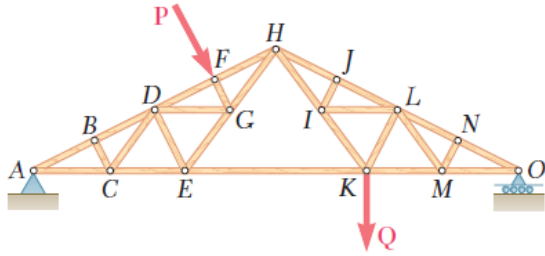
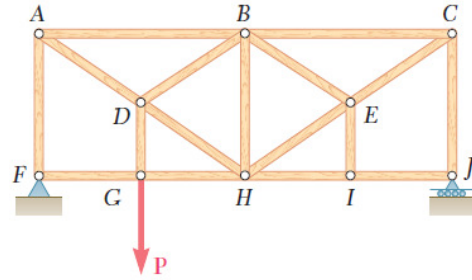


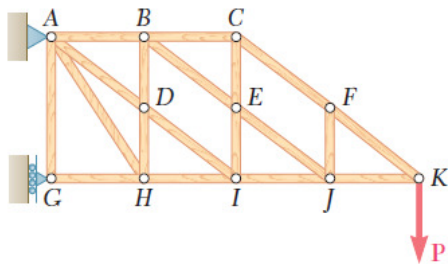
۱) در هریک از خرپاهای زیر عضوهای با نیروی صفر را تعیین نمایید.



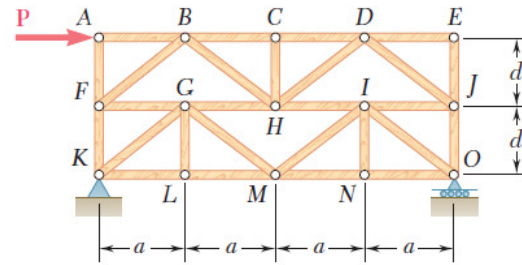
(ب)



(الف)

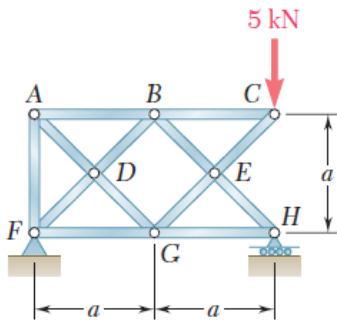


(د)

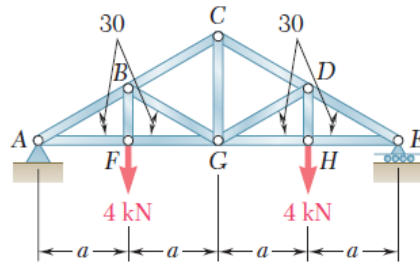


(ج)

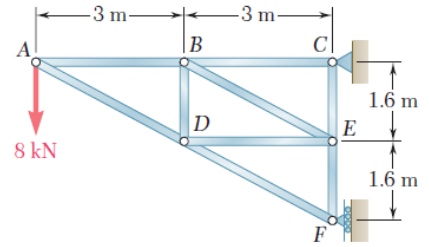
۲) مطلوبست تعیین نیرو در هریک از عضوهای خرپاهای زیر.



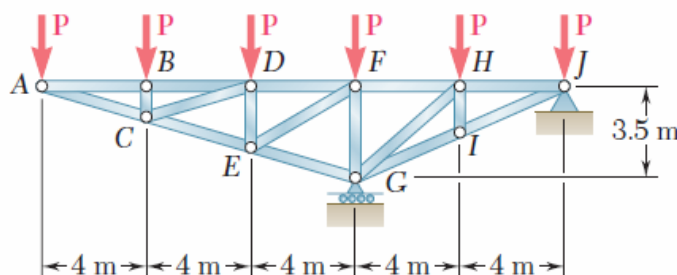
(ج)



(ب)



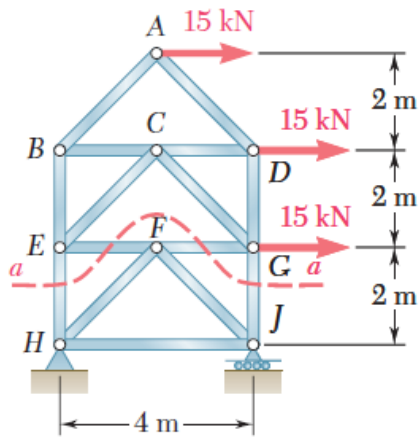
(الف)



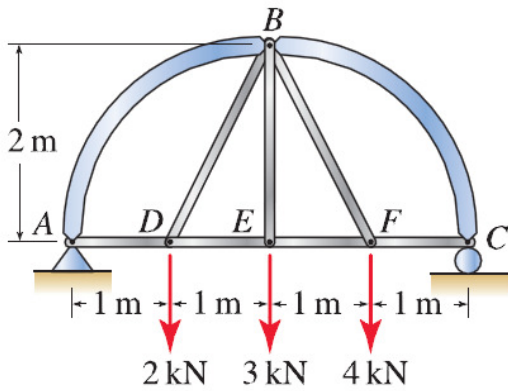
۳) مطلوبست تعیین نیرو در عضوهای FH و FG از

خرپای روبرو با در نظر گرفتن  $P=35\text{kN}$ .

۴) نیرو در عضو LJ را به دست آورید. (راهنمایی: از برش a-a استفاده نمایید).



۵) مطلوبست تعیین نیرو در همه عضوهای خرپای روبرو (انتخاب روش دلخواه).



۶) سازه زیر برای تحمل وزنه  $W=1\text{kN}$  استفاده می‌شود. نیرو در عضو DG را محاسبه نمایید.

