kaoyan.com
考研加油站

湖北工業大學

二〇〇八年招收硕士学位研究生试卷

试卷代号 929　　试卷名称 结构力学

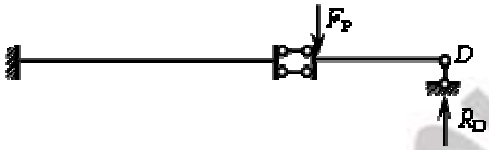
①试题内容不得超过画线范围，试题必须打印，图表清晰，标注准确

②考生请注意：答案一律做在答题纸上，做在试卷上一律无效。

一．判断题，请在正确的结论后打“√”，错误的结论后打“×”。（5 分×4＝20 分）

1．不均匀沉降会使静定结构产生内力。

2．图示结构的支座反力 R_D=0。



3．图 1 所示结构上的荷载不会使 *BCD* 杆产生内力。

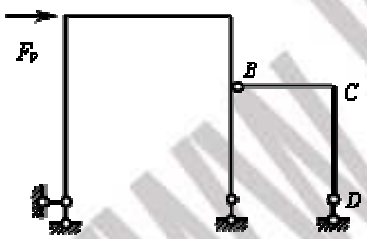


图 1

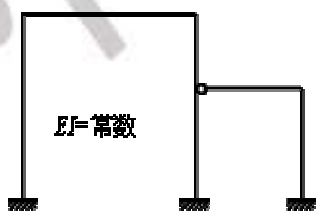
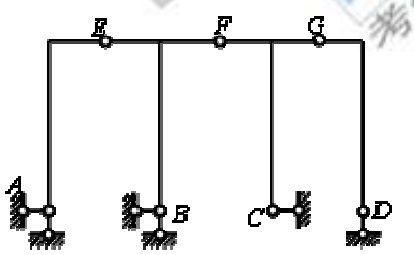


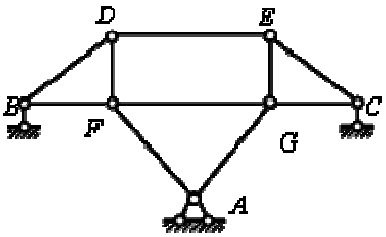
图 2

4．图 2 所示结构用位移法进行计算时（忽略轴向变形）基本未知量最少为 5 个。

二．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)

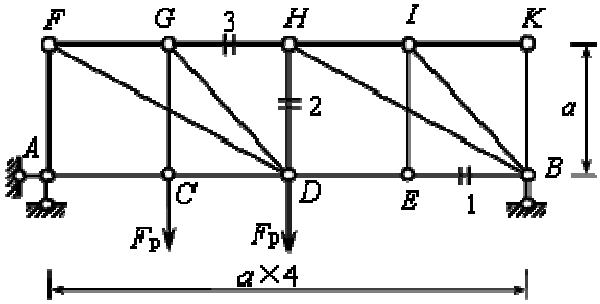
您所下载的资料来源于 kaoyan.com 考研资料下载中心
获取更多考研资料，请访问 http://download.kaoyan.com

kaoyan.com
考研加油站

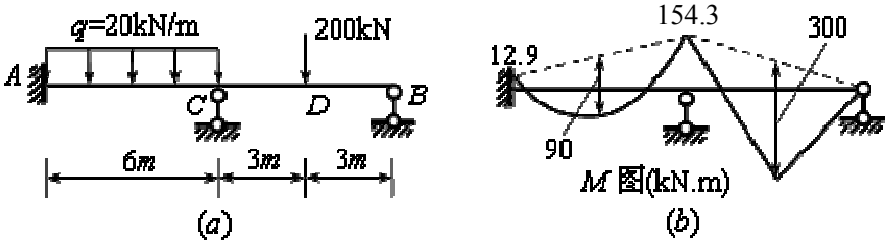
www.kaoyan.com

您所下载的资料来源于 kaoyan.com 考研资料下载中心
获取更多考研资料，请访问 http://download.kaoyan.com

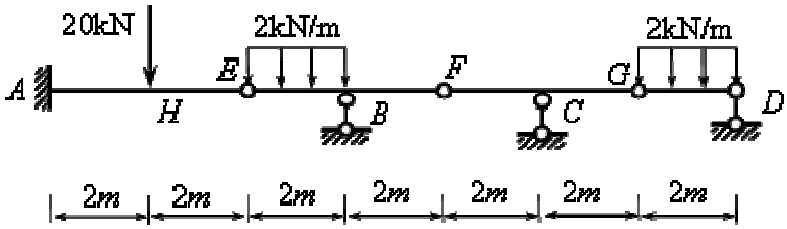
三．求图示静定桁架结构中杆 1、杆 2、杆 3 的轴力。（20 分）



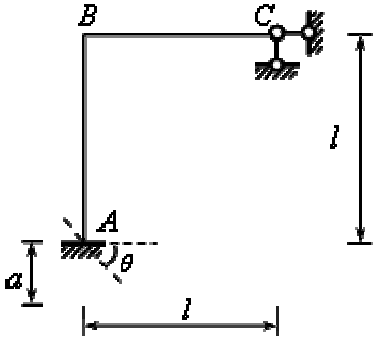
四．图（*a*）所示超静定结构，已知其弯矩图如图（*b*）所示，试求结构中 *D* 点的竖向位移，各杆 *EI*＝常数。（20 分）



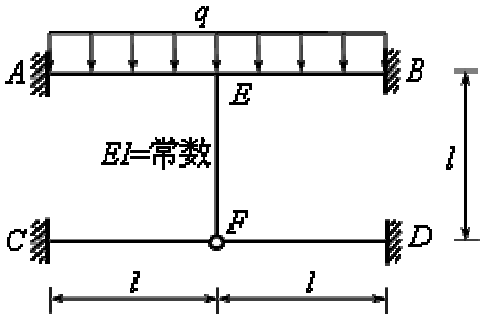
五．作图示梁中 M_A 和 R_B 的影响线，并利用影响线求图示荷载作用下 M_A 和 R_B 的值。（共 20 分）



六．图示结构支座 *A* 发生了沉降 *a* 和转角位移 θ 如图所示，试选择两种不同的力法基本体系（要求画出图形），分别列出力法方程，并求自由项（不求系数）。（25 分）



题六图



题七图

七．试用位移法求解图示超静定结构，画出其弯矩图。（25 分）

您所下载的资料来源于 kaoyan.com 考研资料下载中心
获取更多考研资料，请访问 http://download.kaoyan.com