

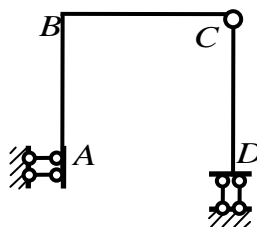
# 宁波大学 2020 年博士研究生招生考试初试试题(A 卷)

(答案必须写在考点提供的答题纸上)

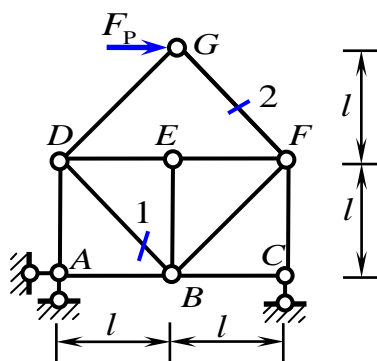
科目代码: 3803    总分值: 100    科目名称: 结构力学

(本试题共六题)

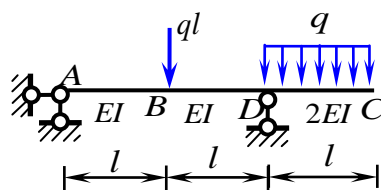
一、试对下列体系进行几何组成分析, 给出必要的分析说明及结论。(本题 10 分)



二、求图示桁架指定杆 1、2 的轴力。(本题 15 分)



三、求图示体系 C 点的竖向位移。(本题 20 分)



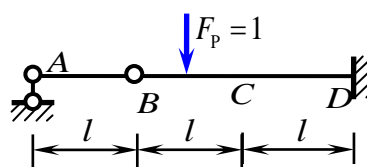
# 宁波大学 2020 年博士研究生招生考试初试试题 (A 卷)

(答案必须写在考点提供的答题纸上)

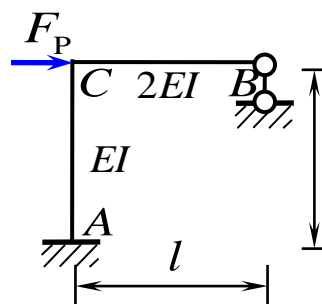
科目代码: 3803    总分值: 100    科目名称: 结构力学

四、作图示结构指定量值的影响线:  $B$  铰结点剪力  $Q_B$ 、 $C$  截面的剪力  $Q_C$  和弯矩  $M_C$ 。

(本题 15 分)



五、用力法分析图示结构, 作弯矩图。(本题 20 分)



六、图示梁自重不计, 杆件无弯曲变形, 竖向弹簧弹性支座刚度为  $k$ , 集中质量的重量为  $W$ , 求体系的自振频率  $\omega$ 。(本题 20 分)

