

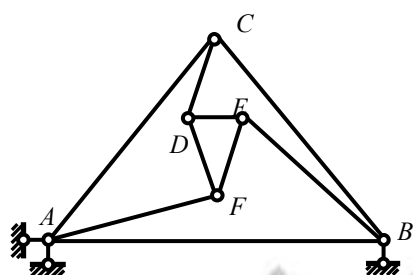
湖北工业大学

二〇〇九年招收硕士学位研究生试卷

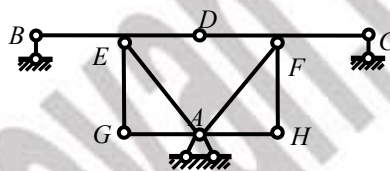
试卷代号 921 试卷名称 结构力学(B)

- ① 试题内容不得超过画线范围，试题必须打印，图表清晰，标注准确
② 考生请注意：答题一律做在答题纸上，做在试卷上一律无效。

一．对图示平面体系进行几何构造分析，要求写出分析过程。（2×10 分=20 分）

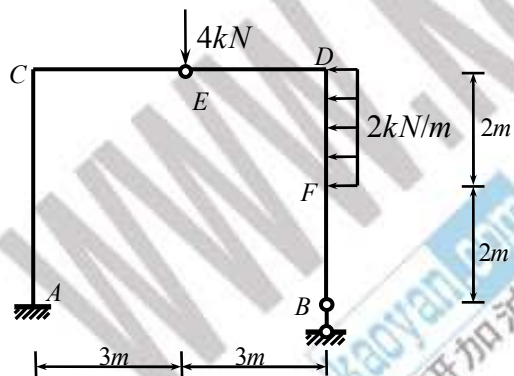


(a)

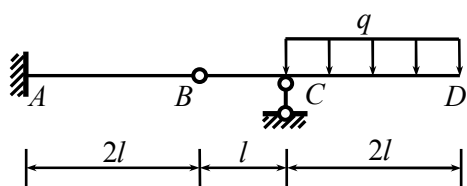


(b)

二．作图示静定刚架的弯矩图。（20 分）

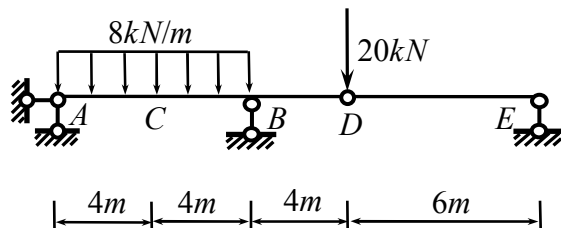


三．如图所示多跨静定梁，试求结构中：（1） B 处两侧的相对转角位移；（2） D 点的竖向位移，各杆 EI =常数。（20 分）

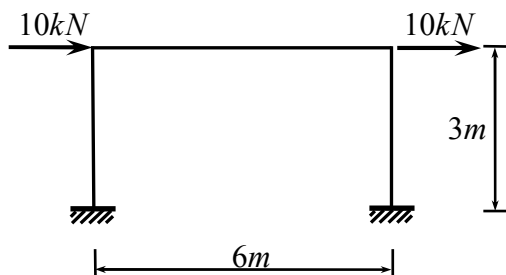


湖北工业大学二〇〇九年招收硕士学位研究生试卷

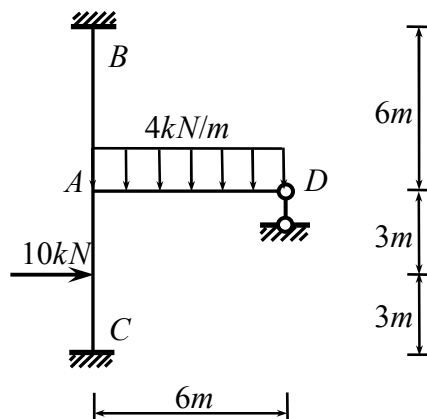
四. 作图示梁中 M_C 和 Q_C 的影响线(C 为 AB 的中点), 并利用影响线求图示荷载作用下 M_C 和 Q_C 的值。(20 分)



五. 计算图示超静定结构, 作弯矩图, EI =常数 (25 分)



题五图



题六图

六. 计算图示结构, 要求写出位移法方程并求解位移法基本未知量, EI =常数。(25 分)

七. 用力矩分配法画出图示结构的弯矩图, 已知分配系数 $\mu_{BA} = 3/7$, $\mu_{BC} = 4/7$ 。(20 分)

