

## سری دوم

حل مسائل زیر با روش دایره موهر

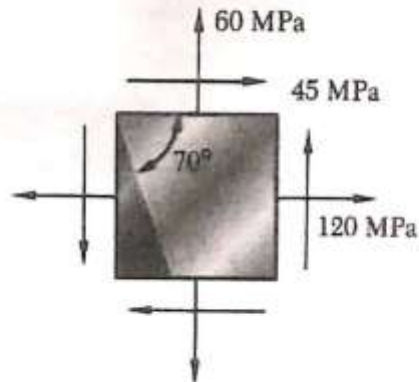
۷۰۱ تا ۷۰۸

۷,۲۵

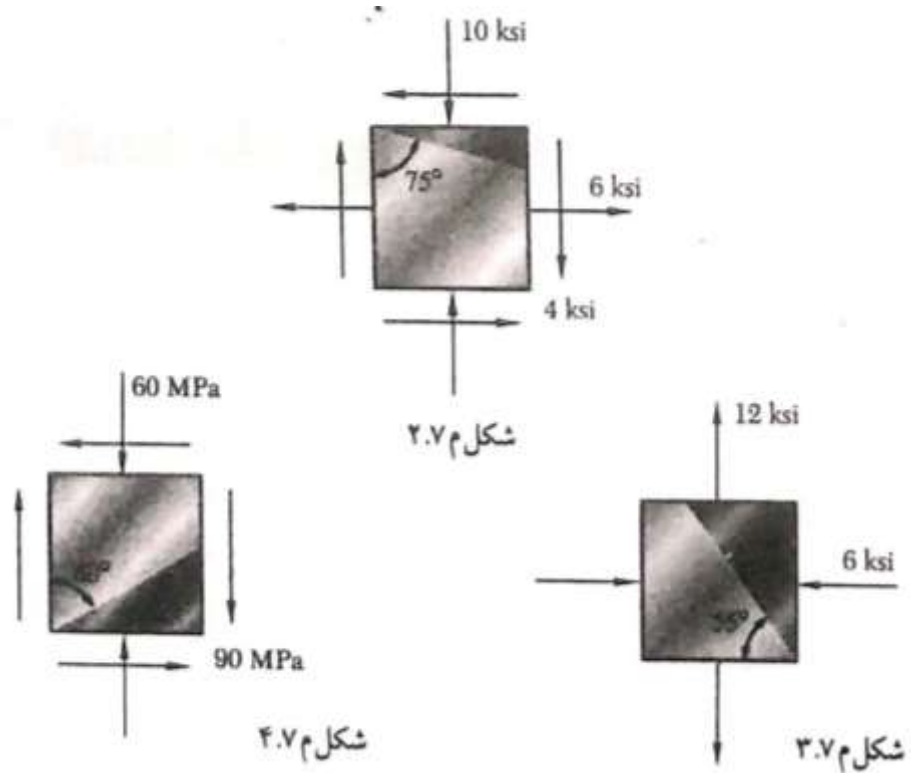
۷,۲۸

از کتاب معرفی شده به عنوان تمرین مورد نظر است.

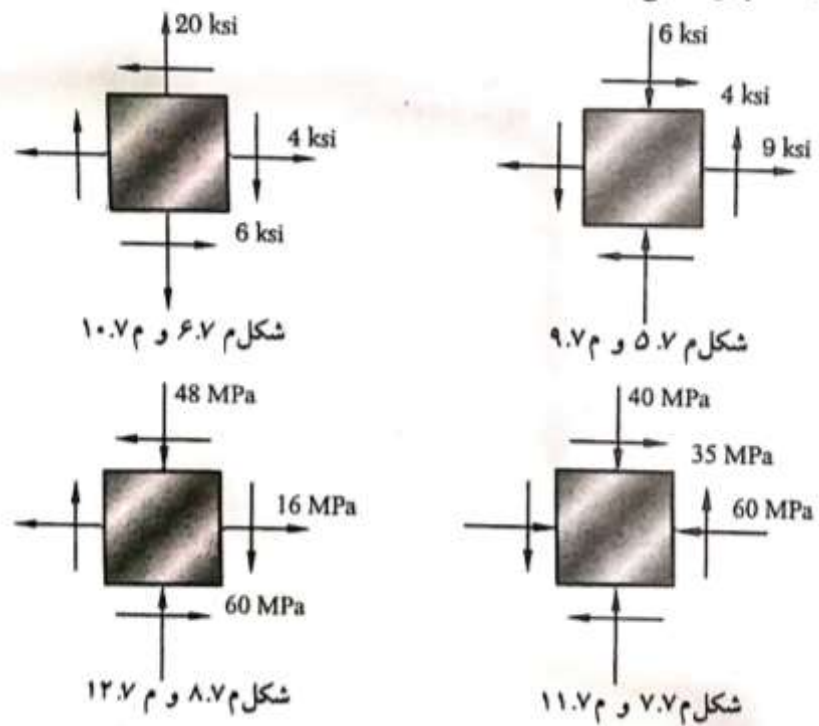
۱.۷ تا ۴.۷ در حالت تنش مفروض، مطلوب است تنشهای برشی و عمودی وارد بر وجه مورب جزء مثلثی هاشورخورده، با استفاده از روش تحلیلی مبتنی بر معادله‌های تعادل آن جزء مانند آنچه در رابطه‌های نشان داده شده در بخش ۲.۷ انجام شد.



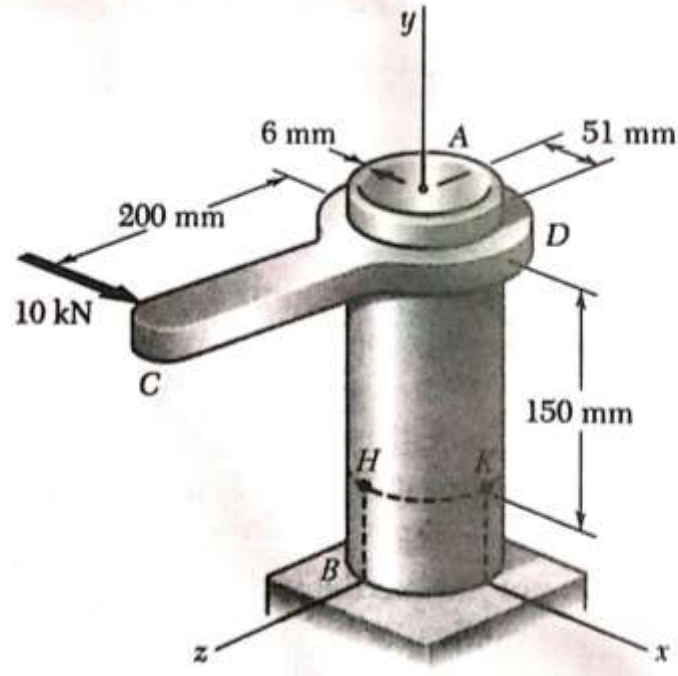
شکل م ۱.۷



۵.۷ تا ۸.۷ برای حالت تنش مفروض، مطلوب است (الف) صفحات اصلی،  
(ب) تنشهای اصلی.



۲۵.۷ لوله فولادی  $AB$  دارای قطر خارجی  $102\text{ mm}$  و ضخامت جداره  $6\text{ mm}$  است. می‌دانیم که بازوی  $CD$  صلب و متصل به لوله است. مطلوب است تنشهای اصلی و تنش برشی ماکزیمم در نقطه  $H$ .



۲۸.۷ برای حالت تنش صفحه‌ای نشان داده شده، مطلوب است بزرگترین مقدار  $\sigma_y$  برای اینکه تنش برشی ماکزیمم در صفحه برابر یا کمتر از  $75\text{ MPa}$  باشد.

