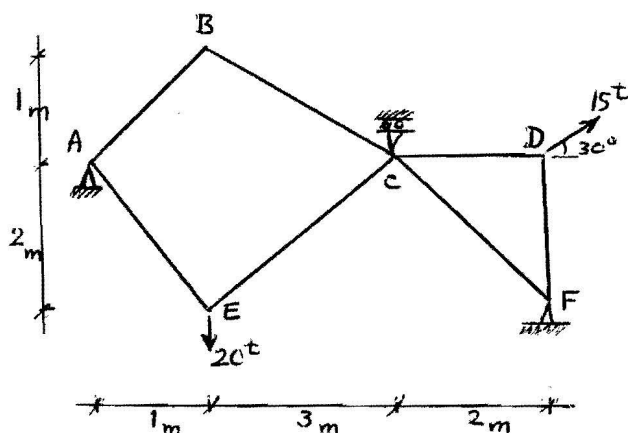
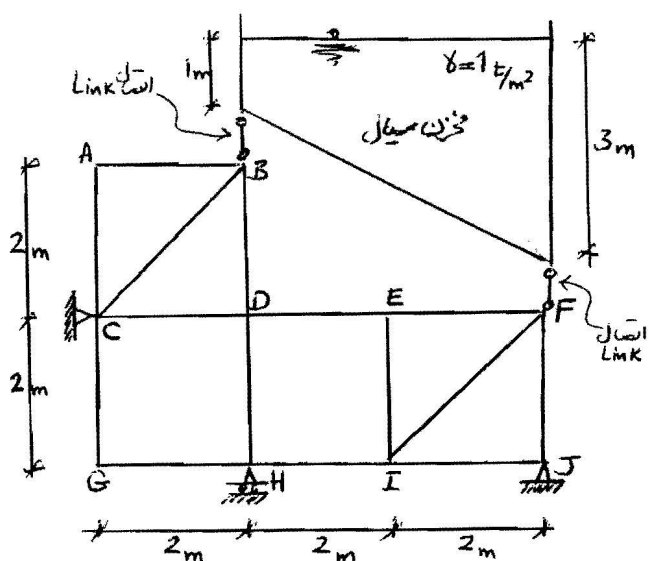
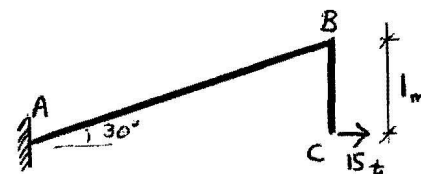
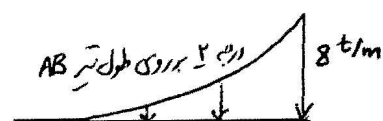
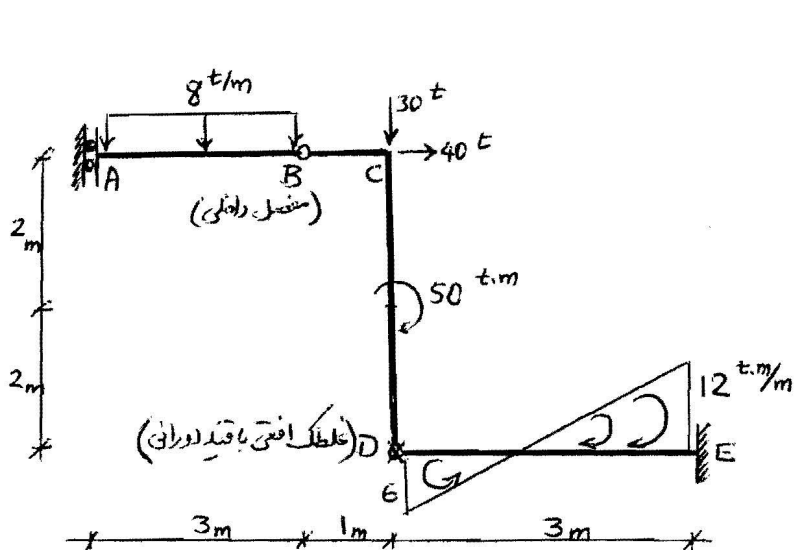
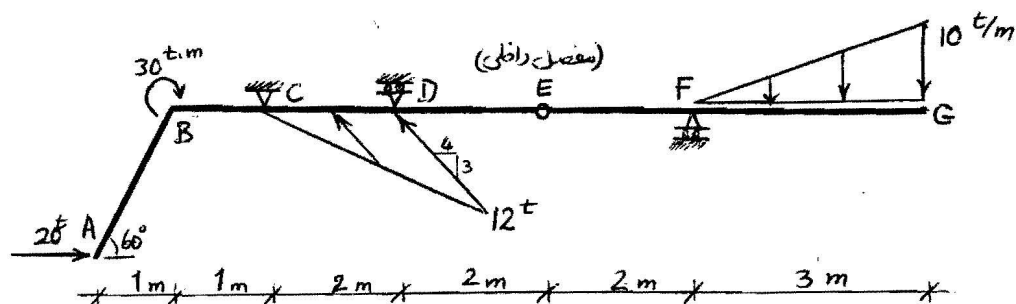


مسئله ۱ - مطلوب است بررسی پایداری و تحلیل کامل خرابیهای زیر .

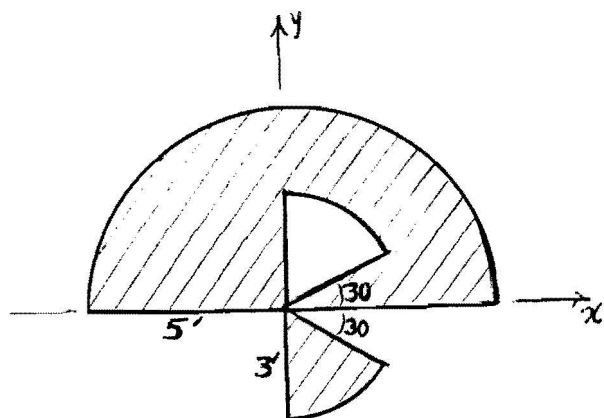


مسئله ۲ - تیرهای زیر را بصورت کامل تحلیل نموده ، معادلات نیروهای داخلی را بدست آورید و نمودارهای آنها را رسم نمایید.

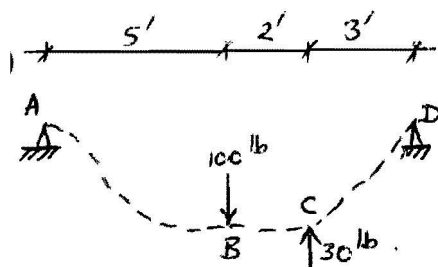


تذکر مهم : در صورت بروز اشتباه در محاسبه
عکس العملها هیچ نمره ای به آن سوال تعلق نمیبرد.

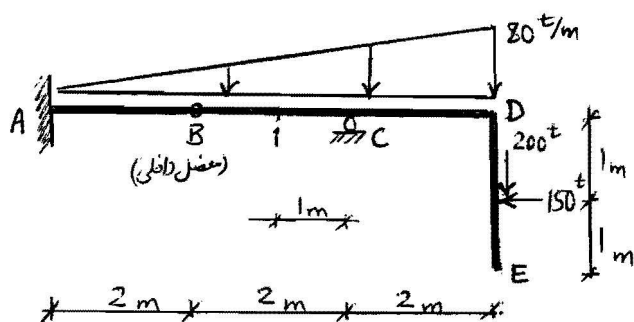
مسئله ۱ - مقطع یک بنای یادبود آزادی مطابق شکل هاشورخورده می باشد. همان ایزبری I_x و I_y آن را تعیین کنید.



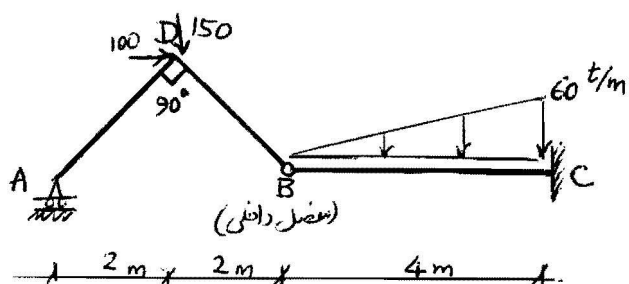
مسئله ۴ - کابل در وضعیت اولیه (غیر تعادلی) مطابق شکل تحت اثر دینامی همگرا قرار گرفته است. در صورتیکه شیب قسمت BC در وضعیت تعادل یافته ۴ باشد، عکس العمل و گشتش کابل در قسمتهای مختلف را تعیین کنید.



مسئله ۵ - محمولات مورد نظر هر سازه را به روش کارهای تعیین کنید.



V_D, M_1



M_D, V_D

تذکر مهم: رسم تغییر شکل مجازی همراه با کلیه مستحضات کلیدی شکل ضروری است.