

# 南京林业大学

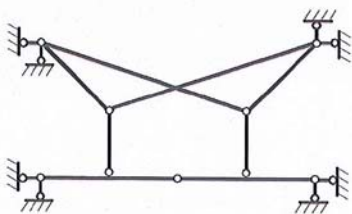
## 硕士研究生入学考试初试试题

科目代码: 865 科目名称: 结构力学 满分: 150 分

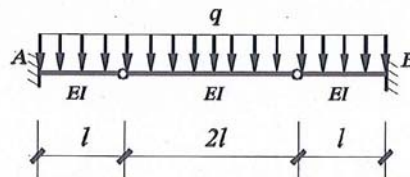
注意: ①认真阅读答题纸上的注意事项; ②所有答案必须写在答题纸上, 写在本试题纸或草稿纸上均无效; ③本试题纸须随答题纸一起装入试题袋中交回!

### 一、填空题 (每题 10 分, 共 50 分)

1、图 1 所示体系为 \_\_\_\_\_ 体系, 有 \_\_\_\_\_ 自由度, 有 \_\_\_\_\_ 多余约束。

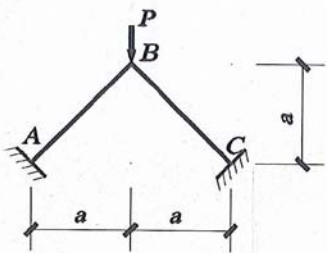


(图 1)

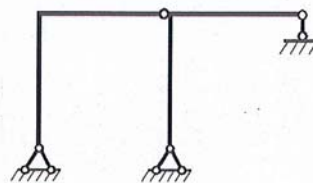


(图 2)

3、图 3 所示刚架中, 忽略杆件轴向变形,  $M_{AB} =$  \_\_\_\_\_。

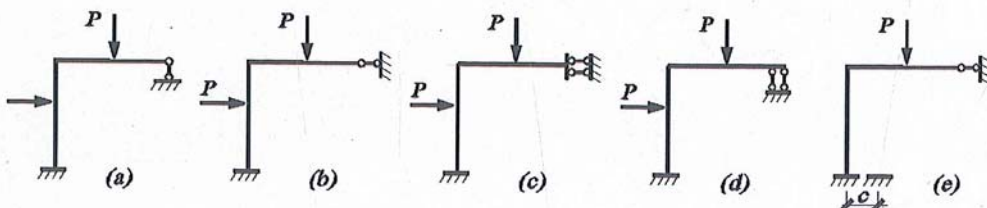


(图 3)

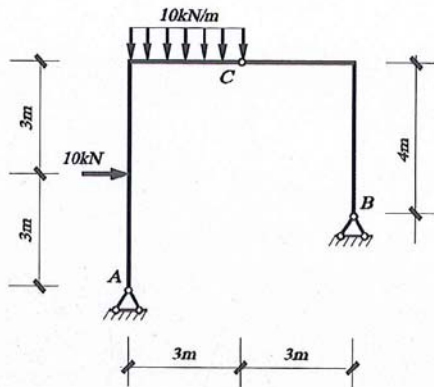


(图 4)

5、图 5 所示结构中, 可以用无剪力分配法解题的为 \_\_\_\_\_。

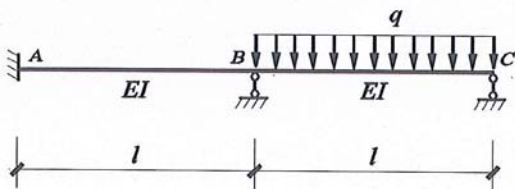


二、求图 5 所示刚架结构的弯矩图、剪力图和轴力图。(25 分)



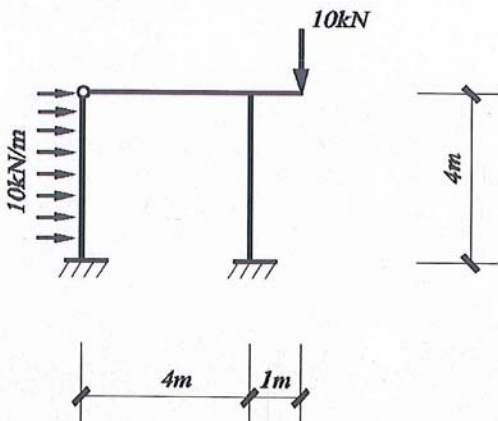
(图 5)

三、用力法解图 6 所示超静定结构，画出弯矩图。(25 分)



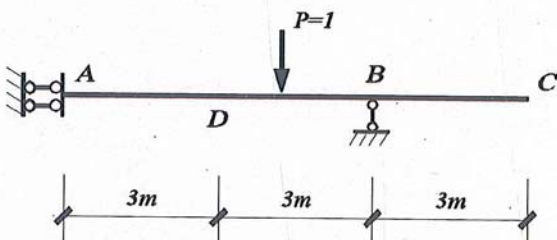
(图 6)

四、用位移法解图 7 所示超静定结构，画出弯矩图，各杆 EI 相同。(25 分)



(图 7)

五、作图 8 中 AC 梁  $M_D$  和  $Q_D$  的影响线。(25 分)



(图 8)