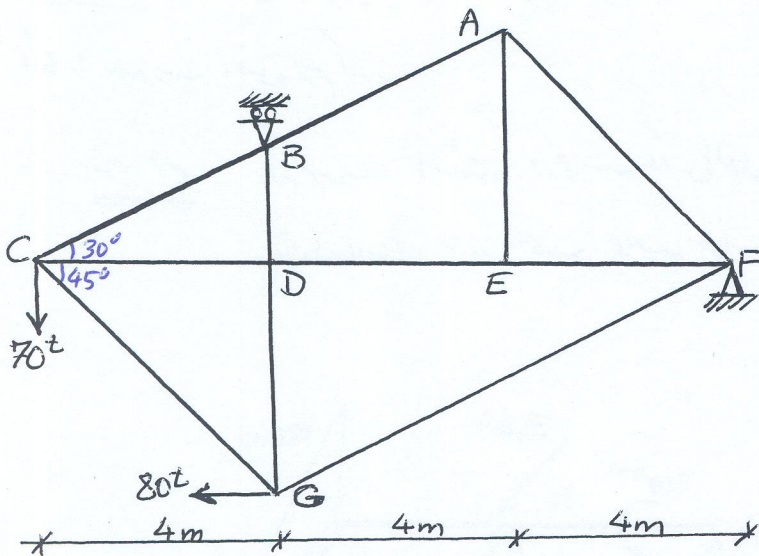


مسئله ۱ - خرابی مطابق شکل تحت اثر دینامی
متمركز در گره های C و G قرار دارد. مطلوب است:

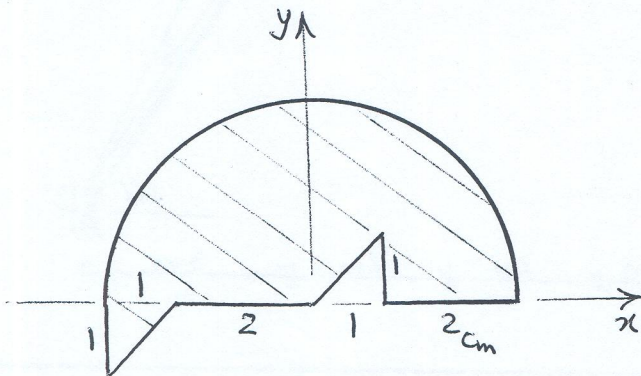
- کنترل پایداری خرابی

- تحلیل کامل خرابی تحت اثر بارگذاری
نشان داده شده



مسئله ۲ - یک مدال پساداشت آزادی بیان
مطابق شکل مفروض است.

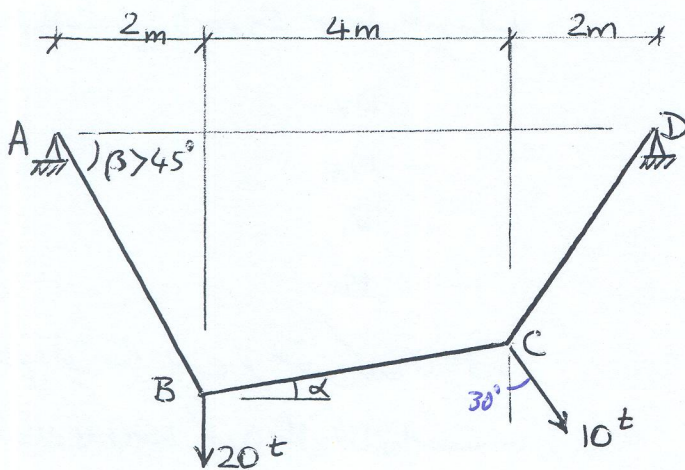
همان انرسی های I_x ، I_y و I_{xy} مدال را
تعیین نماید.



مسئله ۳ - کابلی مطابق شکل تحت اثر دو بار

متمركز قرار گرفته است. اگر قطعه BC زاویه

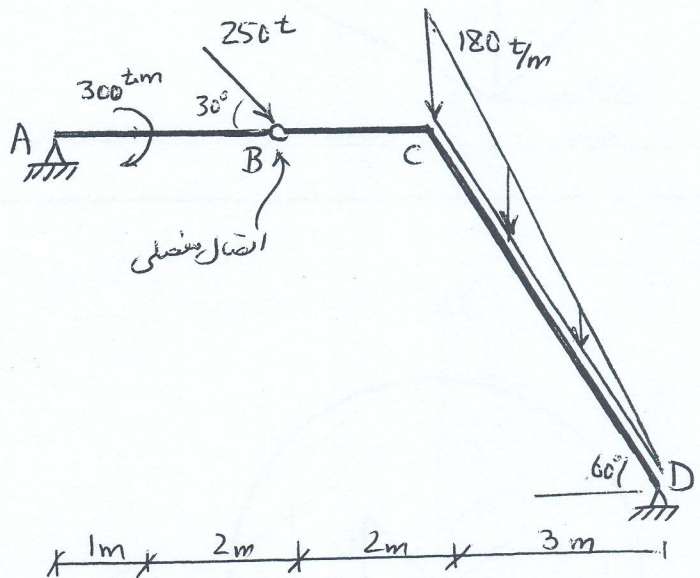
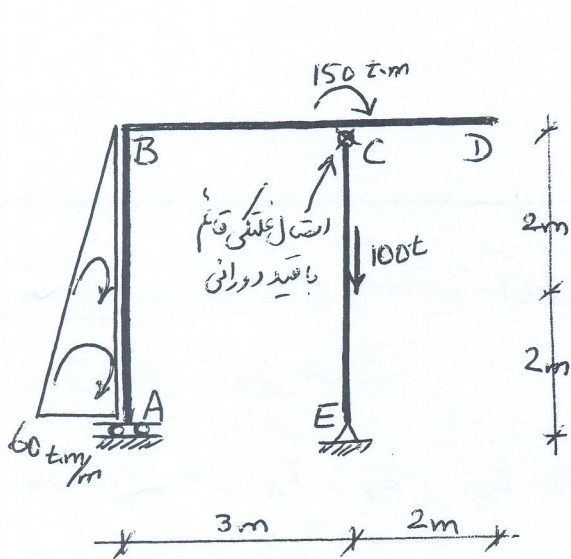
$\alpha = 5^\circ$ با افق ببرد، کامل را بصورت کامل
تحلیل کنید.



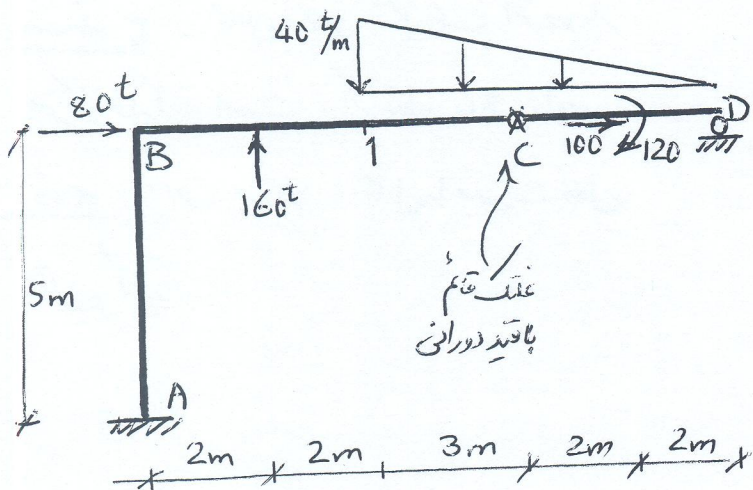
ادامه در صفحه دوم ←

مسئله ۴ - ضمن بررسی پایداری و تکمیل کامل دو سازه زیر، معادلات نیروهای داخلی را بدست آورید و نمودارهای آنها را بصورت دقیق رسم کنید.

توجه مهم : در صورت اشتباه در محاسبه عکس العملها، نمره ای به آن سوال تعلق نمی گیرد. با نوشتن معادلات تعادل اضافی، از صحت محاسبه جوابهای عکس العملها اطمینان حاصل کنید.



مسئله ۵ - به روش کار مجازی، هر یک از مجهولات زیر را بصورت مستقل تعیین کنید:



D_y

M_A

V_i

M_i

رسم دقیق شکل مجازی و مشخص کردن جایابی و نوران مجازی تحت کلیدی شکل الزامی است.

با آرامش و اعتماد به نفس کامل مائش را حل کنید

با آرزوی موفقیت

"سهیل محمدی"

۹۵ سال ۲۳