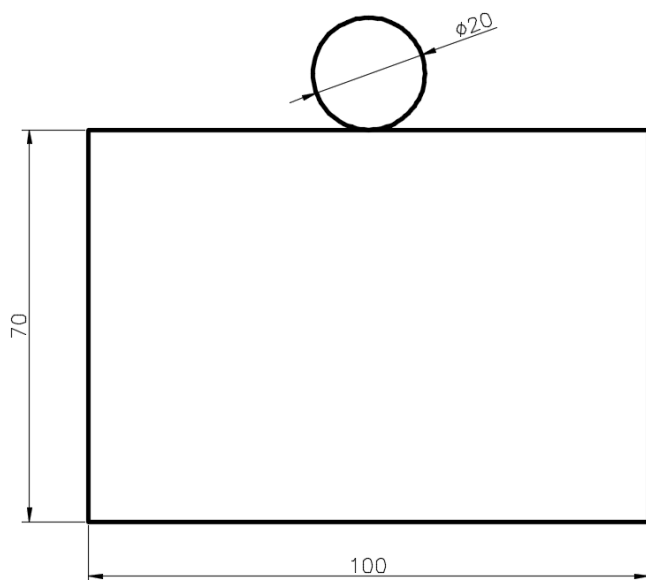
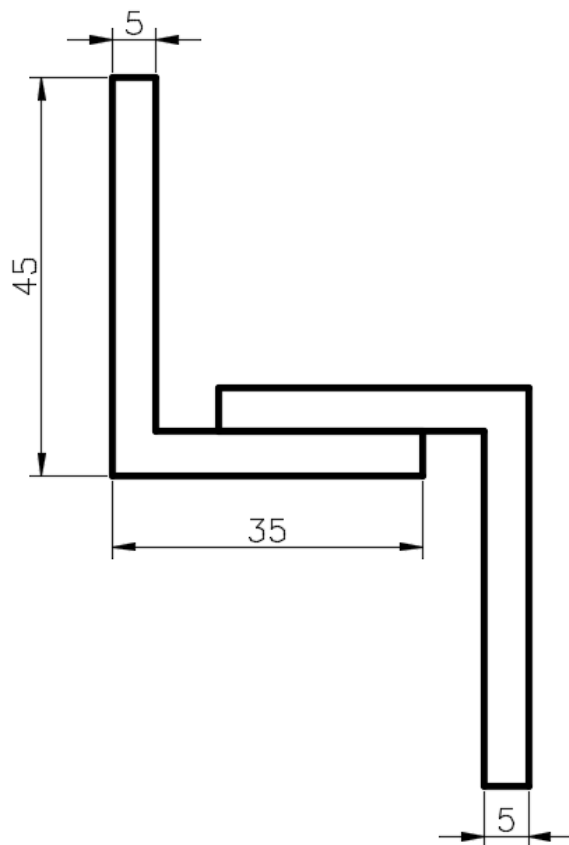


تمرین جلسه هفتم دوره آموزشی آباکوس مقدماتی

۱- دو نبشی مطابق شکل با هم درگیر هستند در صورتی که نبشی سمت چپ فیکس باشد و نبشی سمت راست را به اندازه ۴ میلیمتر به سمت پایین جابجا کنیم. تغییر شکل و تنشهای ایجاد شده در هر نبشی را بیابید. عرض نبشها ۲۰ میلیمتر می باشد.



۲- یک سنبه به شکل استوانه با قطر ۲۰ میلیمتر در یک قطعه آلومینیومی با ابعاد نشان داده شده به اندازه ۴ میلیمتر فرو می رود. مدول الاستیسیته 70 Gpa و ضریب پواسون 0.3 است. همچنین در اثر فرو رفتن سنبه، قطعه آلومینیومی دچار تغییر شکل پلاستیک می شود. تنش تسلیم را 120 Mpa را برابر 0.4 در نظر بگیرید. مطلوب است محاسبه تنش کرنش در قطعه آلومینیومی

۲- درگیری دو چرخ دنده را تحلیل کنید.

