**广州大学 2018-2019学年第 二 学期考试卷（B）**

**一、（6分）对图示体系进行几何组成分析。（写出分析过程）**

*H*

*G*

*F*

*A*

*B*

*C*

*D*

*E*

*I*

**二、（10分）改正图示结构的弯矩图。**

*l*

*Fa*

*a*

*a*

*a*

*a*

*F*

*Fa*

*Fa*

*Fa*

*a*

*F*

三、（12分）作图示结构的弯矩图。



*F*

四、（12分）已知图示结构各杆*EI*相同，试求结点的水平位移。



*q*

五、（6分）图示结构*a*选取图*b*为基本结构,试建立力法方程，并计算方程中的系数和自由项。（不必求解方程）。

图*a*



*F*

*EI*

*EA*

六、（14分）用力法计算图示结构，各杆*EI*相同，并作出弯矩图。

*q*

2*qa*

*a*

*a*

*a*

*q*

七、（14分）用位移法计算图示结构，并作出弯矩图。设各杆*EI*=常数。

*q*

*a*

*a*

*a*

*qa*2

八、（6分）写出求解图示结构的位移法典型方程并求出方程中的系数与自由项，各杆*EI*相同（不必求解方程）。

*F*

*a*

*a*

*F*

*a*

九（10分）用力矩分配法计算图示结构，并作*M*图。设各杆杆长均为4 m，

各杆*EI*=常数。

18 kNm

2 kN/m

*A*

*B*

*D*

*E*

十、（10分）作出图示结构的*R*C、*M*F影响线（弯矩下侧受拉为正）。



3m

3m

3m

2m

2m

2m



*E*

*F*

*G*