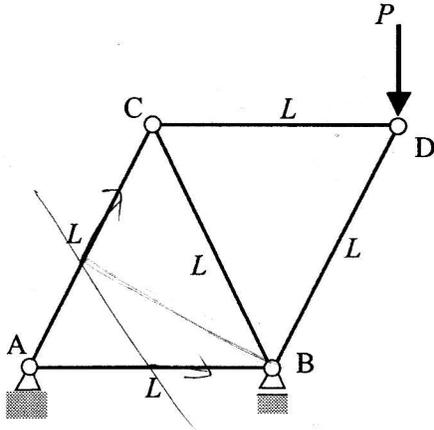


問題 III

図のようなトラスの点Dに下向き外力 P が作用するものとする。以下の各問いに答えなさい。

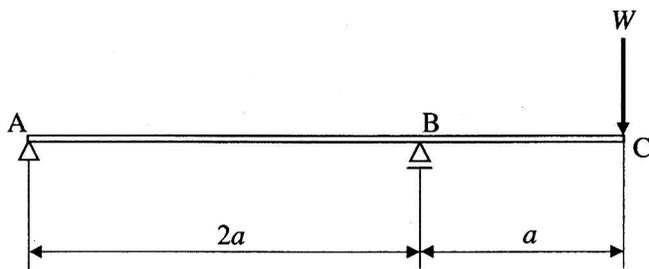
- ① 支点反力を求めなさい。【5点】
- ② 各部材力を切断法にて求めなさい。なお部材力は引張力、圧縮力の区別を明記すること、また節点法で解いた場合は加点しない。【15点】



問題 IV

図のように集中荷重 W が長さ $3a$ のはりのC点に作用する時、以下の各問いに答えなさい。

- ① 支点反力を求めなさい。【5点】
- ② 区間BCのたわみ式を求めなさい。【10点】
- ③ 区間ABにおけるはりの最大たわみを求めなさい。【5点】
- ④ C点のたわみを求めなさい。【5点】



$$\begin{array}{r} 93 \\ - 87 \\ \hline 6 \end{array}$$