

به نام خدا

مoodle تحویل: سائنه ۹۹/۰۸/۲۷

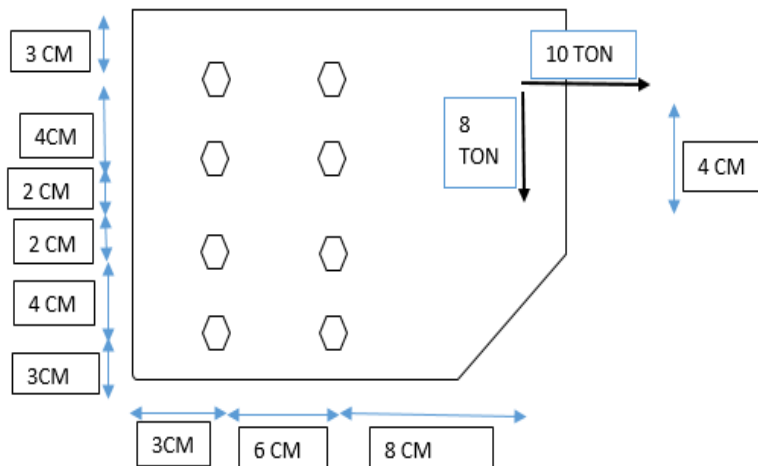
سری دوم چچ

تمرین طراحی سازه فولادی ۲

۱- کفایت اتصال زیر را بررسی کنید؟

(اتصال اتکایی- پیچ ها از نوع پر مقاومت M16-A325- سطح برش از قسمت دنداننه شده نمیگذرد-

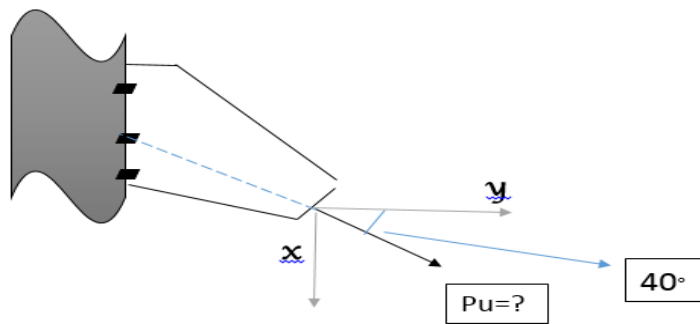
($t=1.2\text{ cm}-st37$)



۲- با فرض اتکایی بودن اتصال زیر مقدار حداقل برای P_u را به دست آورید؟

(۶ عدد پیچ- پیچ ها از نوع M22-A325 می باشد و سطح برش از قسمت دنداننه شده نمیگذرد)

ضخامت ورق گاست 1.1 cm



۳- برای سوال قبل با فرض $P_u = 60 \text{ ton}$ اگر تعداد پیچ ها نا معلوم باشد برای دو حالت:

(الف) اصطکاکی (ب) اتکایی تعیین کنید چه تعداد پیچ $M22$ نیاز است؟ سپس با فرض شرایط شدید محیطی، ابعاد ورق اتصال را در هر دو حالت با توجه با لهیدگی و خوردگی پیشنهاد دهید.
فرضیات: (بدون ورق پر کننده- کلاس B)

۴- با توجه به شکل زیر تعیین کنید اگر پیچ ها از نوع $M20-A325$ باشد و $t = 1 \text{ cm}$ باد مقدار

P_u برای دو حالت (الف) و (ب) چه مقدار به دست می آید؟ و مقایسه کنید برای کدام حالت P_u بیشتری را خواهیم داشت؟

(الف) اصطکاکی (کلاس A - بدون ورق پر کننده)

(ب) اتکایی (سطح برش از قسمت دندان شده میگذرد)

