

۱۰۶ - حد ایست : $F.S = \frac{\gamma}{\phi}$; $\gamma + L \leq \phi \cdot C$

γ : ضریب ایستادگی
 L : ضریب ایستادگی
 $\phi \cdot C$: ضریب ایستادگی

پس $F.S = \frac{1.2}{0.8} = 1.5$ و نزدیک \leq صمم نباشد

۱۰۷ - چون برای جان جاری است و ضریب ایستادگی نژاد ، پس برای ایستادگی حل کنیم:

توجه : شکل ، نیروی محوری مطلق برابر $\frac{12}{0.8} = 12.5 \text{ ton}$ و عدد مطلق صاف

این مقدار نیرو از بر $F = \frac{12.5}{2} \text{ ton} = 6.25 \text{ ton}$

سطح مقطع خاص برابر ایستادگی محل روزه شده مقطع است :

سطح مقطع خاص = 0.625 Ag

سطح مقطع برای ایستادگی :

$0.625 \text{ Ag} = \frac{6.25 \text{ ton}}{5 \frac{\text{ton}}{\text{cm}^2} \cdot 0.5} = 4 \text{ cm}^2$

پس حداقل سطح اسف لازم برای هر یک از سینه‌ها 4 cm^2 و باشد . گزیده \geq صمم نباشد

۱۰۸ - گزیده \geq جواب صمم نباشد . با توجه به ایند ابزاره اعضای CB و AB در شرایط سده

کیهان است و شرایط آنرا در شرایط سده خاص A است . بر این اساس برای انجام کار:

با توجه به روش مودر در پایان کار این که K_{BC} تابع از C_B و C_A خواهد بود . داریم :

$G_c = 1$ برای هر سه حالت
 $G_3 = \frac{\sum (\frac{1}{4})_c}{\sum (\frac{1}{4})_B}$

$\sum (\frac{1}{4})_c$ بر حسب نسبت است
 $\sum (\frac{1}{4})_B$ با توجه به شرایط

اینجوری عضو BA بر صورت $(\frac{1}{4}) + \frac{3}{2} > (\frac{1}{4})_A > (\frac{1}{4}) + 2$
 (شکل ۱) (شکل ۲) (شکل ۳)

توجه شود بر طبق ۳، تیر ۱۰۰، ۸، حالت مابین دو شکل برابری است پس تیر ۱۰۰ برنده می‌باشد و صریح است

طبق مبحث ۱، ۱ ثابت بود که $K_2 > K_3 > K_4$ پس داریم $K_2 > K_3 > K_4$

۱۰۹ - با توجه به برابری بین F_B (سنگین) داریم

$C_b \uparrow \rightarrow F_B \uparrow$

هر چه C_b بالاتر باشد، F_B بزرگتری خواهیم داشت.

تعیین داریم: $C_b = 1.75 + 1.05 \frac{M_1}{M_2} + 0.3 \left(\frac{M_1}{M_2}\right)^2$

در A: $\frac{M_1}{M_2} > 0 \Rightarrow C_b > 1.75$
 در B: $\frac{M_1}{M_2} = -1 \Rightarrow C_b < 1.75$
 در C: $C_b = 1$

پس داریم $(F_b)_A > (F_b)_B > (F_b)_C$ و نظر کلاس تعیین صحتی در A

احتمالاً خواهد بود تیر ۱۰۰ برنده است و صریح است

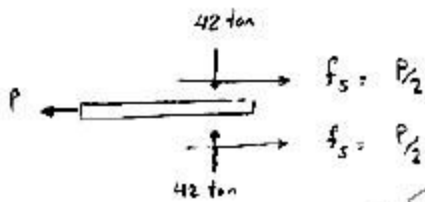
۱۱۰ - چون مقطع برای تمام تیرها یکسان است پس تیر ۱۰۰ برنده است و تیر ۱۰۰ برنده است و تیر ۱۰۰ برنده است

تمام این موارد را در صورتی که این تیر حل شود، تیر ۱۰۰ برنده است و تیر ۱۰۰ برنده است

۳۰۰ یابرد - نمونه ۴ صمیع می باشد

۱۱۱ - منظور که در تلاش جدولی برای انواع گوناگون مختلف با نسبت های مختلف می باشد
 بهترین نتیجه می باشد - تلاش تمام حال در اثر انحراف های این سازه است ($340 = 340$)
 اگر نسبت می باشد از ۳۴۰ بهتر است - تلاش می باشد - پس در صورت این نسبت
 نام از ۳۴۰ بیشتر فرض شود - نمونه ۳ صمیع می باشد

۱۱۲ - نیروی کششی یعنی یک اصطکاک بین دو صفحه شده و مانع لغزش آنها می شود که برای



رسیدن به آستانه لغزش که در این صورت خواهد بود

در هر صفحه تلاش نیروی عمودی دارد بر صفحه می باشد

$N = 3 \times 14 = 42 \text{ ton}$ است

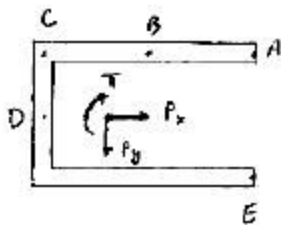
$(f_s)_{max} = \mu \cdot N = 0.333 \cdot 42 = 14 \text{ ton}$

$\Rightarrow P = 2 f_s = 28 \text{ ton}$

پس نمونه ۴ صمیع می باشد

۱۱۳ - در توان نیروی P را به مرکز سطح جوش منتقل کرد و البته باید که انتقال هم ایجاب می شود

مؤلفه های P_x و P_y در حده نگاه می کنند می اثر



اثر T :
$$\begin{cases} \sigma_x = \frac{T \cdot x}{I_p} \\ \sigma_y = \frac{T \cdot y}{I_p} \end{cases}$$

که بهترین نتایج است

که x و y می باشد

نسبت به مرکز جوش می باشد