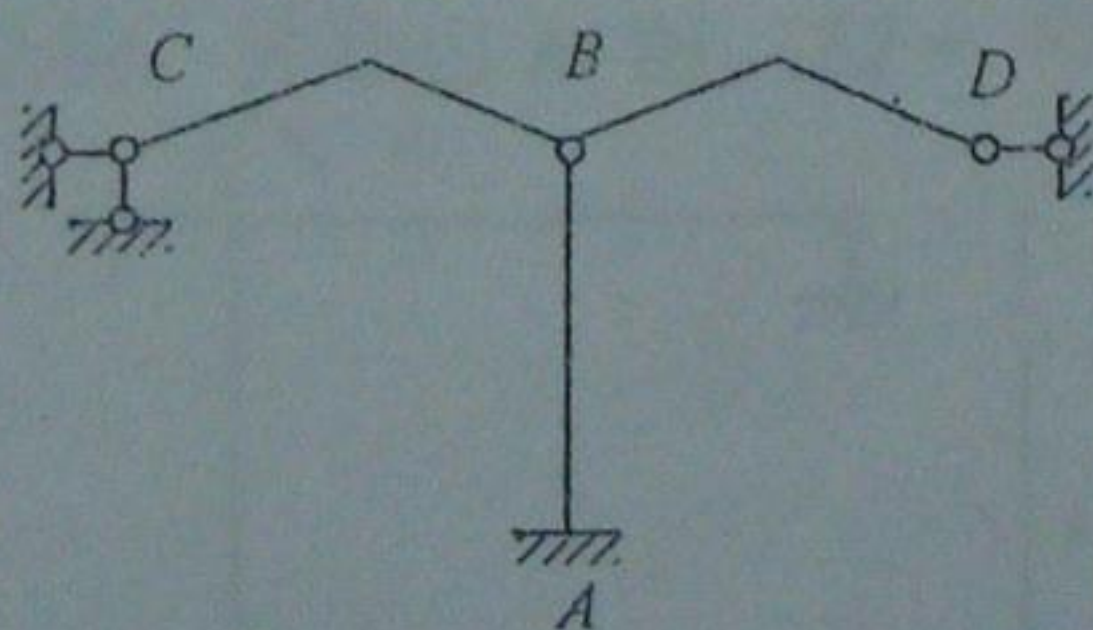


2、图示结构 $M_K = \underline{\hspace{2cm}}$, $\underline{\hspace{2cm}}$ 侧受拉。



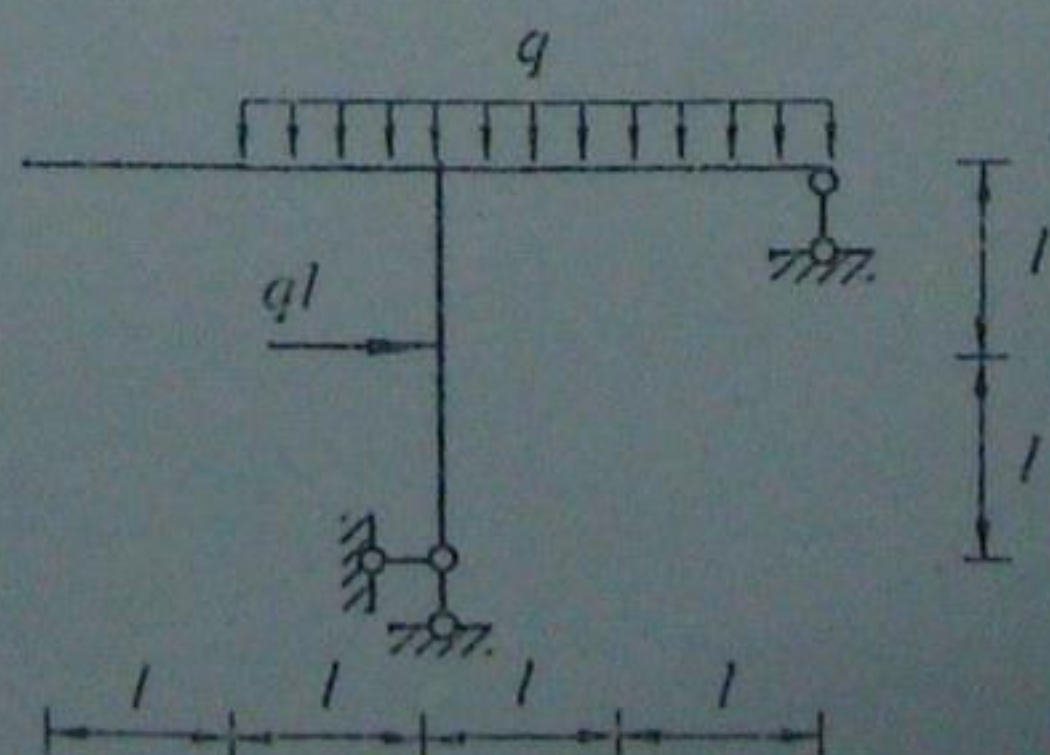
四、分析题（12 分）

对图示体系作几何组成分析。



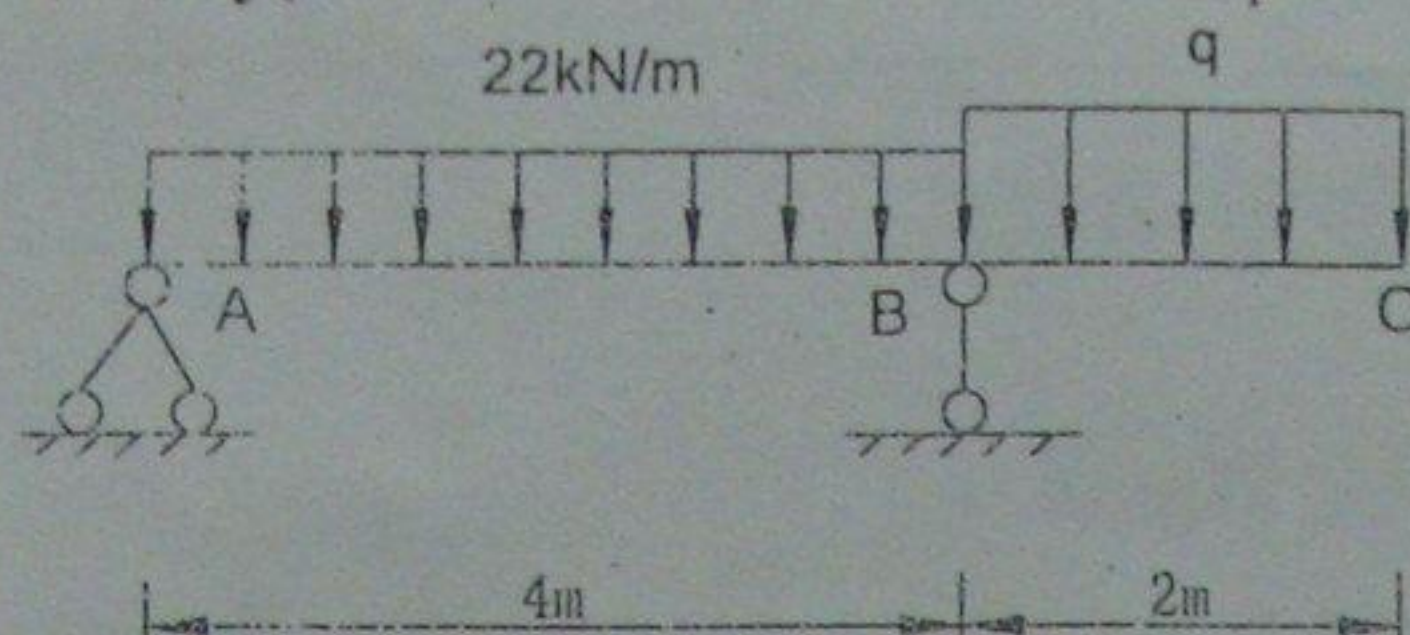
五、计算题（20 分）

作图示结构的内力图。



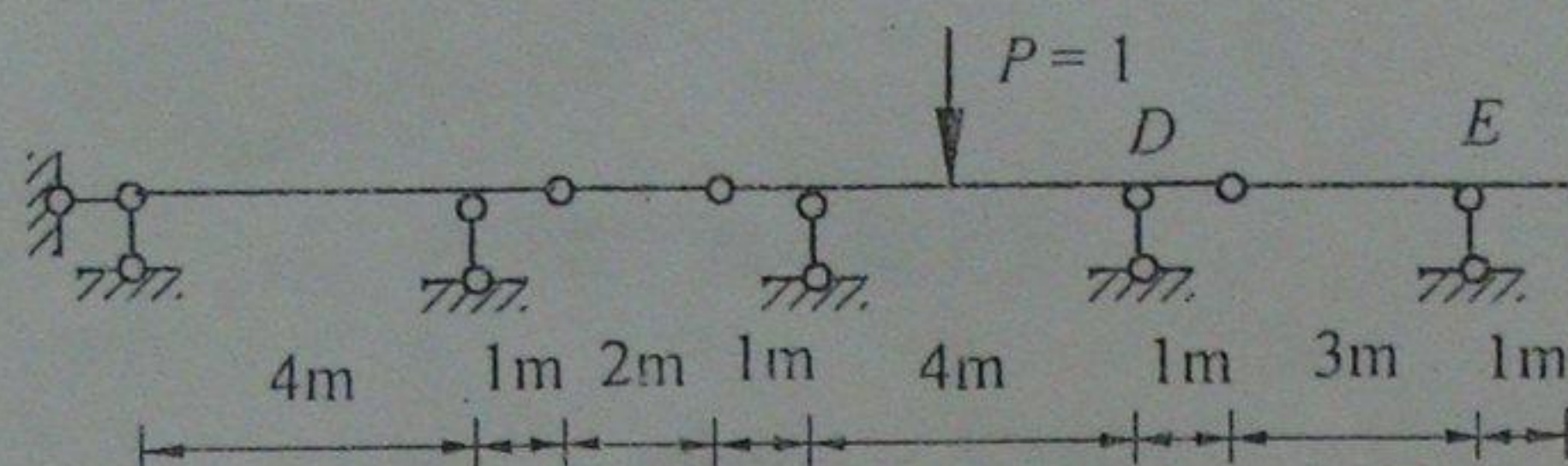
六、计算题 (16 分)

已知伸臂梁 C 截面位移 $y_C=0$, EI 为常数, 求荷载 q 。



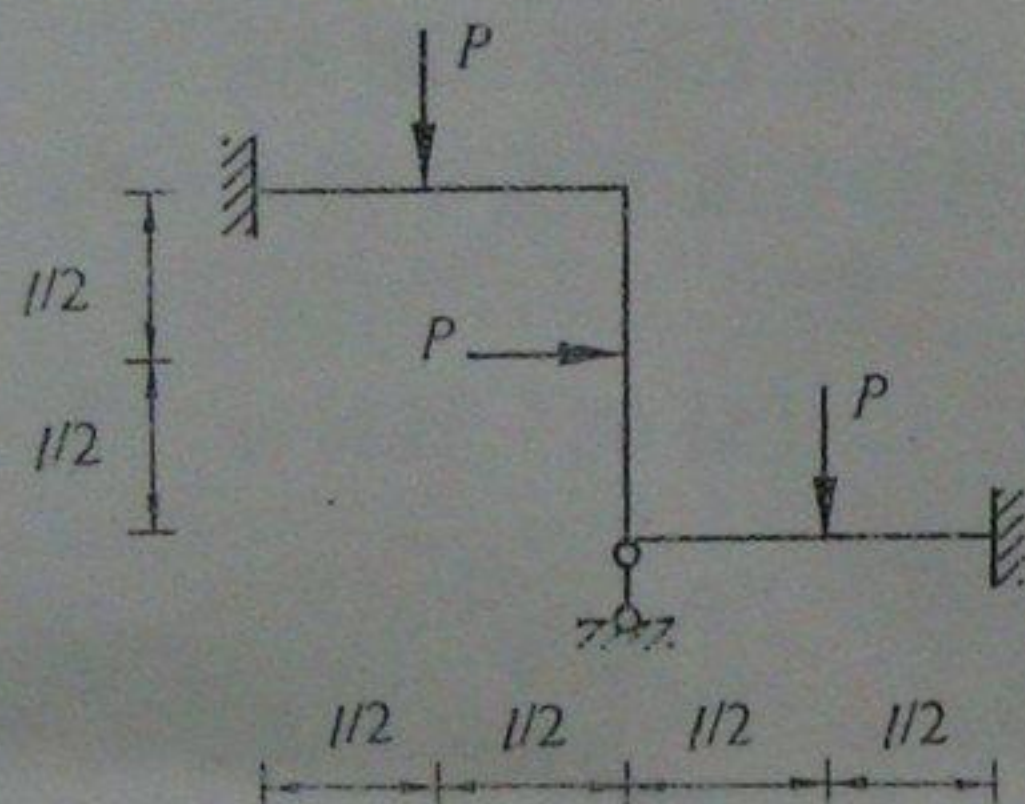
七、计算题 (20 分)

用机动法作图示结构 R_E 和 F_{SD} 左的影响线。



八、计算题 (20 分)

用位移法计算图示结构, 并作 M 图, $EI = \text{常数}$ 。



九、计算题 (20 分)

用力法计算图示结构, 并绘出 M 图。 $EI = \text{常数}$ 。

