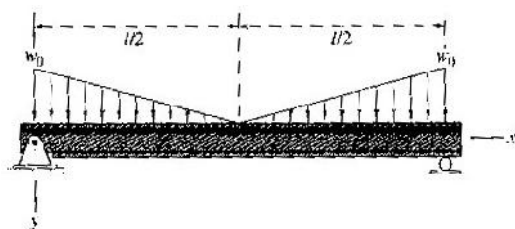


۱- تیر روبرو دارای دارای طول 12 m می باشد و بر تکیه گاه ساده سوار

شده است. نیروهای $P_1=5 \text{ kN}$ ، نیروی $P_2=8 \text{ kN}$ و $W_0=4 \text{ kN/m}$

می باشند. دیاگرام های نیروی برشی و ممان خمشی را رسم نموده و

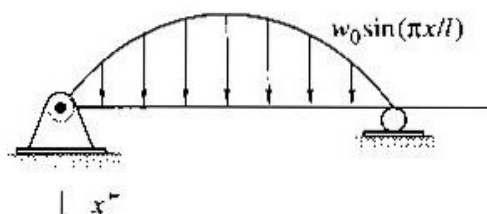
مقطع یا مقاطع بحرانی را تعیین کنید.



۲- تیر روبرو دارای دارای طول 12 m می باشد و بر تکیه گاه ساده سوار

شده است. نیروی $W_0=5 \text{ kN}$ است. دیاگرام های نیروی برشی و

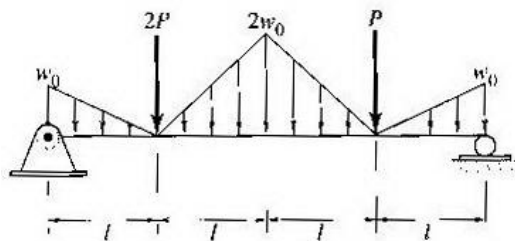
ممان خمشی را رسم نموده و مقطع یا مقاطع بحرانی را تعیین کنید.



۳- تیر روبرو بر تکیه گاه ساده سوار شده است. دیاگرام های نیروی

برشی و ممان خمشی را رسم نموده و مقطع یا مقاطع بحرانی را

تعیین کنید.



۴- تیر روبرو بر تکیه گاه ساده سوار شده است. دیاگرام های نیروی

برشی و ممان خمشی را رسم نموده و مقطع یا مقاطع بحرانی را

تعیین کنید.