

مسئله ۱ - مطلوب است محاسبه

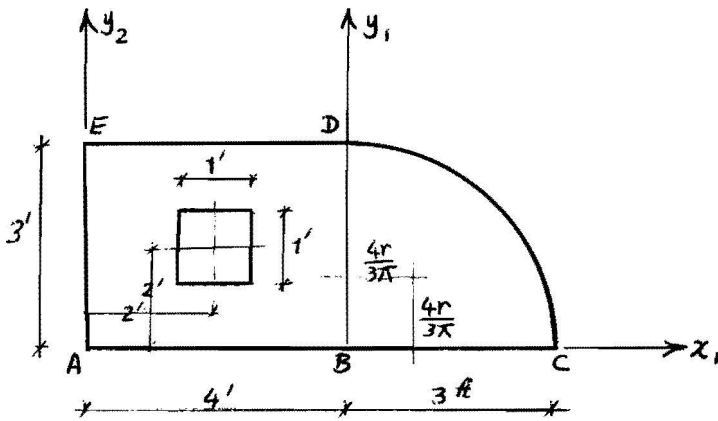
$$I_{x_1 y_2}, I_{y_1}, I_{x_1}$$

- محورها اصلی در A

برای مقطع ABCDE که یک ربع $(\frac{1}{4})$ از آن حذف شده است. محاسبه مولفه‌های

از آن حذف شده است. محاسبه مولفه‌های

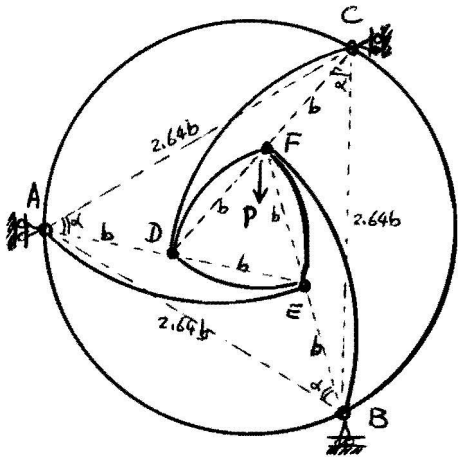
I ربع دایره مستقلاً انجام شود.



مسئله ۲ - بخشی از سازه یک موزه هنرهای معاصر از خرابایی با

اعضای میل‌ای خمیده با وزن ناچیز ساخته شده است.

نیروهای داخلی خرابی را در محل گره‌ها بدست آورید.



$$\left\{ \begin{array}{l} b = 2 \text{ ft} \\ \alpha = 40.86^\circ \end{array} \right. \left\{ \begin{array}{l} \text{استاد BC قائم است.} \\ \text{استاد P قائم است.} \\ \text{خط چین‌بخت راهضایی و اندازه‌گذاری می‌باشند.} \end{array} \right.$$

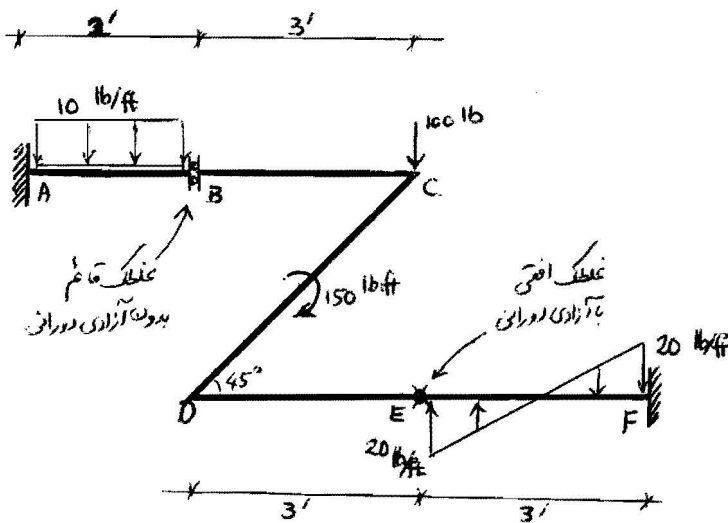
مسئله ۳ - مطلوب است رسم نمودارهای

نیروهای داخلی برای تیر ABCDEF

A و F تکیه‌گاههای گیردار، B اتصال غلطکی

قائم بدون آزادی دورانی و E اتصال غلطک افقی

با آزادی دورانی است.

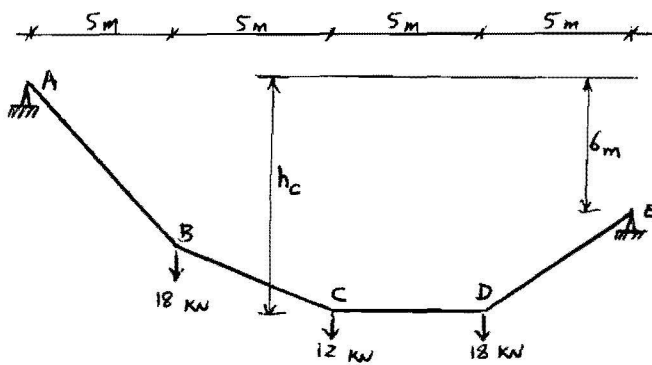


مسئله ۴ - کامل بدون وزن تحت اثر سه بار متمرکز

مطابق شکل قرار گرفته است. با فرض اینکه قطعه CD

لصوت افقی باقی بماند، مطلوب است میانه h_c و

رداکنش گانسل کامل.



مسئله ۵ - با استفاده از روش کار مجازی

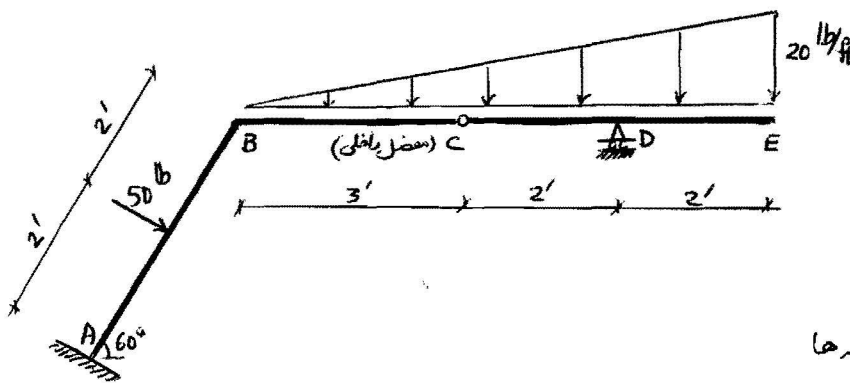
مطلوب است میانه:

M_A و N_A -

M_B و V_B -

هر یک از مولفه‌ها را مستقل از نتیجه سایر مولفه‌ها

میانه نمایند.



با آرزوی موفقیت

سید محمد

۸۱، ۸۲، ۸۳