

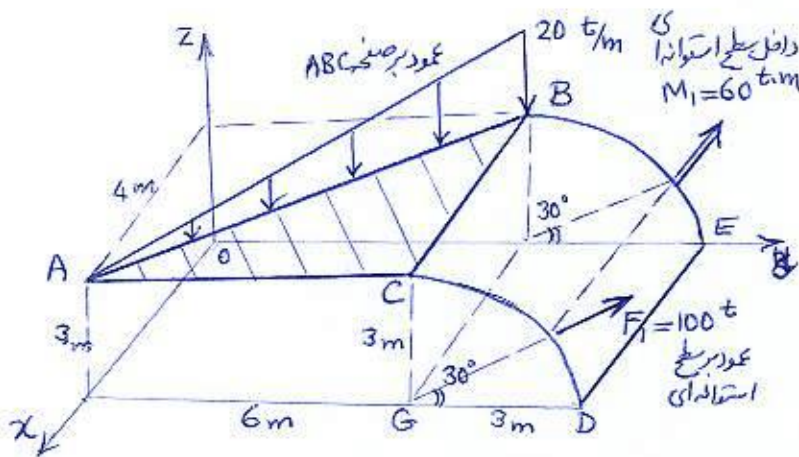
مسئله ۱ - سیستم متشکل از صفحه مثلثی ABC

با وزن مخصوص $\gamma = 8 \text{ t/m}^2$ و بخشی از استوانه

بدون وزن BCDE تحت اثر بارهایی مطابق شکل

قرار گرفته است. سیستم معادل کل را نسبت

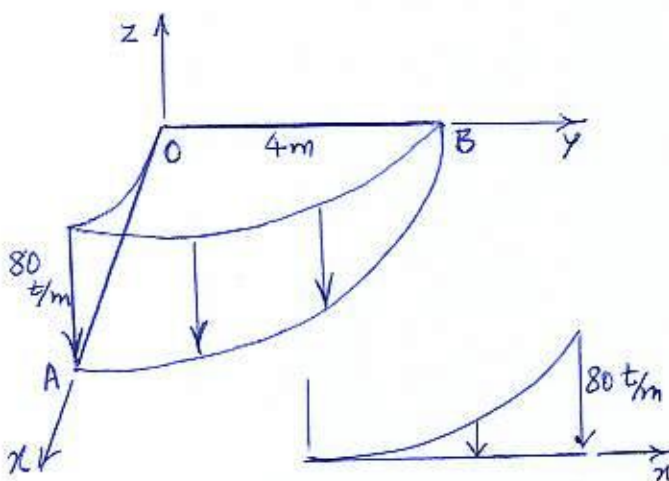
به نقطه O تعیین کنید.

مسئله ۲ - صفحه ربع دایره ای OAB تحت اثر بار

گسترده درجه ۲ که فقط بر حسب x تغییر می کند،

قرار گرفته است. برآیند بار و محل اثر آن را تعیین کنید.

(بار گسترده روی کل سطح ربع دایره اثر می کند)

مسئله ۳ - آب بنای مدرن یادبود آزادی

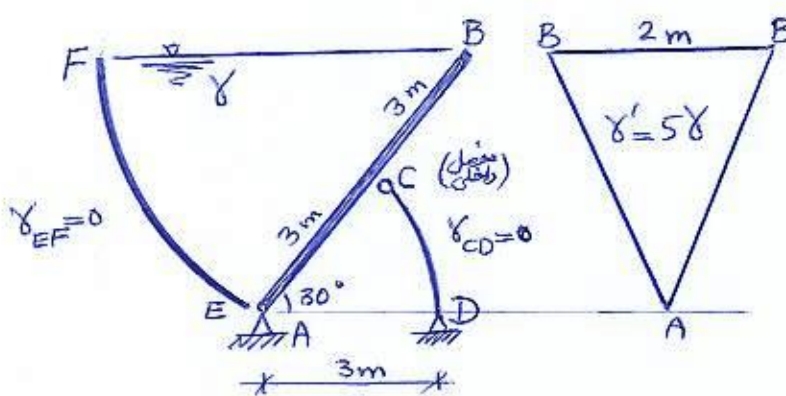
مطابق شکل از جداره AB با عرض مثلثی،

عضو دایره ای CD و جداره دایره ای EF

ساخته شده است. نقاط A و E در مجاورت

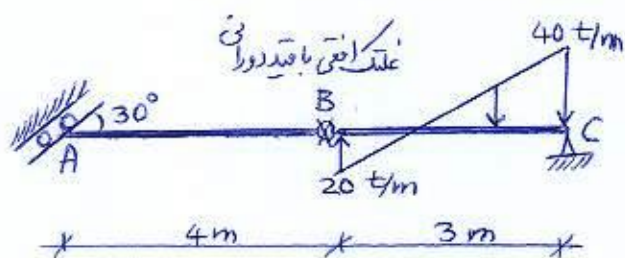
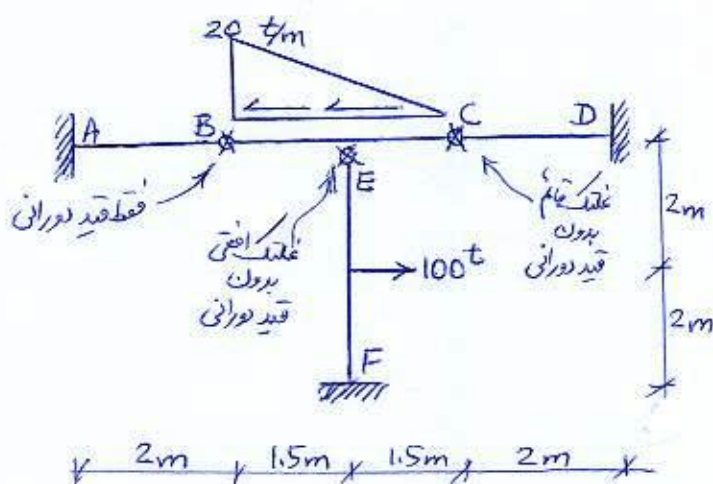
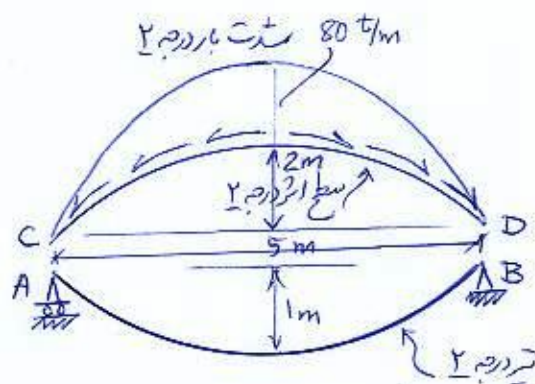
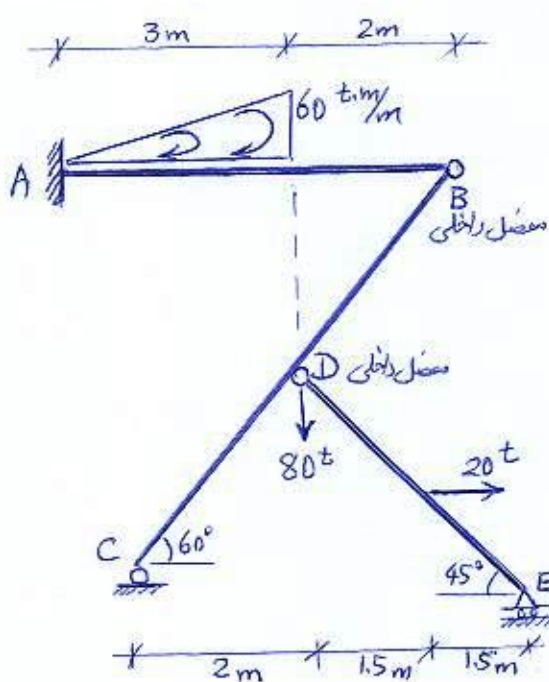
هم آب بندی شده اند ولی اتصال سازه ای

ندارند. عکس العمل قائم تکیه گاه A را تعیین کنید.



اگرچه در صفحه دوم ←

مسئله ۱ - سازه‌های زیر را بصورت کامل تحلیل کنید. کنترل پایداری و رسم دقیق دیاگرامهای آزاد الزامی است.



با آرامش و اعتماد بنفس کامل به همه سوالات پاسخ دهید

با انرژی و موفقیت

سید محمدی

۱۴ آذر ۹۴