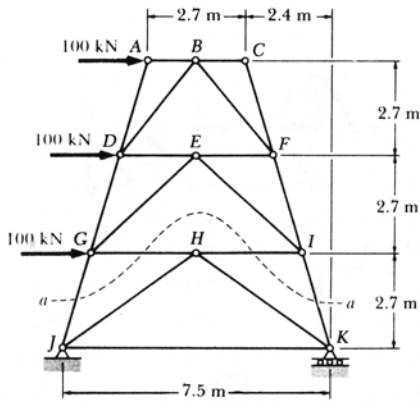


تمرینهای استاتیک - فصل ۶

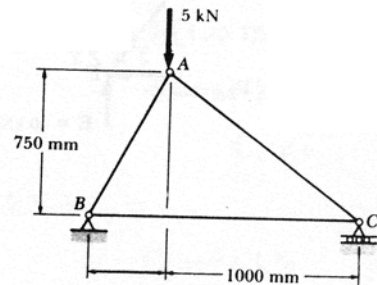
۴۰.۶ نیرو در عضو IK خرپای نشان داده شده را تعیین کنید



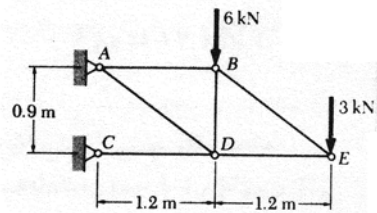
شکل ۴۰.۶م

(دانهمایی. از مقطع $a-a$ استفاده کنید).

۱.۶ تا ۱۳.۶ با استفاده از روش مفصلها، نیروی هر عضو از خرپای نشان داده شده را تعیین کنید. بیان کنید که هر عضو در کشش یا در فشار است.

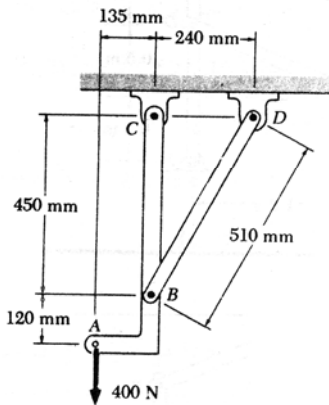


شکل ۱.۶م



شکل ۲.۶م

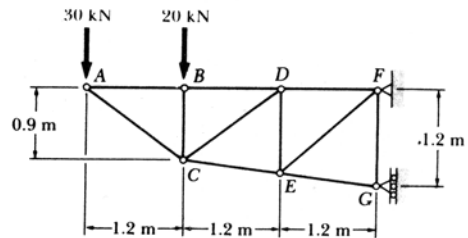
۵۰.۶ و ۵۱.۶ نیرو در عضو BD و مؤلفه‌های عکس العمل در C را تعیین کنید.



شکل ۵۰.۶م

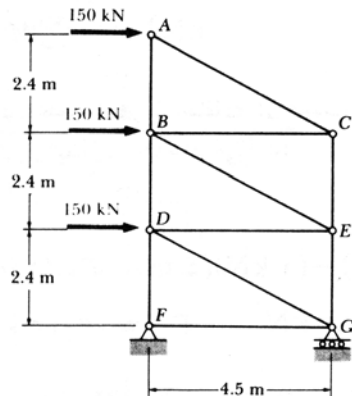
۲۷.۶ نیرو در عضوهای EG و EF خرپای نشان داده شده را وقتی $P = 1000 \text{ kN}$ تعیین کنید.

۲۸.۶ نیرو در عضوهای DE و DF خرپای نشان داده شده را تعیین کنید.



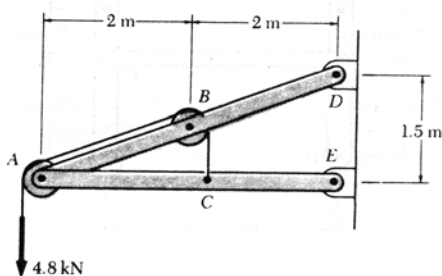
شکل ۲۸.۶م و ۲۹.۶م

۳۰.۶ نیرو در عضوهای BD و DE خرپای نشان داده شده را تعیین کنید.



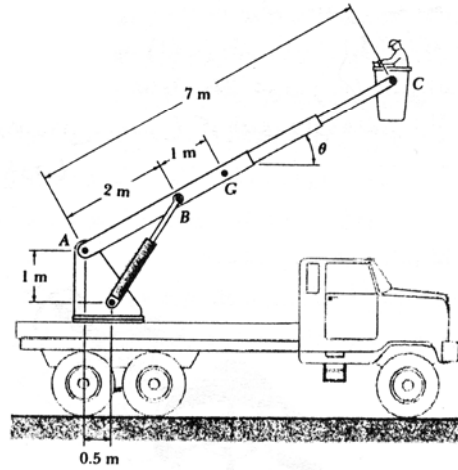
شکل ۳۰.۶م و ۳۱.۶م

۶۹.۶ اگر شعاع هر قرقره 250 mm باشد. مؤلفه‌های عکس العملها را در D و E تعیین کنید.



شکل ۶۹.۶م

۱۲۲.۶ بازوی تلسکوپ ABC برای بالا بردن يك كارگر تا ارتفاع نصب سیمهای هوایی برق و تلفن به کار می‌رود. در وضعیت نشان داده شده، مرکز گرانی بازوی ۲۵ کیلوگرمی دو نقطه G قرار دارد. کارگر اتاقک و سایل متصل به اتاقک مجموعاً جرمی برابر ۲۰۰ kg دارند و مرکز گرانی مجموعه در نقطه C است. معین کنید نیروی وارد بر B توسط سیلندر هیدرولیکی منفرد مورد استفاده را وقتی $\theta = ۳۵^\circ$.



شکل م ۱۲۲.۶