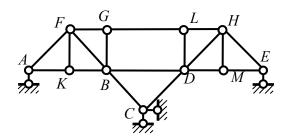
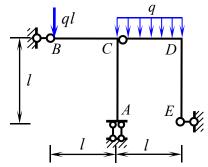
## 2022-2023 结构力学 I

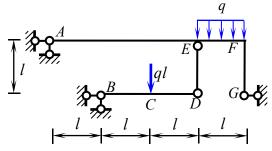
一、(6分)对图示体系进行几何组成分析(写出分析过程)。



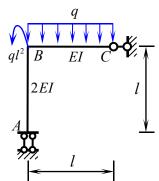
二、(10分)作图示结构的弯矩图和剪力图。



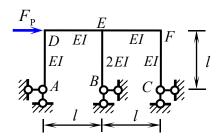
三、(10分)作图示结构的弯矩图,并求二力杆轴力。



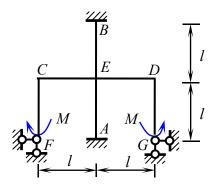
四、(10 分) 图示结构,求 C 点竖向位移  $\Delta_{Cv}$  和 B 点转角位移  $\varphi_{B}$ 。



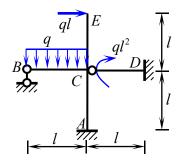
五、(8分)作图示对称结构的最简半结构。



六、(14分)用力法计算图示结构,并作弯矩图。各杆 EI 为常数。

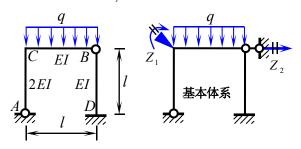


七、(12分)用位移法计算图示结构,并作弯矩图。各杆 EI 为常数。

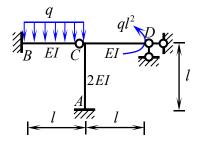


八、(10 分) 用位移法作图示结构的弯矩图。采用右图作为位移法基本体系,i=EI/l。

已知
$$Z_1 = ql^2/40i$$
  $Z_2 = ql^3/60i$   $<$ 



九、(10分)用力矩分配法作图示结构弯矩图。



十、(10 分) 作图示结构  $F_{\mathit{By}}$  、  $F_{\mathit{Cy}}$  、  $F_{\mathit{SC}}^{\pm}$  、  $F_{\mathit{SB}}^{\pm}$  的影响线。